

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA  
“PERMAINAN ENKLEK” TERHADAP PEMAHAMAN  
KONSEP GEOMETRI DAN KARAKTER CINTA TANAH AIR  
SISWA KELAS 3 SDN 4 SEPANJANG GLENMORE**

**SKRIPSI**

**OLEH:  
DINI WAHYU MULYASARI  
NIM. 16140016**



**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2020**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA  
“PERMAINAN ENKLEK” TERHADAP PEMAHAMAN  
KONSEP GEOMETRI DAN KARAKTER CINTA TANAH AIR  
SISWA KELAS 3 SDN 4 SEPANJANG GLENMORE**

**SKRIPSI**

*Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam  
Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh:

**Dini Wahyu Mulyasari  
NIM. 16140016**



**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG**

**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

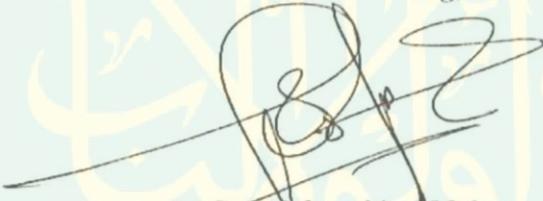
**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA “PERMAINAN  
ENGKLEK” TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI DAN  
KARAKTER CINTA TANAH AIR SISWA KELAS 3 SDN 4 SEPANJANG  
GLENMORE**

**SKRIPSI**

Oleh:  
**Dini Wahyu Mulyasari**  
NIM 16140016

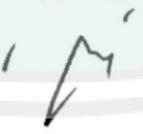
Telah disetujui pada tanggal 11 Juli 2020

Oleh:  
Dosen Pembimbing,



**Dr. Abdussakir, M.Pd**  
NIP. 197510062003121001

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



**H. Ahmad Sholeh, M.Ag**  
NIP. 1976080320060041001

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN ETNOMATEMATIKA “PERMAINAN  
ENGGLEK” TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI DAN  
KARAKTER CINTA TANAH AIR SISWA KELAS 3 SDN 4 SEPANJANG  
GLENMORE**

**SKRIPSI**

Dipersiapkan dan disusun oleh:  
Dini Wahyu Mulyasari (16140016)  
telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 21 Juli 2020 dan dinyatakan  
**LULUS**  
serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu (S1)  
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji:

Ketua Sidang  
Ria Norfika Yuliandari, M.Pd  
NIP. 198607202015032003

Sekretaris Sidang  
Dr. Abdussakir, M.Pd  
NIP. 197510062003121001

Pembimbing  
Dr. Abdussakir, M.Pd  
NIP. 197510062003121001

Penguji Utama  
Dr. Wahyu Henky Irawan, M.Pd  
NIP. 197104202000031003

Tanda Tangan



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Maulana Malik Ibrahim Malang,



Dr. Agus Maimun, M.Pd  
NIP. 196508171998031003

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillahirabbil'alamin*

Penulis persembahkan skripsi ini kepada orang yang sangat penulis sayangi: Ibunda Ninik Puji Lestari dan Ayahanda Yahudi yang mendukung secara lahir dan batin dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini sebagai tanda bakti dan cinta penulis kepada orangtua penulis, serta bukti keseriusan penulis dalam menyelesaikan studi.



## MOTO

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا ۗ إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَنْفُسُكُمْ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ

Wahai manusia! Sungguh, Kami telah menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan, kemudian Kami jadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku agar kamu saling mengenal. Sesungguhnya yang paling mulia di antara kamu di sisi Allah ialah orang yang paling bertakwa. Sungguh, Allah Maha Mengetahui, Maha Teliti. (QS.Al-Hujurat:49)



Dr. Abdussakir, M.Pd  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Dini Wahyu Mulyasari  
Lamp. : 4 (empat) Eksemplar

Malang, 11 Juli 2020

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana  
Malik Ibrahim Malang  
di

Malang

*Assalamualaikum Wr. Wb*

Sesudah melaksanakan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa,  
maupun teknik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di  
bawah ini:

Nama : Dini Wahyu Mulyasari  
NIM : 16140016  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah  
Judul skripsi : Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan  
Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan  
Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4  
Sepanjang Glenmore.

maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak  
diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon maklum adanya.

Dosen Pembimbing,



**Dr. Abdussakir, M.Pd**  
NIP. 197510062003121001

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Dini Wahyu Mulyasari

NIM : 16140016

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul : Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek”  
Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta  
Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain kecuali, yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 11 Juli 2020

Saya membuat pernyataan,



*Dini Wahyu Mulyasari*  
Dini Wahyu Mulyasari  
NIM 16140016

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 tahun 1987 dan No. 0543 b/U/1987 yang secara garis dapat diuraikan sebagai berikut:

### A. Huruf

ا	=	A	ز	=	z	ق	=	q
ب	=	B	س	=	s	ك	=	k
ت	=	T	ش	=	sy	ل	=	l
ث	=	Ts	ص	=	sh	م	=	m
ج	=	J	ض	=	dl	ن	=	n
ح	=	h	ط	=	th	و	=	w
خ	=	kh	ظ	=	zh	ه	=	h
د	=	d	ع	=	'	ء	=	,
ذ	=	dz	غ	=	gh	ي	=	y
ر	=	r	ف	=	f			

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = î

Vokal (u) panjang = û

### C. Vokal Diftong

أُو = Aw

أَي = Ay

أُو = Ū

إِي = Î

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat-NYA sehingga penulisan skripsi yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore” dapat diselesaikan dengan baik.

Shalawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang senantiasa membimbing umatnya dari zaman jahiliah menuju jalan kebenaran yakni agama Islam.

Penulisan skripsi ini bertujuan sebagai syarat guna mendapatkan gelar sarjana pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Selain itu skripsi ini bertujuan untuk melambangkan pengetahuan dan wawasan pentingnya suatu pendekatan pembelajaran bagi penulis dan pembaca.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan selesai tanpa ada dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Abd. Haris, M.Ag selaku rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. Agus Maimun, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Ahmad Sholeh, M.Ag dan Agus Mukti Wibowo, M.Pd selaku ketua dan sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Abdussakir, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi, yang dengan tulus, ikhlas dan penuh tanggung jawab telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Tutik Erawati S.Pd selaku kepala SDN 4 Sepanjang Glenmore yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SDN 4 Sepanjang Glenmore.
6. Ramadhan Muhammad Akbar S.Pd selaku guru kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan informasi dan data yang penulis butuhkan selama proses penelitian berlangsung.
7. Seluruh siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.
8. Kedua orang tua penulis serta seluruh keluarga penulis yang telah memberikan dukungan dan motivasi baik secara spiritual maupun material yang tiada hentinya.
9. Sahabat penulis, Mira Ainuz Zuhro yang telah sabar membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Teman-teman ICP PGMI 2016.
11. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih telah memberi dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca umumnya.

Malang, 11 Juli 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGANTAR .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
MOTO .....	v
NOTA DINAS PEMBIMBING .....	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
ABSTRAK .....	xix
ABSTRACT .....	xxi
ملخص البحث .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Manfaat Penelitian .....	8
E. Hipotesis Penelitian .....	9
F. Ruang Lingkup Penelitian .....	10
G. Orisinalitas Penelitian .....	10
H. Definisi Operasional .....	12
I. Sistematika Pembahasan .....	14
BAB II LANDASAN TEORI .....	16
A. Konsep Efektivitas .....	16
1. Pengertian Efektivitas .....	16

2. Prinsip Pembelajaran Efektif .....	18
3. Indikator Pembelajaran Efektif .....	19
B. Pembelajaran Etnomatematika .....	22
1. Pengertian Belajar .....	22
2. Proses Pembelajaran .....	24
3. Matematika .....	27
4. Etnomatematika .....	31
5. Pembelajaran Etnomatematika .....	34
C. Permainan Engklek .....	37
1. Sejarah Permainan Engklek .....	37
2. Cara Bermain Engklek .....	39
3. Jenis-jenis Permainan Engklek .....	40
D. Pemahaman Konsep Geometri Sekolah Dasar .....	45
1. Pengertian Pemahaman Konsep Pelajaran .....	45
2. Strategi Pemahaman Konsep Pelajaran .....	46
3. Pengukuran Pemahaman Konsep Pelajaran .....	47
4. Konsep Pelajaran Geometri Sekolah Dasar .....	47
E. Karakter Cinta Tanah Air .....	52
1. Pengertian Karakter .....	52
2. Hakikat Cinta Tanah Air .....	54
3. Aspek-aspek Cinta Tanah air .....	55
F. Kerangka Konseptual .....	58
BAB III METODE PENELITIAN .....	61
A. Lokasi Penelitian .....	61
B. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	61
C. Variabel Penelitian .....	63
D. Populasi dan Sampel .....	64
E. Subjek Penelitian .....	65
F. Data dan Sumber Data .....	65
G. Instrumen Penelitian .....	66
H. Teknik Pengumpulan Data .....	70
I. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	73

J. Analisis Data .....	78
K. Prosedur Penelitian .....	84
<b>BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>86</b>
A. Paparan Data Kuantitatif .....	86
1. Keterlaksanaan Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” pada Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	86
2. Pemahaman Konsep Geometri Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” pada Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	89
3. Karakter Cinta Tanah Air Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” pada Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	92
B. Hasil Penelitian Kuantitatif .....	95
1. Uji Normalitas Data .....	95
2. Uji Hipotesis .....	96
C. Paparan Data Kualitatif .....	99
1. Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” pada Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	99
2. Faktor Kesuksesan dan Hambatan Selama Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” pada Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	114
D. Hasil Penelitian Kualitatif .....	119
1. Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	119
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>123</b>
A. Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	123
B. Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 di SDN 4 Sepanjang Glenmore.....	127

C. Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	130
BAB VI PENUTUP .....	135
A. Kesimpulan .....	135
B. Saran .....	137
DAFTAR RUJUKAN .....	138
LAMPIRAN .....	143



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1</b> Orisinalitas Penelitian .....	12
<b>Tabel 3.1</b> Variabel dan Indikator Penelitian .....	64
<b>Tabel 3.2</b> Sampel Penelitian .....	65
<b>Tabel 3.3</b> Kisi-kisi Soal Tes Pemahaman Konsep Siswa .....	67
<b>Tabel 3.4</b> Kisi-kisi Angket Karakter Cinta Tanah Air .....	68
<b>Tabel 3.5</b> Kisi-kisi Keterlaksanaan Pembelajaran .....	69
<b>Tabel 3.6</b> Kisi-kisi Instrumen Wawancara .....	70
<b>Tabel 3.7</b> Hasil Uji Validitas Angket <i>Pretest</i> Cinta Tanah Air .....	75
<b>Tabel 3.8</b> Hasil Uji Validitas Angket <i>Posttest</i> Cinta Tanah Air .....	76
<b>Tabel 3.9</b> Hasil Uji Validitas Soal <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Geometri ....	77
<b>Tabel 3.10</b> Hasil Uji Reliabilitas <i>Pretest</i> Angket Cinta Tanah Air .....	78
<b>Tabel 3.11</b> Hasil Uji Reliabilitas <i>Posttest</i> Angket Cinta Tanah Air .....	78
<b>Tabel 3.12</b> Hasil Uji Reliabilitas Soal <i>Posttest</i> .....	78
<b>Tabel 3.13</b> Kategorisasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....	79
<b>Tabel 3.14</b> Kategorisasi Hasil Belajar Matematika .....	80
<b>Tabel 3.15</b> Kategorisasi Persentase Hasil Belajar Siswa .....	80
<b>Tabel 3.16</b> Kriteria Ketuntasan Minimal SDN 4 Sepanjang Glenmore .....	81
<b>Tabel 3.17</b> Kategorisasi Penilaian Sikap Siswa .....	81
<b>Tabel 4.1</b> Kategorisasi Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran .....	86
<b>Tabel 4.2</b> Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” .....	87
<b>Tabel 4.3</b> Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Geometri Siswa ....	90
<b>Tabel 4.4</b> Distribusi Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri .....	90
<b>Tabel 4.5</b> Distribusi Persentase KKM Nilai <i>Posttest</i> Siswa .....	91
<b>Tabel 4.6</b> Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Angket Cinta Tanah Air Siswa .....	93
<b>Tabel 4.7</b> Hasil Analisis Deskriptif Jawaban Angket <i>Pretest</i> Siswa .....	93
<b>Tabel 4.8</b> Hasil Analisis Deskriptif Jawaban Angket <i>Posttest</i> Siswa .....	94
<b>Tabel 4.9</b> Distribusi Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Karakter Cinta Tanah Air .....	94

<b>Tabel 4.10</b> Hasil Uji Normalitas Data Pemahaman Konsep Geometri .....	95
<b>Tabel 4.11</b> Hasil Uji Normalitas Data Karakter Cinta Tanah Air .....	96
<b>Tabel 4.12</b> <i>Output Paired Sample T-test</i> Pemahaman Konsep Geometri Siswa .....	97
<b>Tabel 4.13</b> <i>Output Paired Sample T-test</i> Karakter Cinta Tanah Air .....	98



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Engklek Palang Merah .....	41
<b>Gambar 2.2</b> Engklek Gunungan .....	42
<b>Gambar 2.3</b> Engklek Menara .....	43
<b>Gambar 2.4</b> Engklek Baling-baling .....	43
<b>Gambar 2.5</b> Engklek Payung .....	44
<b>Gambar 2.6</b> Engklek Butani .....	45
<b>Gambar 2.7</b> Kerangka Konseptual .....	60
<b>Gambar 3.1</b> <i>One-Group Pretest – Posttest Design</i> .....	62



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Pengantar Validasi
- Lampiran 2 : Hasil Lembar Validasi
- Lampiran 3 : Hasil Uji Validitas Instrumen
- Lampiran 4 : Hasil Uji Reliabilitas Instrumen
- Lampiran 5 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 7 : Foto Penelitian di SDN 4 Sepanjang Glenmore
- Lampiran 8 : Kisi-kisi Instrumen Penelitian
- Lampiran 9 : Instrumen Penelitian
- Lampiran 10 : Pedoman Penskoran Instrumen Penelitian
- Lampiran 11 : Instrumen Keterlaksanaan Pembelajaran
- Lampiran 12 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 13 : Daftar Absensi Siswa
- Lampiran 14 : Hasil Pengerjaan Siswa
- Lampiran 15 : Hasil Penilaian Instrumen
- Lampiran 16 : Bukti Konsultasi Skripsi
- Lampiran 17 : Hasil Turnitin Skripsi
- Lampiran 18 : Biodata Penulis

## ABSTRAK

Mulyasari, Dini Wahyu.2020. *Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar Negeri 4 Sepanjang Glenmore*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Dr. Abdussakir, M.Pd.

**Kata Kunci:** *Efektivitas Pembelajaran, Etnomatematika, Pemahaman Konsep Geometri, Cinta tanah air.*

Pembelajaran matematika di sekolah dasar masih sering menemui kendala dalam hal menyampaikan suatu materi, dikarenakan konsep matematika yang abstrak dan karakter peserta didik yang memasuki fase konkret. Selain pemahaman materi, pembelajaran harus memberikan nilai moral sehingga menjadi bekal dalam menghadapi tantangan globalisasi yang jika tidak dihadapi dengan bijak dapat mengarahkan individu ke dalam hal negatif. Memperkokoh cinta tanah air pada diri siswa adalah salah satu solusi. Dengan demikian pembelajaran etnomatematika dapat menjadi salah satu upaya dalam mengatasi masalah tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri pada siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore, (2) mengetahui efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman karakter cinta tanah air pada siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore, dan (3) mendeskripsikan proses pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah *mixed method* jenis penelitian eksperimen *one group pretest posttest design*, rancangan *explanatory sequential mixed method*. Teknik pengumpulan data adalah tes tulis, angket, wawancara dan observasi. Data kuantitatif dianalisis dengan analisis deskriptif serta menggunakan uji *paired sample t-test*, dan data kualitatif dianalisis dengan cara mereduksi data, memaparkan data dan menarik kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” mendapatkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 maka berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep geometri siswa 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore, (2) pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” mendapatkan Sig. (2-tailed) sebesar 0,002 maka berpengaruh signifikan terhadap cinta tanah air siswa 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore, dan (3) proses pembelajaran etnomatematika menggunakan engklek disampaikan dengan menggunakan beberapa teknik di antaranya: ceramah, dan tanya jawab. Guru menyampaikan pembelajaran melalui pengenalan jenis permainan engklek menggunakan engklek yang digambar siswa, guru memberikan edukasi berbagai bentuk bangun datar dari gambar serta permainan engklek yang dimainkan siswa yang berupa sifat-sifat dari bangun datar, cara mencari luas dan keliling bangun datar tunggal maupun gabungan, serta konsep

luas dan keliling yang disampaikan dengan memberikan contoh dari konsep sawah dan keliling dari permainan tersebut. Antusiasme siswa terlihat meningkat selama mengikuti pembelajaran, yang menyebabkan terjadinya peningkatan hasil belajar dari sebelum dan sesudah pembelajaran etnomatematika “permainan engklek”. Peneliti menemukan beberapa faktor kesuksesan dalam pembelajaran di antaranya: (1) pembelajaran yang dilaksanakan familiar di kalangan siswa sehingga memudahkan guru dalam menyampaikan pelajaran, (2) perencanaan pembelajaran yang matang, (3) pengkondisian kelas pada saat siswa memainkan engklek, (4) teknik penyampaian pembelajaran pada saat siswa bermain engklek. Selain itu beberapa faktor hambatan selama pembelajaran di antaranya: (1) durasi permainan yang tidak menentu, (2) siswa masih sering terfokus pada permainan bukan materi yang disampaikan sehingga kelas menjadi gaduh, (3) pembaharuan dan inovasi pada penyampaian materi yang bersifat teoritis seperti sifat-sifat bangun datar.



**ABSTRACT**

Mulyasari, Dini Wahyu.2020. *The Effectiveness of ethnomathematics learning using "Engklek Game" toward the understanding of geometrical concepts and the character of patriotism at Third Grade students of Public Elementary School 4 Sepanjang Glenmore*. Thesis. Islamic Elementary School Teacher Education Department, Faculty of Education and Teacher Training, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Adviser: Dr. Abdussakir, M.Pd.

**Keywords:** *Effectivity learning, Ethnomatematics, Understanding of geometrical concepts, Character of patriotism.*

Mathematics learning in elementary schools, due to abstract mathematical concepts and the character of students approaching the practical process, frequently encounters obstacles in terms of material achievement. In addition to recognizing the material, learning must have moral values so that they are prepared to address the challenges of globalization, one of the solutions is to foster the patriotism character in students, and learning about ethnomathematics will be one of the attempts to address these issues.

The purpose of the study (1) to find out the effectiveness of ethnomathematics learning "engklak game" on the understanding of geometrical concepts at third grade students of SDN 4 Sepanjang Glenmore (2) to know the effectiveness of ethnomathematics learning "engklak game" on understanding the patriotism character at third grade students of SDN 4 Sepanjang Glenmore (3) describing the ethnomathematics learning process "engklak game" towards the understanding of geometrical concepts and the patriotism character of third grade students of SDN 4 Sepanjang Glenmore.

This research approach used a mix method of one group pretest and post-test design experimental research, the explanatory sequential mixed method design. Data collection techniques are written tests, questionnaires, interviews and observations. Quantitative data were analyzed by descriptive analysis and using paired sample t-test, while qualitative data were analyzed by reducing data, describing data and drawing conclusions.

The results of the study (1) ethnomathematics learning "engklak game" gets Sig. (2-tailed) of 0,000, it has a significant effect on the understanding of geometrical concepts of Third Grade students of SDN 4 Sepanjang Glenmore (2) ethnomathematics learning "engklak game" gets Sig. (2-tailed) of 0.002, it has a significant effect on the patriotism character of Third Grade students of SDN Sepanjang Glenmore (3) The ethnomathematics learning process using crank is delivered using several techniques including: lectures, and questions and answers. The teacher conveys learning through the introduction of the type of engklek game using the engklek drawn by the student, the teacher provides education on various forms of flat shapes from pictures and the engklek games played by students in the form of properties of flat shapes, how to find the area and circumference of single or combined flat shapes, and the concept of area and circumference which is conveyed by providing examples of the concept of rice fields and the circumference of the game. The enthusiasm of students seemed to increase during the learning process, which led to an increase in learning outcomes before and after learning

“engklek game” ethnomathematics. Researchers found several success factors in learning including: (1) familiar learning among students making it easier for teachers to deliver lessons, (2) careful learning planning, (3) classroom conditioning when students play cranks, (4) techniques delivery of learning when students play crank. In addition, several obstacle factors during learning include: (1) the duration of the game is uncertain, (2) students are still often focused on the game not the material being delivered so that the class becomes noisy, (3) renewal and innovation in the delivery of theoretical material such as the properties of a plane.



### مستخلص البحث

مولياساري ، ديني واهيو . ٢٠٢٠. فعالية تعليم الإثنوماتيات "permainan engklek" في فهم فكرة الهندسة وشخصيات على حب الوطن لطلاب في صف الثالث من مدرسة الابتدائية الرابعة سفنجانج غلينمور. البحث الجامعي، قسم تعليم المعلمين بالمدرسة الابتدائية، كلية علوم التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف: الدكتور عبد الشاكر الماجستير

الكلمات الأساسية: تعليم الإثنوماتيات، فهم فكرة الهندسة، شخصيات على حب الوطن.

غالبًا ما يواجه تعلم الرياضيات في المدارس الابتدائية عقبات ليعطي المواد، هذا الحال بسبب المفاهيم الرياضية المجردة وشخصية الطلاب الذين يدخلون المرحلة الملموسة. بالإضافة إلى فهم المواد، يجب أن يوفر التعلم بقيمة الأخلاقية لكي تكون مجهزة لمواجهة تحديات العولمة، وتعزيز حب الوطن إلى الطلاب هو أحد الحلول، وبذلك أن يكون تعليم الإثنوماتيات أحد الجهود للتغلب على هذه المشكلة.

أهداف البحث (1) لمعرفة عن فعالية تعليم الإثنوماتيات "permainan engklek" في فهم فكرة الهندسة لدى طلاب في صف الثالث في مدرسة الابتدائية الرابعة سفنجانج غلينمور (2) لمعرفة عن فعالية تعليم الإثنوماتيات "permainan engklek" في فهم شخصيات على حب الوطن لطلاب في صف الثالث في مدرسة الابتدائية الرابعة سفنجانج غلينمور (3) لوصف عملية تعليم الإثنوماتيات "permainan engklek" في فهم فكرة الهندسة وشخصية على حب الوطن لطلاب في صف الثالث في مدرسة الابتدائية الرابعة سفنجانج غلينمور.

هذا البحث باستخدام الأسلوب المختلط هو مجموعة واحدة الاختبار القبلي والاختبار البعدي، بتصميم طريقة مختلطة (Explanatory sequential mixed method). وأما جمع البيانات باستخدام الاختبار التحريري واستبيانات ومقابلات وملاحظات. تحليل المدخل الكمي باستخدام التحليل الوصفي واستخدام uji paired sample t test، وأما تحليل المدخل الكيفي بطريقة تقليل البيانات ووصف البيانات واستخلاص النتائج.

يدل نتائج الدراسة (1) تعليم الإثنوماتيات "permainan engklek" تحصل (Sig. (2-tailed) من 0,000، فتأثير كبير على فهم فكرة الهندسة للطلاب في صف الثالث من مدرسة الابتدائية الرابعة سفنجانج غلينمور (2) تعليم الإثنوماتيات "permainan engklek" يحصل على (Sig. (2-tailed) من 0,002، فتأثير كبير على حب وطن للطلاب في صف الثالث من مدرسة الابتدائية الرابعة سفنجانج غلينمور. يتم تقديم عملية تعلم الرياضيات الإثنية باستخدام الكرنك باستخدام العديد من التقنيات بما في ذلك: المحاضرات والأسئلة والأجوبة. ينقل المعلم التعلم من خلال إدخال نوع لعبة الكرنك باستخدام الكرنك الذي رسمه الطالب ، ويقدم المعلم التعليم على أشكال مختلفة من الأشكال المسطحة من الصور وألعاب الكرنك التي

يلعبها الطلاب في شكل خصائص الأشكال المسطحة ، وكيفية العثور على مساحة ومحيط الأشكال المسطحة الفردية أو المجموعة ، و مفهوم المساحة والمحيط الذي يتم نقله من خلال تقديم أمثلة لمفهوم حقول الأرز ومحيط اللعبة. يبدو أن حماس الطلاب يزداد أثناء عملية التعلم ، مما أدى إلى زيادة في نتائج التعلم قبل وبعد تعلم "لعبة الساعد" الإثنية العرقية. وجد الباحثون العديد من عوامل النجاح في التعلم بما في ذلك: (1) التعلم المؤلف بين الطلاب مما يسهل على المعلمين تقديم الدروس ، (2) التخطيط الدقيق للتعلم ، (3) تكييف الفصل عندما يلعب الطلاب دور الساعد ، (4) التقنيات تقديم التعلم عندما يلعب الطلاب كرنك. بالإضافة إلى ذلك ، تتضمن العديد من عوامل العوائق أثناء التعلم ما يلي: (1) مدة اللعبة غير مؤكدة ، (2) لا يزال الطلاب يركزون في كثير من الأحيان على اللعبة وليس المواد التي يتم تسليمها بحيث يصبح الفصل صاحبًا ، (3) التجديد والابتكار في تسليم المواد النظرية مثل خصائص الطائرة.



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Esensi pendidikan bukan hanya tentang pengajaran materi-materi yang telah dipersiapkan, akan tetapi pendidikan merupakan proses suatu bangsa yang sedang mempersiapkan sumber daya manusia yang utuh, mandiri, bertanggung jawab, cinta terhadap bangsa, dan berkontribusi terhadap masyarakat serta bangsanya.<sup>1</sup> Pendidikan dalam praktiknya tidak boleh hanya berorientasi pada hasil akhir nilai siswa, akan tetapi pendidikan harus dapat menciptakan generasi yang berkarakter, beretika, dan menjunjung tinggi nilai-nilai norma yang dianutnya, sehingga menjadikan Indonesia negara yang berperadaban baik.

Pendidikan merupakan proses peninggalan serta pembelajaran budaya dan karakter suatu bangsa kepada generasi muda sebagai usaha dalam menjaga serta meningkatkan kualitas bangsa di masa mendatang, maka nilai-nilai budaya memiliki makna sebagai landasan karakter bangsa, dan dengan demikian nilai budaya dan karakter bangsa perlu ditanamkan sejak dini kepada seluruh generasi, agar setiap individu mampu memahami, memaknai, dan menghargai serta menyadari betapa pentingnya nilai budaya dan karakter dalam menjalankan setiap aktivitas kehidupan.<sup>2</sup> Budaya merupakan suatu kesatuan yang utuh dan menyeluruh serta menjadi bagian komponen yang diyakini dalam suatu masyarakat sedangkan setiap individu dalam masyarakat membutuhkan

---

<sup>1</sup> Ulfah Fajarini, "*Peranan Kearifan Lokal Dalam Pendidikan Karakter*". *SOSIO-DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, Vol.1 No. 2, 2014, hlm. 123.

<sup>2</sup> Astri Wahyuni, Ayu Aji Wedaring Tias, Budiman Sani, "*Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa*", disampaikan pada Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, 9 November 2013, hlm.115.

suatu kebutuhan dasar sebagai bekal berkehidupan yakni pendidikan. Pemerintah melakukan pengarusutamaan terhadap pemajuan kebudayaan baik di pemerintah pusat dan daerah melalui sekolah yang tertuang dalam Undang-undang No. 5 tahun 2017 pasal 7 demi mencapai tujuan pemajuan kebudayaan, sehingga segala bentuk dan upaya untuk memajukan pendidikan merupakan upaya untuk memajukan kebudayaan.

Fungsi globalisasi ialah globalisasi harus menjadi wadah sebagai alat pengantar budaya lokal untuk selanjutnya lebih dikenalkan kepada dunia, sehingga globalisasi dan budaya lokal merupakan dua hal yang harus saling membangun antara satu dengan yang lainnya.<sup>3</sup> Akan tetapi jika globalisasi dan modernisasi tidak dihadapi dengan bijak, justru banyak mengakibatkan penurunan pada karakter bangsa. Contoh penurunan nilai karakter siswa pada era ini ialah, kurangnya rasa saling menghargai sesama teman, kurang bertanggung jawab pada kewajiban yang harus dikerjakan seperti mengikuti upacara dengan tertib, kurang disiplin dalam melaksanakan piket kelas harian, lebih suka berlama-lama dengan *gadget* daripada bermain dengan kawan sebaya, dan acuh tak acuh terhadap kondisi yang terjadi di sekitar mereka.

Peran penting pendidikan dalam menangkis dampak negatif globalisasi serta membekali siswa dengan karakter yang dibutuhkan agar dapat menghadapi tantangan globalisasi dan modernisasi dengan sangat baik, sehingga di masa depan globalisasi dan modernisasi tidak lagi menjadi tantangan akan tetapi sebagai peluang besar. Dengan demikian orientasi

---

<sup>3</sup> Rizki Wahyu Yunian Putra dan Popi Indriani, "Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Sekolah Dasar", NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, Vol.1 No.1, 2017, hlm. 11.

pendidikan harus didasarkan pada hakikat multikultur, pendidikan yang bercirikan pluralitas dan heterogenitas, pendidikan yang mengajarkan pada generasi bangsa akan semangat juang yang gigih demi mensejahterakan bangsa dan negara. Melihat hal demikian maka pemerintah melaksanakan pembaharuan dalam kurikulum serta memasukkan pendidikan karakter di setiap kegiatan pembelajaran.

Pendidikan karakter ini telah diimplementasikan oleh pemerintah dalam kurikulum 2013 serta tertuang dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 87 tahun 2017. Tujuan pemerintah ialah menggunakan pendidikan sebagai *platform* utama untuk pembangunan karakter bangsa. Dengan demikian maka dalam seluruh proses pembelajaran yang terjadi di dalam maupun di luar kelas guru dituntut bukan hanya menyampaikan pelajaran semata, akan tetapi guru harus memberi pesan moral dari pembelajaran tersebut. Sehingga dari pembelajaran yang dilaksanakan, siswa tidak hanya memahami konsep semata akan tetapi esensi dan manfaat dari mempelajarinya. Pesan moral serta konsep materi yang didapat siswa pada pembelajaran dapat dijadikan bekal untuk berkehidupan dan berbangsa.

Proses suatu pembelajaran di dalam sekolah merupakan salah satu komponen di dalam pendidikan sebagai contoh pembelajaran matematika. Peran matematika dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai salah satu faktor pendorong majunya globalisasi dan modernisasi sangat penting. Matematika hampir mengisi seluruh dimensi kehidupan, mulai dari menghitung, menimbang, mengumpulkan data, mengolah data, menyajikan data serta menafsirkannya. Dengan demikian pembelajaran matematika dalam

sekolah dasar dapat dikatakan sebagai pembekalan kepada siswa pondasi ilmu guna memperdalam dan menambah khazanah ilmu pengetahuan yang lebih luas lagi.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar dalam proses pembelajarannya sering menjadi kendala tersendiri. Hal ini disebabkan karena karakter peserta didik dalam jenjang usia sekolah dasar menurut teori perkembangan kognitif Piaget memasuki tingkatan berpikir konkret. Siswa dapat dengan mudah mengkonstruksi ilmu pengetahuan baru melalui sesuatu yang bersifat nyata berdasar dari yang mereka lihat. Karakteristik dari matematika ialah abstrak, serta ditambah dengan masalah strategi penyampaian guru yang dinilai masih monoton dan terlalu bersifat formal sehingga menyebabkan siswa memiliki penilaian bahwa matematika yang mereka pelajari sangat berbeda dengan kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup> Faktor-faktor tersebut yang kemudian semakin mempersulit siswa dalam memahami konsep pembelajaran matematika yang disajikan, sehingga minat dan gairah siswa dalam menerima pembelajaran matematika menurun.

Oleh sebab itu penyajian pembelajaran matematika memerlukan suatu pembaharuan, yakni dengan menghubungkan pembelajaran matematika di sekolah dengan bentuk matematika yang biasa mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, penyajian materi pembelajaran matematika dengan konkret seperti ini jelas akan mempermudah siswa dalam mempelajari konsep matematika. Berangkat dari hal demikian, etnomatematika dinilai dapat menjadi jembatan

---

<sup>4</sup> Nyoman Kutha Ratna, *Peranan Karya Sastra, Seni, Dan Budaya Dalam Pendidikan Karakter*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2014), hlm. 50-68.

yang paling tepat untuk mengatasi kesenjangan yang terjadi dalam pembelajaran di sekolah dan di kehidupan sehari-hari yakni dengan memasukkan etnomatematika ke dalam kurikulum dapat dijadikan solusi dari masalah tersebut serta menjadi pembaharuan dalam pembelajaran matematika. Dalam praktiknya etnomatematika juga dapat dikombinasikan dengan berbagai metode serta strategi pembelajaran, karena pada dasarnya matematika merupakan suatu aplikasi dari pendekatan kontekstual.<sup>5</sup>

Etnomatematika merupakan suatu bentuk matematika yang dalam praktiknya dipengaruhi atau didasarkan budaya. Implementasi etnomatematika dalam pendidikan khususnya pendidikan matematika di jenjang sekolah dasar selain diharapkan dapat membantu memudahkan siswa memahami berbagai konsep matematika yang diajarkan di sekolah, juga sebagai ajang mempromosikan berbagai ragam budaya Indonesia yang perlahan tergerus oleh modernisasi kepada siswa, maka melalui pendekatan pengenalan yang demikian, nilai-nilai luhur bangsa akan tetap terpelihara dengan baik. Sehingga akan timbul rasa bangga dan cinta dari setiap individu terhadap negaranya dari sejak dini, dan amanat dari pemerintah bahwa setiap pembelajaran harus mengandung unsur pendidikan karakter di dalamnya juga terlaksana dengan baik.

Permainan engklek merupakan salah satu budaya Indonesia yang sering dimainkan serta melibatkan anak-anak, sehingga permainan tradisional ini sangat familiar di kalangan anak-anak Indonesia. Secara bentuk dan konsep permainan engklek memiliki banyak ragam, yang memuat banyak unsur

---

<sup>5</sup> Rizki Wahyu Yunian Putra dan Popi Indriani, loc.cit.

matematika di dalamnya. Salah satu unsur matematika tersebut dapat dijadikan pengenalan berbagai bentuk kombinasi bangun datar di dalamnya seperti perpaduan lingkaran dengan persegi, setengah lingkaran dengan persegi panjang, dan segitiga dengan jajar genjang.<sup>6</sup> Melihat karakteristik permainan engklek serta kebutuhan dari peserta didik, dan kedekatan permainan engklek dengan dunia anak-anak, maka permainan engklek dapat dijadikan suatu pembaharuan dalam penyampaian pembelajaran matematika.

Selain itu menggunakan permainan tradisional dalam konteks pembelajaran merupakan suatu cara untuk tetap mempertahankan budaya bangsa, seperti pada permainan engklek yang di dalam cara bermainnya banyak melekat nilai-nilai karakter yakni, membentuk rasa tanggung jawab, menghargai sesama, toleransi dan menghargai pendapat individu lain, kerja keras, disiplin, tepat waktu, percaya diri, serta kejujuran.<sup>7</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Popi Indriani tentang pengimplementasian pembelajaran etnomatematika berbasis budaya lokal dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar menunjukkan hasil bahwa pembelajaran matematika yang disajikan dengan metode etnomatematika budaya lokal memberikan dampak lebih mempermudah siswa dalam memahami suatu konsep bangun datar serta mencintai hasil kebudayaan sendiri.

Penelitian oleh Fatimah Sirate tentang implementasi etnomatematika dalam

---

<sup>6</sup> Chatarina Febriyanti, Rendi Prasetya, Ari Irawan, *"Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Engklek Dan Gasing Khas Kebudayaan Sunda"*, BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan, Vol.2 No.1, 2018, hlm. 3.

<sup>7</sup> Fenny Roshayanti, Muhammad Syaipul Hayat, dan Filia Prima Artharina, *"Penerapan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Sains Melalui Model Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional Engklek"*, disampaikan pada Seminar Nasional Entrepreneurship. FPMIPA Universitas PGRI Semarang, 22 Juni 2014, hlm. 328.

pembelajaran matematika jenjang pendidikan sekolah dasar, menunjukkan hasil bahwa pembelajaran yang berdasarkan etnomatematika akan lebih mudah dipahami oleh siswa dikarenakan pada dasarnya mereka telah memiliki pengetahuan dasar seputar etnomatematika melalui kegiatan yang mereka temui di lingkungan rumah.

Berdasarkan fenomena tersebut serta mengacu dari teori pembelajaran, peneliti tertarik untuk mengangkat topik penelitian dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore”.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti membuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore?
2. Bagaimana efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap karakter cinta tanah air siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore?
3. Bagaimana proses pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan penelitian yang telah diuraikan, dalam melaksanakan penelitian peneliti bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.
2. Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap karakter cinta tanah air siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.
3. Mendeskripsikan proses pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini oleh peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak:

1. Secara Praktis
  - a. Bagi Lembaga: Skripsi ini dapat dijadikan sebagai alat ukur kemampuan yang dimiliki oleh mahasiswa dalam menempuh pendidikan tinggi serta sebagai sarana dalam rangka untuk terus memperbaiki mutu pendidikan terkhusus bagi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
  - b. Bagi Sekolah: Skripsi ini dapat dijadikan salah satu bahan informasi tentang pembelajaran matematika, pemahaman konsep matematika dan sikap cinta tanah air yang dimiliki siswa, serta faktor-faktor di dalamnya yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga berangkat dari hal tersebut sekolah dapat terus berupaya memperbaiki proses pembelajaran guna tercapainya tujuan pendidikan.

- c. Bagi Peneliti: Skripsi yang ditulis dan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, diharapkan dapat memberikan ilmu serta pengalaman selama proses penelitian berlangsung, sehingga dapat dijadikan bekal di masa depan kelak, dan menjadikannya suatu pembelajaran untuk diterapkan di kemudian hari.
- d. Bagi Guru: Skripsi ini dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam pembelajaran matematika serta penanaman karakter pada siswa, sehingga memotivasi guru untuk mengembangkan kemampuan dalam memberikan pembelajaran kepada siswa.

## 2. Secara Teoritis

Manfaat dari skripsi ini ialah untuk memperoleh gambaran secara lengkap metode penyampaian pembelajaran matematika, khususnya di tingkat SD/MI, tentang pemahaman siswa terhadap konsep pembelajaran matematika yang dimiliki siswa, serta karakter cinta tanah air yang tertanam dalam diri siswa, beserta faktor penghambat dan pendukung yang mempengaruhi seluruh hal di atas selama proses pembelajaran berlangsung.

## E. Hipotesis Penelitian

### 1. Hipotesis nol ( $H_0$ )

Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa.

## 2. Hipotesis alternatif ( $H_a$ )

Ada pengaruh yang signifikan dari pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa.

### **F. Ruang Lingkup Penelitian**

Peneliti melaksanakan penelitian di SDN 4 Sepanjang Glenmore Kabupaten Banyuwangi Provinsi Jawa Timur pada pembelajaran matematika di kelas 3. Melibatkan satu variabel bebas yakni model pembelajaran etnomatematika “permainan engklek”, dan variabel terkait yang akan dianalisis dalam penelitian ini ialah pemahaman konsep geometri dan sikap karakter cinta tanah air yang dimiliki siswa. Pemahaman konsep geometri diukur berdasarkan hasil dari tes yang diberikan peneliti yakni berupa soal uraian yang disusun melalui indikator pencapaian pembelajaran, sedangkan sikap cinta tanah air diukur dengan angket yang diberikan oleh peneliti terhadap siswa.

### **G. Orisinalitas Penelitian**

Skripsi yang ditulis oleh Linda Sukmaning Ayu bertema tentang “*Pengaruh Pembelajaran Etnomatematika Sunda Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar*”, bertujuan untuk mengetahui bahwa pembelajaran berbasis matematika dapat memberikan dampak terhadap pemahaman matematis siswa di tingkat sekolah dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan kemampuan pemahaman matematis siswa antara kelas kontrol yang tidak menggunakan metode tersebut dengan kelas eksperimen yang menggunakan metode tersebut, salah satu faktor yang mempengaruhinya ialah ketertarikan siswa terhadap pembelajaran yang

disajikan menggunakan metode yang menghubungkan pembelajaran dengan budaya sunda, serta penggunaan media dengan berbasis budaya sunda.

Jurnal penelitian yang ditulis oleh Sri Asnawati dkk. bertema tentang *“Penerapan Pembelajaran Inkuiri Dengan Etnomatematik Pada Materi Bangun Datar Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa”*, dengan tujuan untuk mengetahui seberapa signifikan pengaruh pembelajaran inkuiri dengan etnomatematika pada materi bangun datar untuk meningkatkan kemampuan matematis siswa. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode inkuiri dengan etnomatematik pada materi bangun datar menunjukkan dampak signifikan terhadap pemahaman matematis pada materi tersebut, akan tetapi siswa juga harus menguasai beberapa konsep lain yang berhubungan dengan materi tersebut, fakta ini didapat berdasarkan dari hasil pengerjaan soal dari beberapa siswa yang masih ada kekeliruan saat pengerjaannya yang disebabkan karena kurang pemahannya siswa tersebut dengan beberapa konsep lain yang berhubungan dengan pemahaman matematis bangun datar.

Jurnal yang ditulis oleh Suprih Widodo, *“Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar”*, bertujuan untuk mengetahui nilai-nilai karakter yang terkandung di dalam pembelajaran matematika. Peneliti menemukan beberapa karakter yang termuat dalam pembelajaran matematika yaitu: implementasi peraturan bupati terkait dengan konsep “7 poe atikan” di kabupaten Purwakarta dapat mengembangkan karakter pola hidup sehat, hemat, disiplin, rasa kebersamaan, setia kawan dan kepedulian, tidak konsumtif, gemar menabung, peduli terhadap lingkungan, serta peningkatan *life*

*skill* siswa melalui program perubahan pola makan, tidur siang di sekolah, peduli dengan peternakan dan pertanian, larangan membawa motor dan merokok di sekolah dan belajar tidak menggunakan buku.

**Tabel 1.1** Orisinalitas Penelitian

No.	Nama peneliti, judul penelitian, tahun penelitian	Persamaan penelitian	Perbedaan penelitian	Originalitas Penelitian
1.	Linda Sukmaning Ayu, <i>Pengaruh pembelajaran etnomatematika sunda terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa sekolah dasar</i> (2016).	1. Pembelajaran etnomatematika.	1. Pemahaman konsep geometri. 2. karakter cinta tanah air.	1. Efektivitas pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.
2.	Sri Asnawati DKK, <i>Penerapan pembelajaran Inkuiri dengan etnomatematik pada materi bangun datar terhadap kemampuan pemahaman matematis siswa</i> (2016).	1. Pembelajaran etnomatematika. 2. Materi bangun datar.	1. Pemahaman konsep geometri. 2. Karakter cinta tanah air.	
3.	Suprih Widodo, <i>Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar</i> (2016).	1. Pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika.	1. Pembelajaran melalui etnomatematika di kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.	

## H. Definisi Operasional

Agar pembaca terhindar dari kesalahpahaman dari penafsiran. Berikut definisi operasional yang digunakan oleh peneliti:

### 1. Efektivitas

Tolak ukur dari pelaksanaan rencana pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk melihat seberapa jauh keberhasilan yang telah dicapai. Tolak ukur keberhasilan dalam pembelajaran etnomatematika melalui permainan engklek ialah: ketuntasan secara klasikal hasil belajar siswa  $\geq$  80% dari seluruh siswa, terjadi peningkatan rata-rata siswa, kategori sikap

siswa berada pada baik dan sangat baik, kategori hasil belajar siswa berada pada kategori cukup, baik dan sangat baik, serta signifikansi dari uji *paired sample T-test*  $< 0,005$ .

## 2. Model Pembelajaran Etnomatematika

Pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” yang dimaksud dalam penelitian ini ialah pembelajaran yang dilaksanakan dengan menekankan pembelajaran matematika dihubungkan dengan budaya, budaya yang dimaksud ialah kebiasaan yang dilakukan suatu masyarakat dalam kegiatan sehari-hari mereka.

## 3. Permainan Engklek

Permainan engklek yang dimaksud oleh peneliti pada penelitian ini ialah permainan tradisional engklek yang sering dimainkan oleh anak-anak.

## 4. Pemahaman Konsep Geometri

Pemahaman konsep geometri dalam penelitian ini diukur dari tes yang diberikan oleh peneliti yang ditulis berdasarkan dari indikator pencapaian siswa, tingkat pemahaman konsep geometri yang dimaksud ialah seberapa besar tingkat pemahaman siswa tentang pengetahuan dasar geometri di kelas 3 setelah menerima pembelajaran tersebut dengan menggunakan metode etnomatematika menggunakan permainan engklek. Pemahaman tersebut di antaranya ialah mampu dengan baik memahami maksud soal yang diberikan dan menyelesaikan perintah soal dengan baik.

## 5. Karakter Cinta Tanah Air

Karakter cinta tanah air yang dimaksud ialah siswa memiliki rasa cinta terhadap bangsa bukan hanya secara pengetahuan saja akan tetapi

karakter cinta tanah air diwujudkan dalam perilaku siswa di kehidupan sehari-hari. Contoh implementasi rasa cinta tanah air siswa ialah tertib melaksanakan upacara, hafal lagu-lagu daerah dan nasional, bangga akan budaya yang dimiliki. Wujud cinta tanah ini diukur dari hasil angket yang diisi siswa dan kemudian dibandingkan dengan pengamatan di lapangan.

### **I. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan memuat keseluruhan ide-ide pokok penelitian mulai dari pembahasan awal hingga akhir, hal ini bertujuan agar pembaca dapat memperoleh gambaran menyeluruh tentang skripsi ini, berikut peneliti paparkan sistematika pembahasan yang ditulis dalam penelitian ini:

**BAB I** : pada bab pertama peneliti membahas tentang pendahuluan penelitian berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis penelitian, ruang lingkup penelitian, orisinalitas penelitian, definisi operasional, dan sistematika pembahasan penelitian.

**BAB II** : pada bab kedua peneliti membahas tentang landasan teori yang dijadikan acuan dalam penelitian tentang konsep efektivitas, pembelajaran etnomatematika, permainan engklek, pemahaman konsep geometri sekolah dasar, karakter cinta tanah air, dan kerangka konseptual.

**BAB III** : pada bab ketiga peneliti membahas tentang metode penelitian yang digunakan oleh peneliti yang membahas lokasi penelitian, pendekatan dan jenis penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, subjek penelitian, data dan sumber data, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV : Peneliti memaparkan data tentang hasil penelitian yang didapatkan selama berada di lapangan.

BAB V : Peneliti membahas tentang hasil serta interpretasi dari hasil penelitian yang telah didapatkan selama proses penelitian.

BAB VI : Peneliti menarik kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Konsep Efektivitas

##### 1. Pengertian Efektivitas

Secara bahasa kata “efektif” memiliki makna “ada efeknya (suatu akibat, sesuatu pengaruh, kesannya), “manjur”, “dapat memberikan hasil dan berguna”, “mulai berlaku”. Jika ditinjau dari segi historisnya kata efektif merupakan bahasa Inggris yaitu “*effective*” memiliki makna berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Efektivitas didefinisikan dalam kamus ilmiah populer sebagai ketepatan penggunaan, hasil guna dari sesuatu yang menunjang tujuan.

Efektivitas dalam ranah pendidikan dapat diartikan sebagai alat pengukur suatu pembelajaran sampai sejauh mana pembelajaran tersebut dapat memberikan dampak terhadap siswa, atau sejauh mana tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai. Selanjutnya Nana Sudjana mendefinisikan bahwa efektivitas pembelajaran ialah sebagai suatu tindakan yang dilakukan seorang siswa dan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat memberikan dampak berupa hasil belajar kepada siswa tersebut secara maksimal.<sup>8</sup>

Keefektifan sebuah pembelajaran tidak hanya terkait dengan hasil dari belajar siswa, akan tetapi juga memperhitungkan tentang teknik dan strategi yang digunakan dalam pembelajaran tersebut, sehingga tujuan

---

<sup>8</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hlm. 22.

dalam pembelajaran dapat dicapai dengan tepat, cepat, dan optimal. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Supardi, menyatakan bahwa sebuah pembelajaran yang efektif merupakan kombinasi-kombinasi yang tersusun dari beberapa aspek yakni, manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur-prosedur dalam sebuah pembelajaran. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang didasarkan dari komponen lengkap dan penunjang yang baik akan memberikan dan menyediakan kesempatan bagi siswa untuk mengkonstruksi konsep pelajaran berdasar dari pengalaman yang dimiliki.<sup>9</sup> Serta pembelajaran yang mengantarkan guru dan siswa bersama-sama dalam mencapai tujuan pembelajaran.<sup>10</sup>

Maka efektivitas pembelajaran merupakan ukuran keberhasilan suatu proses pembelajaran yang di dalam prosesnya terdapat interaksi yang bersifat edukatif antara siswa dan guru demi tercapainya tujuan pembelajaran. Efektivitas pembelajaran mencakup segala aspek pembelajaran yang tidak hanya tergantung berdasarkan hasil belajar siswa, akan tetapi juga bagaimana teknik, strategi, serta metode yang digunakan seorang guru dalam kelas.

Guntur menyebutkan bahwa aspek-aspek kunci sebuah pembelajaran efektif memiliki lima komponen yakni:<sup>11</sup> 1) kejelasan guru dalam menyampaikan informasi kepada siswa, 2) variasi guru dalam melaksanakan pembelajaran meliputi: metode dalam mengajar, strategi

---

<sup>9</sup> Oemar Hamalik, *Psikologi Belajar Dan Mengajar*, (Bandung: PT Sinar Baru Algensindo, 2000), hlm. 117.

<sup>10</sup> Hariyanto Suyono, *Belajar Dan Pembelajaran (Teori Dan Konsep Dasar)*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 198.

<sup>11</sup> Supardi, *Sekolah Efektif: Konsep Dasar Dan Praktiknya*, (Jakarta: Rajawali PERS, 2013), hlm. 174.

dalam melaksanakan tanya jawab, memberikan *reinforcement*, menjadikan aktivitas belajar yang menarik, dan media pembelajaran yang digunakan, 3) tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas dalam setiap aktivitas pembelajaran demi tercapainya tujuan yang jelas (manajemen kelas), 4) keterlibatan tinggi siswa dalam aktivitas pembelajaran, 5) tercapainya kesuksesan siswa yang tinggi.

## 2. Prinsip-prinsip Pembelajaran Efektif

Prinsip-prinsip melaksanakan pembelajaran yang efektif harus selalu dipegang oleh seorang guru sebagai pedoman untuk melaksanakan pengembangan kegiatan pembelajaran, berikut prinsip-prinsip pembelajaran efektif:<sup>12</sup>

- a. Seluruh kegiatan yang dilaksanakan harus berorientasi demi kepentingan pemahaman dan keberhasilan siswa dalam belajar.
- b. Guru bertindak sebagai fasilitator di kelas, sehingga pembelajaran yang berlangsung akan menjadi sebuah pembelajaran bermakna.
- c. Melaksanakan pembelajaran dengan melakukan secara nyata dan langsung.
- d. Kegiatan pembelajaran harus mampu mendorong ke arah kemajuan kemampuan sosial, kognitif dan emosional siswa.
- e. Rasa ingin tahu dan imajinasi siswa harus selalu dilibatkan dalam proses pembelajaran.
- f. Siswa didorong untuk menemukan suatu solusi dalam pemecahan masalah yang dihadapi.

---

<sup>12</sup> *Ibid*, hlm. 163.

- g. Pembelajaran perlu dikembangkan untuk meningkatkan kreativitas siswa.
- h. Siswa diberikan pengetahuan dan pengalaman dalam menggunakan IPTEK.
- i. Pembelajaran harus berorientasi pada sikap kebangsawanan siswa, mencintai bangsa dan negara.
- j. Siswa didorong untuk selalu memiliki keinginan dan semangat belajar.
- k. Siswa diberikan pengertian dan pemahaman tentang kompetisi secara sehat, bekerja sama, menghargai pendapat serta solidaritas yang tinggi.

### 3. Indikator Pembelajaran Efektif

Jhon Carroll dalam Supardi, seorang praktisi dalam bidang psikologi pendidikan memberikan beberapa indikator yang dapat dilihat untuk mengukur tingkat keefektifan sebuah proses pembelajaran. Jhon Carroll mengklasifikasikan efektivitas pembelajaran dipengaruhi oleh lima faktor di antaranya:<sup>13</sup> 1) *Attitude*, 2) *Ability to Understand*, 3) *Perseverance*, 4) *Opportunity*, 5) *Quality of Instruction*. Maka berdasar dari lima pokok tersebut, dapat diklasifikasikan lebih rinci tentang pembelajaran yang efektif sebagai berikut:<sup>14</sup>

- a. Apabila dalam diri siswa terdapat semangat dan kemauan untuk belajar.

<sup>13</sup> Hariyanto Suyono, op. cit., 71.

<sup>14</sup> Afifatu Rohmawati, "*Efektivitas Pembelajaran*", Jurnal Pendidikan Usia Dini, Vol.9 No.1, 2015. hlm 17 .

- b. Seberapa besar kesiapan guru dalam menyiapkan dan menyampaikan pembelajaran.
- c. Kesiapan siswa dalam menerima pembelajaran.
- d. Mutu serta materi yang disampaikan oleh guru.

Sedangkan Ian James Mitchell (dalam Suyono) mengategorikan sembilanbelas indikator yang merepresentasikan sebuah pembelajaran yang efektif sebagai berikut:<sup>15</sup>

- a. Perhatian aktif siswa serta siswa terfokus terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung.
- b. Dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru, siswa memiliki semangat dan motivasi tinggi.
- c. Siswa memahami dan mampu menjelaskan hasil belajarnya.
- d. Guru memberikan fasilitas dan pelayanan terbaik bagi siswa, sehingga siswa berani menyatakan pendapat kepada guru, serta menanyakan sesuatu yang belum dipahaminya.
- e. Siswa berani menyatakan ketidaksetujuan kepada guru.
- f. Motivasi kepada siswa agar berani meminta informasi kepada guru berkaitan dengan topik bahasan lebih lanjut.
- g. Siswa dibiasakan melakukan verifikasi serta cek kerja, sesaat setelah menyelesaikan tugasnya.
- h. Siswa didorong untuk dapat menganalisis kesalahan dari hasil pekerjaannya.

---

<sup>15</sup> Hariyanto Suyono, op. cit., 89.

- i. Siswa dibiasakan mengambil contoh dari pengalaman pribadi dalam menyelesaikan suatu masalah.
- j. Siswa dibangun rasa ingin tahu melalui pertanyaan yang mencerminkan keingintahuan.
- k. Siswa dimotivasi menjadi seorang yang responsif dalam menanggapi isu yang muncul dalam kelas.
- l. Siswa dibiasakan untuk membentuk dan mengetahui keterkaitan antara konsep serta masalah di kehidupan rumah dengan tugas-tugas di sekolah.
- m. Siswa berinisiatif untuk selalu mencari jalan keluar dalam menyelesaikan tugasnya, seperti mengacu hasil kerja terdahulu ketika tidak dapat mengerjakan sesuatu, sebelum bertanya kepada guru.
- n. Siswa didorong untuk berinisiatif mewujudkan sejumlah kegiatan yang relevan.
- o. Siswa difasilitasi untuk menjadi pribadi yang mandiri, tangguh, percaya diri, dan tidak mudah menyerah.
- p. Siswa selalu diajarkan untuk menjunjung nilai kerjasama antar teman.
- q. Menawarkan gagasan alternatif kepada siswa atau memberikan pemahaman baru.
- r. Memberikan pertimbangan-pertimbangan kepada siswa tentang gagasan dari pemecahan sebuah masalah.
- s. Melihat kesempatan dalam memperluas pemahaman siswa.

Dari sembilanbelas indikator yang disebutkan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa suatu pembelajaran dikatakan efektif apabila:

a. **Aktivitas Siswa**

Aktivitas yang dimaksud ialah bagaimana proses interaksi dan pelaksanaan pembelajaran yang dikembangkan oleh guru dapat memberikan dampak berupa aktivitas positif dalam suatu pembelajaran di antaranya: siswa berani mengajukan pendapat atau gagasan yang mereka ketahui, mengerjakan tugas atau soal yang diberikan oleh guru, terlibat komunikasi dengan guru secara aktif dalam pembelajaran serta komunikasi dengan sesama siswa sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan.

b. **Hasil Belajar**

Suatu pembelajaran dikatakan efektif dan sukses jika siswa tersebut memenuhi kriteria ketuntasan belajar perorangan dan klasikal. Sehingga seorang siswa dikatakan tuntas dalam suatu pembelajaran jika siswa tersebut memenuhi kriteria skor KKM yang telah ditentukan.

**B. Pembelajaran Etnomatematika**

1. **Pengertian Belajar**

Belajar dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia memiliki makna “berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”, “berlatih”, “berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Berubah merupakan kata kunci pokok dalam proses belajar, seorang individu yang sedang

belajar pasti terjadi sebuah perubahan dalam dirinya, baik berubah ke arah positif ataupun berubah ke arah negatif.

Hakikat belajar yang diungkapkan oleh Winkel, bahwa belajar merupakan proses aktivitas yang melibatkan mental atau psikis seorang individu dan terlibat interaksi aktif dengan lingkungan, sehingga dalam diri individu terjadi sebuah perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, pemahaman, dan sikap nilai.<sup>16</sup> Perubahan yang dimaksud oleh Winkel dari proses belajar seorang individu harus secara relatif konstan dan berbekas, artinya perubahan diimplementasikan seorang individu secara terus menerus dan diyakini benar keberadaannya.

Dimiyati dalam Yusuf mendefinisikan belajar memiliki tujuan untuk mengubah perilaku mental dalam diri seorang siswa.<sup>17</sup> Perubahan yang dimaksudkan dalam diri seorang individu yang sedang belajar, dapat terjadi secara sengaja maupun tidak, dan perubahan tersebut juga dapat bergerak ke arah negatif maupun positif, hal ini disebabkan karena terjadinya proses interaksi dengan lingkungan, sehingga individu secara tidak langsung sudah melaksanakan kegiatan belajar.

Hakikat belajar ialah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu siswa, Sudjana dalam Rusman mengemukakan bahwa proses belajar merupakan kegiatan individu dalam melihat, mengamati, dan memahami sesuatu.<sup>18</sup> Sehingga belajar merupakan faktor

---

<sup>16</sup> Winkel, W.S. *Psikologi Pengajaran*, (Jakarta: Gramedia, 1989). hlm 22.

<sup>17</sup> Yasin Yusuf dan Umi Auliya, *Sirkuit Pintar Melejitkan Kemampuan Matematika Dan Bahasa Inggris Dengan Metode Ular Tangga*, (Jakarta: Visi Media 2011), hlm. 35.

<sup>18</sup> Rusman, *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hlm. 82.

yang sebagian besar mempengaruhi perubahan dari perilaku dan pribadi seorang individu.

Selain itu belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan dengan melibatkan dua aspek yakni, aspek psikologi dan aspek fisiologis.<sup>19</sup> Aktivitas belajar yang menyangkut aspek psikologis ialah saat individu mengkonstruksi pemahaman seperti berpikir memahami, menyimpulkan, menelaah, menyimak, membedakan, membandingkan, menganalisis, serta mengungkapkan. Sedangkan yang dimaksud dengan belajar melibatkan aspek fisiologis ialah saat individu tersebut mencoba mengimplementasikan dan mempraktikkan suatu hasil belajar, seperti melaksanakan eksperimen dan percobaan.

*Learning is shown by change in behavior as a result of experience,* kalimat yang diungkapkan oleh Cronbach tentang belajar memberikan artian bahwa pertanda seseorang telah melaksanakan aktivitas belajar ialah adanya perubahan tingkah laku pada diri yang merupakan implementasi dari pengalaman belajar. Berdasarkan definisi di atas maka belajar dapat diartikan dengan suatu kegiatan yang dilakukan individu baik secara sadar maupun tidak, yang melibatkan aspek psikologis dan fisiologis, dan perubahan tingkah laku merupakan suatu hasil belajar.

## 2. Proses Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan

---

<sup>19</sup> Ibid.,

pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku dimanapun dan kapanpun.

Untuk memperoleh pembelajaran yang baik sehingga terjadi interaksi antara guru dan siswa, maka dalam pelaksanaan pembelajaran guru harus menerapkan suatu prinsip bahwa pelaksanaan pembelajaran adalah kegiatan yang bernilai edukatif. Interaksi yang bernilai edukatif pada pelaksanaannya harus di arahkan untuk mencapai tujuan tertentu dan telah dirumuskan sebelum pelaksanaan pembelajaran dimulai. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru melakukan beberapa tahap pelaksanaan pembelajaran antara lain:<sup>20</sup>

a. Membuka pelajaran

Kegiatan membuka pelajaran adalah kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa siap secara mental untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Beberapa tujuan dalam membuka pelajaran ialah: menimbulkan perhatian dan memotivasi siswa, menginformasikan cakupan materi yang akan dipelajari dan batasan-batasan tugas yang akan dikerjakan siswa, memberikan gambaran mengenai metode atau pendekatan-pendekatan yang akan digunakan maupun kegiatan

---

<sup>20</sup> Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hlm. 121.

pembelajaran yang akan dilakukan siswa, melakukan apersepsi yakni mengaitkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari, dan mengaitkan peristiwa aktual dengan materi baru.

b. Menyampaikan materi pembelajaran

Penyampaian materi pembelajaran merupakan inti dari suatu proses pelaksanaan pembelajaran. Untuk memaksimalkan penerimaan siswa terhadap materi yang disampaikan guru, maka guru harus menggunakan metode mengajar yang sesuai dengan materi dan menggunakan media sebagai alat bantu penyampaian materi pembelajaran. Tujuan penyampaian materi pembelajaran adalah: membantu siswa memahami permasalahan dan materi dalam kegiatan pembelajaran, membantu siswa untuk memahami suatu konsep atau dalil, melibatkan siswa untuk berpikir, dan mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam menerima pembelajaran.

c. Menutup pembelajaran

Kegiatan menutup pelajaran adalah kegiatan yang dilakukan guru untuk mengakhiri kegiatan inti pembelajaran. Dalam kegiatan ini guru melakukan evaluasi terhadap materi yang telah disampaikan. Tujuan kegiatan menutup pelajaran adalah: mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran, mengetahui tingkat keberhasilan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, membuat rantai kompetensi antara materi sekarang dengan materi yang akan datang.

Selain proses pembelajaran, hal penting lainnya yang harus diperhatikan dalam pembelajaran ialah komponen pembelajaran di antaranya: tujuan pembelajaran, bahan yang digunakan dalam pembelajaran, metode yang digunakan dalam menyampaikan pembelajaran, alat atau media sebagai perantara siswa dalam memahami pelajaran serta penilaian yang digunakan sebagai tolak ukur tingkat pemahaman siswa.<sup>21</sup>

### 3. Matematika

Arti matematika dari segi etimologi berasal dari bahasa Latin yaitu “*manthein*” atau “*mathemata*” memiliki makna belajar dapat juga diartikan dengan dipelajari, dalam istilah Belanda matematika juga disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran. Pengertian dari matematika sendiri tidak dapat didefinisikan secara mudah dan tepat, hal ini dikarenakan mengingat banyaknya peranan dan fungsi matematika dalam kehidupan manusia dan bidang studi serta kajian ilmiah lain, maka definisi matematika sendiri tergantung dari kepada siapa yang mendefinisikannya. Matematika dengan karakteristik seperti demikian yang dimaksud dengan sifat matematika yang tentatif.<sup>22</sup>

Matematika merupakan suatu ilmu yang tidak jauh dari kehidupan realitas manusia.<sup>23</sup> Definisi tersebut memiliki arti bahwa berabad-abad sebelum masehi manusia purba telah menyadari bentuk-bentuk benda di

<sup>21</sup> Nana Sudjana dan Harry Suryana, *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar* (Sinar Baru, 1989), hlm. 203.

<sup>22</sup> Ali Hamzah dan Muhlissarini, *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2014), hlm. 154.

<sup>23</sup> Catur Supatmono, *Matematika Asyik*, (Jakarta: Grasindo, 2009), hlm. 72.

sekitarnya yang sangat beragam, dan dengan demikian matematika adalah bagian dari seluruh aktivitas yang dilakukan manusia.

Delvin dalam Abdussakir berpendapat bahwa matematika adalah *“mathematics is the science of patterns, in the physical universe, in the living world, or even in our own minds . . . mathematics serves us by making the invisible visible”*.<sup>24</sup> Memiliki makna bahwa matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan pola di alam semesta, di dunia yang hidup atau bahkan dalam pikiran seorang individu itu sendiri, matematika membantu manusia dengan membuat sesuatu yang tak terlihat menjadi lebih terlihat. Hal ini senada dengan dengan definisi yang diungkapkan oleh Ismail dkk. mengartikan matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah yang berkaitan dengan hal numerik, sebagai alat bagi pembuat peta arsitek, sebagai navigator luar angkasa, dasar pembuat mesin, dan ilmu penting bagi akuntan.

Dari sekian banyak definisi yang mencoba mengartikan matematika, dan keseluruhan definisi tersebut memang tepat sesuai bidang kajian yang dialami, hal ini menunjukkan bahwa matematika memang suatu kajian ilmu yang sulit untuk didefinisikan secara spesifik. Meskipun demikian, matematika bukan berarti tak memiliki karakteristik dan sifat. Sifat dari matematika yang kemudian menjadi suatu identitas dari matematika di antaranya:<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Abdussakir, *Strategi Internalisasi Nilai Budaya dalam Pembelajaran Matematika*, disampaikan di Seminar Nasional Matematika dan Pendidikannya, IAIN Syekh Nurjati Cirebon, 30 Desember 2017, hlm. 2.

<sup>25</sup> Ibid.,

- a. Matematika merupakan abstraksi dari dunia nyata.

Maksudnya ialah definisi matematika yang diambil dari sifat-sifat umum dari berbagai objek, dan sebagai abstraksi dari dunia nyata, maka matematika memiliki sifat yang abstrak akan tetapi dapat dipahami maknanya.

- b. Matematika dalam pengungkapannya menggunakan bahasa simbol.

Seperti yang kita semua telah pelajari, bahwa dalam matematika penggunaan bahasa matematika dengan cara simbol-simbol, seperti simbol untuk bilangan berupa angka.

Penggunaan simbol dalam bahasa matematika akan banyak memberikan keuntungan bagi individu yang berkecimpung dengan matematika di antaranya: (1) lebih sederhana dan universal, (2) memiliki makna yang luas.

- c. Matematika menganut pola pikir deduktif.

Pola pikir deduktif yang dimaksud ialah matematika berangkat dari dasar kebenaran-kebenaran dari beberapa kasus yang secara umum sudah terbukti benar, lalu kemudian hasil akhirnya digeneralisasi, dan dibuktikan kembali untuk kemudian diterima kebenarannya dalam matematika.

Adapun selain sifat-sifat yang telah diuraikan di atas, berpijak dari banyaknya definisi matematika, serta kaitanya dengan bidang ilmu pengetahuan lain, maka lebih jauh Ali hamzah dan Muhlisarini mengemukakan fungsi dari matematika:<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Astri Wahyuni, Ayu Aji Wedaring Tias, Budiman Sani, op.cit., 118.

a. Sebagai suatu struktur

Matematika dikatakan sebagai suatu struktur dengan alasan bahwa dalam matematika kita banyak menjumpai simbol-simbol yang berhubungan satu dengan lainnya dan memiliki hubungan yang saling berkaitan, sebagai contoh dalam konsep matrik terdapat baris dan kolom, keduanya dihubungkan dengan satu dan lainnya.

b. Kumpulan sistem

Fungsi ini mengandung makna bahwa matematika dalam satu formula atau konsep matematika di dalamnya terdapat beberapa sistem yang mengisi. Seperti contoh saat membahas tentang sistem persamaan kuadrat, maka di dalamnya terdapat pembahasan tentang variabel-variabel, faktor-faktor, sistem linear yang menyatu dalam satu kesatuan persamaan kuadrat tersebut.

c. Sebagai sistem deduktif

Dalam proses mempelajari matematika pastilah dihadapkan dengan pengertian pangkal atau primitif, dari pengertian pangkal tersebut memuat definisi-definisi, sekumpulan asumsi, yang melibatkan postulat dan aksioma serta melibatkan sekumpulan teorema dan dalil.

Akan tetapi beberapa hal yang disebut dengan "*undefined term*" dalam matematika yang diterima kebenarannya seperti titik, garis, himpunan, akan menjadi konsep yang bersifat deduktif.

d. Ratunya ilmu dan Pelayan ilmu

Matematika diartikan sebagai ratunya ilmu ketika suatu ilmu pengetahuan berkembang, teknologi semakin maju, adanya penemuan-penemuan baru, maka matematika dikatakan suatu bidang ilmu yang paling banyak memberikan dampak dan sumbangsih dalam kemajuan tersebut. Diartikan sebagai pelayan ilmu ketika melihat peran matematika berdasarkan rumus-rumus, aksioma dan model pembuktian yang dimiliki untuk membantu menyelesaikan persoalan-persoalan dalam disiplin pengetahuan lain.

4. Etnomatematika

Matematikawan Brazil D'ambrasio yang juga sebagai penggagas etnomatematika, mendefinisikan etnomatematika sebagai: *"The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the sociocultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix tics is derived from techné, and has the same root as technique"*.<sup>27</sup>

Dari segi bahasa etnomatematika berasal dari kata *"ethno"*, kata etno sangat erat kaitanya dengan kehidupan sosial serta kebudayaan suatu masyarakat baik dari segi bahasa, jargon, simbol, mitos, dan kepercayaan.

---

<sup>27</sup> Ubiratan d'Ambrosio, *Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics*, For the Learning of Mathematics, Vol.5 No.1 (1985), hlm. 46.

Sedangkan kata “*mathema*” sering dimaknai dengan kegiatan bersifat ilmiah, seperti mengetahui, memahami, mengukur, membandingkan, mengidentifikasi, dan mencoba. Di akhir kalimat mendapatkan imbuhan “*tics*” yang memiliki makna teknik.

Definisi etnomatematika secara istilah diartikan sebagai “*ethnomathematics the mathematics which is practised among identifiable cultural groups, such as national-tribal societies, labor groups, children of a certain age bracket, professional classes, and so on. Its identity depends largely on focuses of interest, on motivation, and on certain codes and jargons which do not belong to the realm of academic mathematics*”.<sup>28</sup>

Istilah etnomatematika diartikan dengan matematika yang dipraktikkan dalam suatu kelompok budaya, yang terdapat unsur matematika di dalamnya serta dapat diidentifikasi dalam masyarakat suku – nasional, kelompok pekerja, anak-anak dari kelompok usia tertentu, kelas profesional, dan sebagainya. Identitas dari etnomatematika sangat tergantung dari motivasi, fokus minat dari kode dan jargon yang tidak dimiliki pada bidang matematika akademik.

Etnomatematika dalam pembahasannya menggunakan konsep matematika yang luas dan mencakup pembahasan secara umum, yang secara praktiknya dapat dilihat dan digunakan oleh sekelompok manusia yang di dalamnya melibatkan aktivitas matematika seperti menghitung, mengukur, mengelompokkan, membandingkan, menyimpulkan dan menentukan suatu lokasi. Tujuan etnomatematika dalam gagasan

---

<sup>28</sup> Ibid.,

D'ambrasio ialah sebagai pengenalan terhadap masyarakat tentang cara pendekatan matematika yang lebih dekat dengan kehidupan mereka, dan sebagai bahan pertimbangan pengetahuan matematika yang dikembangkan dalam berbagai sektor masyarakat.

Seperti pendapat yang diungkapkan oleh Shirley, "*ethnomathematics is a key to finding those connections – within mathematics as cultural groups blend two or more mathematical areas to meet their needs; to other subject areas such as art, geography, economics, etc., as one looks at other cultures; and to the local culture of the learners by incorporating local mathematics*".<sup>29</sup>

Etnomatematika dapat menjadi kunci untuk penghubung antara matematika dengan konsep lain, matematika sebagai budaya dapat menggabungkan dua atau lebih bidang studi lain seperti seni, geografi, dan ekonomi, untuk memenuhi kebutuhan mereka (suatu kelompok masyarakat), seperti dalam budaya lain dan budaya lokal, dapat dimasukkan unsur matematika di dalamnya.

Barton dalam Astri Wahyuni dkk. mengungkapkan bahwa cakupan etnomatematika ialah bidang matematika sendiri akan tetapi praktik dan pengembangannya dilandasi oleh budaya. Selain itu Barton juga mengungkapkan bahwa etnomatematika juga dapat dianggap sebagai program yang bertujuan sebagai cara baru siswa dalam memahami, mendalami, mengartikulasikan, mengolah, dan akhirnya menggunakan ide

---

<sup>29</sup> Lawrence Shirley, *Ethnomathematics as a Fundamental of Instructional Methodology*, ZDM Vol.33 No.3, 2001, hlm. 85.

dan konsep matematika serta mempraktikkannya sehingga dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari suatu individu.<sup>30</sup>

Dalam pandangan lain etnomatematika didefinisikan sebagai *“ethnomathematics is a dynamic and evolving system of knowledge by itself. The values and language of the particular culture determine its identity”*.<sup>31</sup>

Etnomatematika dalam pandangan Abdussakir bahwa etnomatematika bukan hanya sekedar membahas fakta, konsep dan praktik matematika dalam suatu golongan masyarakat tertentu.<sup>32</sup> Akan tetapi etnomatematika sebagai hasil dari produk budaya yang berfungsi sebagai penanaman nilai-nilai budaya dalam diri siswa, selain juga sebagai alat penyampaian pembelajaran matematika. Pandangan ini didasarkan pada keyakinan bahwa matematika merupakan suatu produk konkret dari budaya, selain itu matematika sendiri diajarkan melalui dan berada dalam lingkaran budaya.

##### 5. Pembelajaran Etnomatematika

Anggapan yang masih melekat tentang matematika dalam pandangan orang awam ialah matematika merupakan suatu ilmu studi tentang hitung-menghitung yang bersifat abstrak dan selalu berkaitan dengan pola dan rumus-rumus yang sangat rumit. Sehingga pembelajaran matematika selama ini masih didominasi oleh pengenalan rumus-rumus

---

<sup>30</sup> Astri Wahyuni, Ayu Aji Wedaring Tias, Budiman Sani, op.cit., 57.

<sup>31</sup> Norma Presmeg, *The Role of Culture in Teaching and Learning Mathematics*, Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning, Vol.1 No.1, 2007, hlm. 53.

<sup>32</sup> Abdussakir, op.cit., hlm. 11.

serta konsep matematika secara verbal, tanpa mengetahui seberapa jauh tingkat pemahaman dari pembelajaran matematika.

Standar pendidikan matematika yang dirumuskan oleh NCTM (*National Council Of Teacher Of Mathematics*) pada tahun 2002 yang menghasilkan rumusan tentang pengajaran matematika, bahwa pengajaran matematika harus dilaksanakan dengan memberikan kesempatan belajar bagi siswa untuk:

- a. Memahami angka dan operasi perhitungan.
- b. Mempelajari prinsip aljabar dan geometri.
- c. Memahami cara mengukur atribut objek dan unit pengukuran.
- d. Mengumpulkan, menata, menganalisis, menampilkan data, serta memahami konsep dasar probabilitas.
- e. Memecahkan masalah.
- f. Menggunakan penalaran sistematis di banyak bagian matematika yang berbeda.
- g. Menata dan mengkonsolidasikan pemikiran matematika melalui komunikasi termasuk mengerjakan soal bersama teman sekelas.
- h. Mengenali relasi ide dan konsep matematika, kemudian mengaplikasikan matematika ke dalam konteks di luar matematika.

Selain itu dalam penyampaian pembelajaran matematika ada beberapa prinsip konstruktivisme sosial yang harus diperhatikan sebagai berikut:<sup>33</sup>

---

<sup>33</sup> Khoe Yao Tung, *Pembelajaran Dan Perkembangan Belajar*, Terj. by Bambang Sarwiji, (Jakarta: PT. Indeks, 2015), hlm. 23.

a. Menjadikan matematika realistik dan menarik

Pembelajaran matematika disajikan dan dihubungkan secara konkret dengan kehidupan sehari-hari dan dibuat sedekat mungkin dengan dunia siswa. Model RME (*Realistic Mathematics Education*) pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan oleh *Institut Freudenthal* dari Belanda dan merumuskan aktivitas dalam RME meliputi: a) menemukan masalah dan soal kontekstual (*looking for problem*), b) memecahkan masalah (*problem solving*), b) menata materi dan bahan ajar (*organizing a subject matter*).

b. Mempertimbangkan pengetahuan siswa yang sudah ada

Teori Piaget tentang perkembangan kognitif anak, dalam penyerapan pengetahuan baru anak memproses informasi dengan cara "*accommodation*" yaitu anak menyusun dan membangun kembali atau mengubah sesuatu yang telah diketahui sebelumnya menjadi informasi baru, atau memperbaiki informasi lama menjadi lebih baik.

c. Menyusun kurikulum matematika yang interaktif sosial

d. Membangun keahlian komunikasi siswa

Membuat pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang aktif dari segi komunikasi siswa, hal ini dapat menggunakan strategi seperti diskusi, argumentasi, dan kompromi.

Berdasarkan kriteria yang dirumuskan oleh NCTM serta prinsip konstruktivisme sosial dalam pembelajaran matematika, etnomatematika dapat dikatakan merupakan suatu solusi baru dalam melakukan pendekatan pembelajaran matematika, serta metode yang dianggap relevan serta dekat dengan dunia siswa. Pembelajaran etnomatematika dapat dijadikan sebagai media yang digunakan untuk menjelaskan realitas hubungan antara budaya lingkungan dengan matematika di sekolah.

Selain itu pembelajaran matematika juga dapat digunakan sebagai bahan rujukan serta cara baru dalam menyajikan soal-soal siswa berbasis *contextual teaching learning*, sesuai dengan budaya yang dimiliki siswa. Melalui pembelajaran etnomatematika ini siswa dapat memahami dan memecahkan masalah matematika lebih mudah, karena apa yang mereka pelajari merupakan hal yang mereka sering lihat dan lakukan dalam sehari-hari.<sup>34</sup>

### C. Permainan Engklek

#### 1. Sejarah Permainan Engklek

Permainan engklek merupakan salah satu dari banyak jenis permainan tradisional yang ada di Indonesia, ciri utama permainan engklek ialah bermain dengan cara lompat-lompatan pada suatu bidang datar yang digambar. Sejarah permainan ini disebutkan dari beberapa sumber bahwa permainan engklek berasal dari Roma Italia memiliki nama asli

---

<sup>34</sup> Umy Zahroh, *Penerapan Pembelajaran Berbasis Etnomatematika*, ([http://blog.iain-tulungagung.ac.id/red-c/wp-content/uploads/sites/109/2018/04/RED-C\\_Penerapan-Pembelajaran-Etnomatematika.pdf](http://blog.iain-tulungagung.ac.id/red-c/wp-content/uploads/sites/109/2018/04/RED-C_Penerapan-Pembelajaran-Etnomatematika.pdf) , 19 november 2019).

“*hopscotch*” yang pada awal mulanya digunakan oleh tentara Roma sebagai media latihan perang dengan ukuran yang lebih besar.<sup>35</sup>

Permainan tradisional engklek yang juga sering disebut “*sunda manda*” berasal dari kata “*zondag mandagh*” yang merupakan bahasa Belanda, jika dilihat dari sejarah bangsa Indonesia yang pernah dijajah oleh Belanda, menimbulkan asumsi bahwa permainan engklek masuk di Indonesia pada masa penjajahan Belanda.<sup>36</sup>

Permainan engklek merupakan permainan yang sangat populer pada zamannya, permainan ini tidak hanya dikenal di daerah pulau Jawa akan tetapi hampir dikenal di seluruh Indonesia. Permainan engklek juga memiliki sebutan yang sangat variatif di berbagai daerah di Indonesia.<sup>37</sup> Seperti Gili-gili sebutan di daerah Merauke, Galasin sebutan dari daerah Kalimantan, Tengge-tengge sebutan dari daerah Gorontalo, Intingan daerah Sampit, Cak Lingking daerah Bangka, Dengkleng Teprok daerah Bali, Deprok daerah Betawi, Gedrik sebutan dari daerah Banyuwangi, Sonda daerah Mojokerto, Bak-bak, engkle daerah Lamongan, Bendang daerah Lumajang, Engkleng daerah Pacitan, Tepok Gunung daerah Jawa Barat, Teklek, Ingkling, Sunda manda daerah Sunda, Ciplak Gunung, Lempeng, Dampu, Gedrik, Jlong jling, Genjring, dan lain-lain.

---

<sup>35</sup> Ruhil Jamil Jamilah, Skripsi : *"Peran Permainan Tradisional Engklek Dalam Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Al-Mukhlisin Medan Ta. 2016/2017"*, (Medan: Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2017), hlm. 36.

<sup>36</sup> Rizki Yulita, *Permainan Tradisional Anak Nusantara*, (Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2017), hlm. 13.

<sup>37</sup> Noor Hasyim dan Ati Bahiyati Utami Putri, *"Upaya Melestarikan Permainan Tradisional Engklek Melalui Teknologi Digital Interaktif"*, JURNAL RUPA, Vol.2 No.2, 2017, hlm. 122.

Akan tetapi secara keseluruhan prinsip bermain dari seluruh sebutan dari permainan ini adalah sama, yakni melompat melewati petak-petak dengan menggunakan satu kaki dan satu kaki lainnya diangkat, dan melewati seluruh petak secara bolak-balik, akan tetapi akan terdapat beberapa petak yang harus dilewati secara bersamaan (diinjak menggunakan dua kaki).

Permainan ini selain menggunakan bidang yang digambar juga membutuhkan sebuah “*gaco/gacuk*”. *Gacuk* pada umumnya terbuat dari lempengan batu, genting atau keramik dengan ukuran yang agak pipih. Gambar petak-petak yang dibuat biasanya berada di tanah lapang dan digambar dengan kayu, jika batas bermain dibuat di atas lantai maka engklek biasa digambar dengan kapur atau pecahan batu bata. Selanjutnya permainan ini dapat dilakukan lebih dari satu orang dan tanpa ada batasan waktu, dan dimainkan bergantian secara perorangan.

## 2. Cara Bermain Permainan Engklek

Permainan engklek merupakan salah satu permainan yang cara memainkannya sangat sederhana, yakni dengan melemparkan *gacuk* pada bagian bidang engklek. Permainan ini dilakukan secara bergiliran, sebelum bermain para pemain biasanya menentukan urutan bermain dengan cara diundi (*hompimpah*). Pemain pertama harus melemparkan *gacuk* yang dimiliki kebagian dalam kotak pertama (terdekat), setelah itu pemain harus melompat-lompat ke seluruh bagian bentuk engklek secara berurutan dengan menggunakan satu kaki. Akan tetapi ada beberapa bagian pengecualian yang biasanya harus menggunakan dua kaki saat melewati

bidang tersebut, pemain harus melewati seluruh bidang sampai ujung terjauh engklek, selanjutnya pemain harus kembali dengan cara yang sama. Pemain harus berhenti di depan kotak yang terdapat *gacuk* milik pemain tersebut lalu melompati bidang tersebut dan membawa *gacuk* tersebut sampai bidang pertama, dan seterusnya.

Seluruh pemain harus dapat menempatkan *gacuk* yang dimiliki di seluruh bidang hingga bidang yang paling ujung. Seorang pemain yang sudah berhasil melewati seluruh bidang pada bentuk engklek harus melemparkan *gacuk* miliknya. Dengan cara melemparkan *gacuk* tersebut membelakangi bidang engklek, jika *gacuk* tersebut jatuh di suatu bidang dalam engklek maka bidang tersebut menjadi hak milik dari pemain tersebut, dan jika *gacuk* yang dilemparkan menyentuh garis atau keluar bidang, maka pemain tersebut harus mengulangi.

Peraturan yang harus diperhatikan ialah, pemain dilarang menyentuh garis (batas) bentuk engklek, jika pemain menginjak atau menyentuh garis tersebut, maka pemain dikatakan gagal dan berhenti bermain. Pemain yang gagal dapat bermain kembali dengan syarat harus menunggu satu putaran permainan.

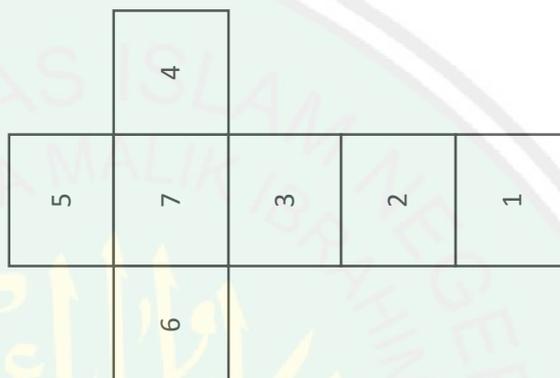
### 3. Jenis-jenis Permainan Engklek

Pada umumnya prinsip permainan engklek sama, akan tetapi peraturan permainan engklek berbeda, karena disesuaikan dengan jenis engklek yang digunakan. Seperti sebutan engklek yang sangat bervariasi dari berbagai daerah, jenis dari permainan engklek juga sangat bervariasi,

tergantung dari bentuk yang digunakan, berikut jenis bentuk pada permainan engklek:<sup>38</sup>

a. Bentuk Palang merah

Bentuk petak engklek yang terdiri dari tujuh buah petak, petak-petak tersebut digambar menyerupai lambang palang merah.



*Gambar 2.1 Engklek Palang Merah*

Aturan dan cara bermain dari engklek palang merah ini ialah sebagai berikut:

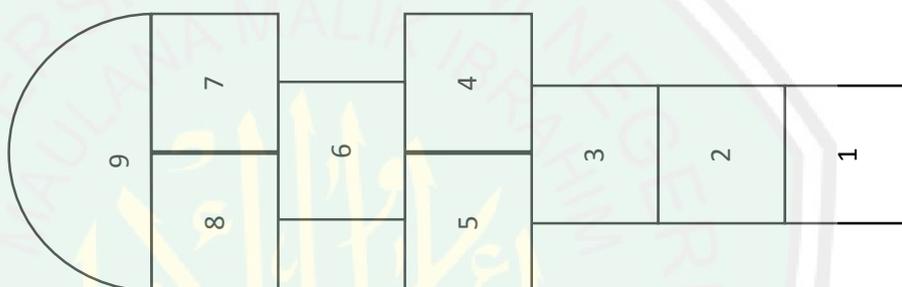
- 1) Pemain melempar *gacuk*.
- 2) Pemain tidak boleh menginjak petak yang di dalamnya terdapat *gacuk* miliknya (melompati).
- 3) Urutan petak yang dilewati adalah: dilewati dengan satu kaki (petak 1, petak 2, petak 3), dilewati dengan kedua kaki lalu berpindah satu petak dengan satu kaki (petak 7 – 4, petak 7- 8, petak 7 – 6), petak yang dilalui dengan dua kaki (petak 7).
- 4) Kembali melompat melewati petak-petak dan berhenti di petak depan *gacuk*.

<sup>38</sup> Ibid.,

- 5) Mengambil *gacuk*, melompati petak *gacuk* tersebut, dan kembali hingga petak pertama.

#### b. Bentuk Gunungan

Permainan engklek bentuk Gunungan terdiri 9 petak, dan di petak teratas terdapat bentuk setengah lingkaran yang membentuk seperti gunung.



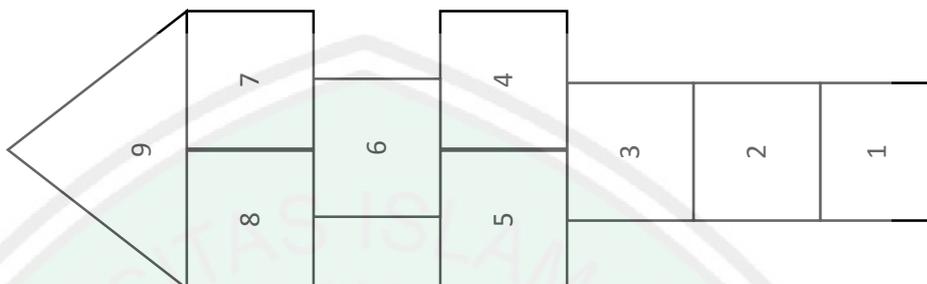
*Gambar 2.2 Engklek Gunungan*

Aturan dan cara bermain dari engklek Gunungan ini ialah sebagai berikut:

- 1) Petak tunggal dilewati dengan satu kaki (1,2,3,6)
- 2) Petak berhimpit dilewati secara bersamaan (4 dan 5, 8 dan 7)
- 3) Petak setengah lingkaran dilewati dengan 2 kaki dan pemain boleh beristirahat sejenak.
- 4) Pemain harus melompati petak *gacuk*.
- 5) Setelah sampai ujung, kembali untuk mengambil *gacuk* dalam petak dan melompati petak tersebut.
- 6) Kembali hingga petak yang paling awal.

#### c. Bentuk Menara

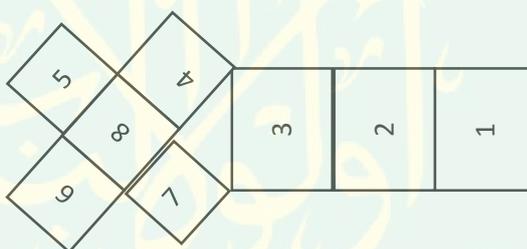
Permainan engklek bentuk Menara sama seperti bentuk Gunungan akan tetapi pada ujungnya berbentuk segitiga. Aturan bermain dari permainan engklek Menara sama seperti dengan engklek Gunungan.



*Gambar 2.3 Engklek Menara*

d. Bentuk Baling-baling

Permainan engklek bentuk Baling-baling sesuai dengan namanya bentuk ini menyerupai baling-baling.



*Gambar 2.4 Engklek baling-baling*

Aturan dan cara bermain permainan engklek Baling-baling adalah sebagai berikut:

- 1) Petak 1, 2, dan 3 dilewati dengan melompat menggunakan satu kaki.
- 2) Kemudian pada petak 4 dan 8, 5 dan 8, 6 dan 8, 7 dan 8 dilewati menggunakan kedua kaki secara bersamaan. Setiap berpindah ke pasangan petak lain, pemain terlebih dahulu berpindah ke petak

selain petak nomor 8 dengan satu kaki, untuk kemudian berpindah ke pasangan petak selanjutnya.

- 3) Petak 8 dilalui dengan menginjakkan dua kaki.
- 4) Dan kembali sampai petak nomor 1 dengan mengambil dan melompati petak *gacuk*.

e. Bentuk Payung

Permainan engklek bentuk Payung memiliki sebelas petak, pada petak teratas terdapat lingkaran yang dibagi menjadi 8 sehingga berbentuk seperti payung.



Sumber :  
<https://images.app.goo.gl/6zhT1V2LNVEoftou6>

*Gambar 2.5 Engklek Payung*

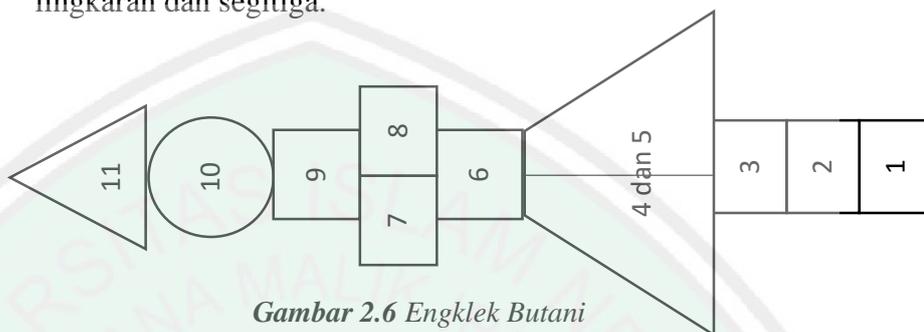
Aturan dan cara bermain untuk jenis permainan engklek

Payung ialah:

- 1) Pemain melempar *gacuk* di petak pertama.
- 2) Melompat ke petak kedua dan ketiga.
- 3) Menginjakkan dua kaki di petak 11 dan 4 (kanan 11 dan kiri 4).
- 4) Kemudian menginjakkan kaki kanan di petak 11.
- 5) Disusul memindahkan kaki kiri ke petak 4 bersamaan dengan kaki kanan di petak 5.
- 6) Berlanjut hingga kembali ke petak 1.

f. Bentuk Ibu tani

Permainan engklek bentuk Ibu tani atau bentuk Robot ini terdiri dari sebelas petak, susunan petak-petaknya terdiri dari bentuk yang berbeda beda, seperti trapesium, persegi panjang, persegi, lingkaran dan segitiga.



*Gambar 2.6 Engklek Butani*

Aturan dan cara bermain permainan engklek jenis Ibu tani ialah sebagai berikut:

- 1) Melompati menggunakan satu kaki pada petak 1, 2 dan 3.
- 2) Menggunakan dua kaki bersamaan pada petak 4 dan 5 (petak 4 kaki kanan dan petak 5 kaki kiri).
- 3) Menggunakan satu kaki di petak 6.
- 4) Menggunakan dua kaki bersamaan pada petak 7 dan 8 (petak 7 kaki kanan dan petak 8 kaki kiri).
- 5) Menggunakan satu kaki di petak 9.
- 6) Menggunakan satu kaki di petak 10.
- 7) Menggunakan 2 kaki di petak 11.
- 8) Kembali ke petak pertama, dengan mengambil *gacuk* serta melompati petak *gacuk* berada.

## D. Pemahaman Konsep Geometri Sekolah Dasar

### 1. Pengertian Pemahaman Konsep Pelajaran

Kamus Besar Bahasa Indonesia mengartikan pemahaman ialah mengerti dengan tepat apa yang seseorang pelajari, menurut Arifin pemahaman diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menginterpretasi, mengubah, dan mengeksplorasi atas apa yang telah seseorang ketahui.

Pemahaman berarti suatu kemampuan seseorang dalam memaknai dan memberi arti dari pelajaran serta pengalaman yang didapat. Sedangkan konsep dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan dengan suatu rancangan atau kerangka. Para ahli juga mendefinisikan konsep sebagai dasar bagi proses pembelajaran untuk melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi serta merumuskan suatu prinsip, sehingga konsep merupakan gagasan-gagasan yang dimiliki oleh seseorang.

Maka pemahaman konsep dalam artian pendidikan yakni kemampuan seseorang dalam memaknai serta memberikan arti dari suatu mata pelajaran, serta mampu menyajikan materi yang dipelajari dalam bentuk yang lebih dipahami, dan mampu mengintegrasikan berbagai konsep serta menginterpretasikan.

### 2. Strategi Dalam Pemahaman Konsep Pelajaran

Dalam suatu pemberian konsep pelajaran, agar siswa lebih memahaminya maka Suherman membagi dalam tiga fase bagaimana usaha dalam memahami konsep sebagai berikut:

- a. Penyajian data dan identifikasi konsep: guru menyajikan contoh, siswa membandingkan ciri-ciri dalam contoh positif dan negatif, membuat hipotesis, dan membuat definisi tentang konsep tersebut.
- b. Menguji capaian pemahaman konsep yang telah diraih: mengidentifikasi tambahan contoh konsep tanpa label, guru kembali menegaskan makna konsep, hipotesis dan definisi sesuai dari ciri-ciri yang ada.
- c. Menganalisis strategi berpikir: yakni pelajaran mengungkapkan ide serta gagasan pikiran, mendiskusikan tentang bagaimana konsep yang dipelajari.

Dari fase di atas maka dapat dilihat bahwa kategori pemahaman konsep yang dimiliki oleh siswa sebagai berikut: menafsirkan, meringkas, memberikan contoh tentang konsep, mengklasifikasikan, menarik inferensi, membandingkan serta menjelaskan konsep tersebut.

### 3. Pengukuran Pemahaman Konsep Pelajaran

Pengukuran untuk mengetahui bagaimana seorang siswa telah memahami konsep yang diajarkan merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan, berikut kategori seseorang dikatakan telah memiliki konsep apabila telah mampu untuk:

- a. Menafsirkan sebuah sajian bagan.
- b. Menerjemahkan konsep verbal.
- c. Memprediksikan sesuatu berdasarkan kecenderungan tertentu.
- d. Mengungkapkan suatu konsep dengan bahasa sendiri.

Empat kategori di atas melahirkan indikator pemahaman konsep sebagai berikut: 1) menyatakan ulang, 2) mengklasifikasi, 3) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk, 4) memberikan contoh baru, 5) mengembangkan syarat yang ada dalam suatu konsep, 6) mengaplikasikan ke dalam masalah, 7) memanfaatkan konsep.

#### 4. Konsep Geometri Siswa Sekolah Dasar

Konsep dalam matematika ialah sebagai ide abstrak yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan berbagai objek serta contoh dan bukan contoh dari konsep tersebut yang dibatasi dengan sifat atau batasan tertentu. Contoh konsep “bangun datar” ialah ide abstrak yang dibatasi oleh sifat-sifat tertentu. Misalkan bangun datar persegi panjang ialah bangun yang memiliki empat sisi, dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.

Untuk memahami konsep matematika Klausmeier dkk. (dalam Syarifah) menyebutkan bahwa ada beberapa hal yang perlu diperhatikan di antaranya:<sup>39</sup>

##### a. Nama konsep

Sebuah konsep perlu diberi nama, hal ini bertujuan agar mempermudah dalam mengkomunikasikan konsep tersebut. Nama konsep tidak sinonim dengan konsep tersebut.<sup>40</sup> Konsep sendiri merupakan ide abstrak manusia dan nama konsep ialah nama yang telah disepakati bersama dan menunjukkan konsep tersebut.

<sup>39</sup> Syarifah Athiyatus, Skripsi : *"KONSTRUKSI KONSEP GEOMETRI PADA SISWA KELAS III SD"* (Surabaya: Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel, 2010), hlm. 49.

<sup>40</sup> R Soedjadi, *"Inti Dasar-Dasar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia"*, Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya, Vol. 1 No. 2, 2007, hlm. 7.

b. Atribut konsep

Selain nama konsep, atribut konsep merupakan ciri-ciri dari konsep yang dimaksud. Atribut atau ciri konsep tersebut yang nantinya digunakan oleh siswa untuk memahami dan mengidentifikasi contoh dan bukan contoh konsep.

Atribut dalam suatu konsep memiliki beberapa jenis yakni:<sup>41</sup>

1) Atribut benar dan matematis jika mempunyai padanan pada konsep yang berkaitan, 2) Atribut non rutin ialah jika ciri tersebut bukan ciri penuh yang digunakan sebagai syarat perlu untuk membangun definisi, 3) atribut konsep yang tidak relevan jika secara umum atribut tersebut tidak membangun definisi. Contoh “memiliki sudut siku-siku”, “sisinya miring”, “sisi yang berhadapan sama panjang”.

c. Definisi

Definisi konsep ialah suatu ungkapan yang digunakan untuk membatasi konsep.<sup>42</sup>

d. Contoh dan non contoh

Atribut-atribut konsep yang telah dirumuskan dalam konsep akan lebih mudah dipahami oleh siswa jika dipasangkan dengan contoh dan non contoh konsep.

Sebelum membahas lebih jauh tentang geometri, geometri sendiri memberikan tiga unsur dasar yang tidak dapat didefinisikan

<sup>41</sup> Ibid.,

<sup>42</sup> Ibid., hlm. 8.

(*undefined term*) yakni:<sup>43</sup> titik, garis dan bidang. Ketiganya merupakan unsur utama dan sebagai modal lahirnya definisi, aksioma, postulat, dan teorema.

NCTM mengklasifikasikan tentang konsep geometri yang harus dipahami oleh siswa tingkatan sekolah dasar sebagai berikut:<sup>44</sup>

- a. Menganalisis karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dan tiga dimensi dan mengembangkan argumen yang matematis tentang hubungan-hubungannya.
- b. Menggambarkan dan mendeskripsikan hubungan-hubungan koordinat geometri dan sifat-sifat geometri.
- c. Dalam menyelesaikan masalah tentang geometri siswa diminta menggunakan metode visualisasi, spasial dan pemodelan secara langsung.

Untuk lebih spesifiknya NCTM juga menyebutkan indikator-indikator dari kompetensi yang telah disebutkan tersebut:<sup>45</sup>

- a. Menggambarkan dengan tepat, mengklasifikasikan, dan memahami hubungan antara tipe objek dua dan tiga dimensi menggunakan properti pendefinisinya.
- b. Memahami hubungan antara sudut, panjang sisi, tepi, area, dan volume benda serupa.

---

<sup>43</sup> Hartono Susannah, "*Geometri*", (Surabaya: Unesa University Press, 2011), hlm.110.

<sup>44</sup> Karen J Graham, "*Principles and Standards for School Mathematics and Teacher Education: Preparing and Empowering Teachers*", School Science and Mathematics, Vol. 101 No. 6, 2001, hlm. 35.

<sup>45</sup> Ibid.,

- c. Membuat dan mengkritik argumen induktif dan deduktif tentang ide dan hubungan geometris, seperti kongruensi, kesamaan, dan hubungan *Pythagoras*.
- d. Menggunakan koordinat geometri untuk mewakili dan memeriksa sifat-sifat bentuk geometris.
- e. Menggunakan koordinat geometri untuk memeriksa bentuk geometris khusus, seperti poligon reguler atau yang berpasangan dengan sisi paralel atau tegak lurus.
- f. Menguraikan ukuran, posisi, dan orientasi bentuk di bawah transformasi informal seperti membalik, membelok, slide, dan penskalaan.
- g. Memeriksa kesesuaian, kesamaan, dan garis atau simetri rotasi objek menggunakan transformasi.
- h. Menggambar objek geometris dengan properti yang ditentukan, seperti panjang sisi atau ukuran sudut.
- i. Menggunakan representasi dua dimensi dari objek tiga dimensi untuk memvisualisasikan dan memecahkan masalah yang melibatkan luas permukaan dan volume.
- j. Menggunakan alat visual seperti jaring-jaring untuk mewakili dan memecahkan masalah.
- k. Menggunakan model geometris untuk mewakili dan menjelaskan hubungan numerik dan aljabar.
- l. Mengenali dan menerapkan ide-ide dan hubungan geometris di area luar kelas matematika, seperti seni, sains, dan kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian dalam rumusan NCTM tentang pemahaman geometri untuk siswa sekolah dasar ialah siswa dapat secara tepat, mengenali, memahami, mengklasifikasikan, merepresentasikan, mengenali tentang sifat-sifat geometri dua dan tiga dimensi, untuk selanjutnya siswa mampu menyelesaikan berbagai masalah-masalah tentang geometri.

Materi geometri dalam sekolah dasar sesungguhnya sudah diperkenalkan sejak siswa berada di kelas satu, berdasarkan Permendikbud tahun 2016 No. 24 tentang kompetensi inti dan kompetensi dasar pelajaran kurikulum 2013 pada materi konsep geometri yang harus dipahami oleh siswa kelas 3 sekolah dasar ialah sebagai berikut:

1. Siswa mendeskripsikan dan menentukan hubungan antar satuan baku untuk panjang, berat serta waktu yang sudah biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mampu menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan dengan satuan baku.
2. Siswa dapat menentukan, menjelaskan, dan menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan luas dan volume dalam satuan tidak baku dengan menggunakan benda-benda konkret.
3. Siswa dapat memahami dan menjelaskan serta mengidentifikasi tentang simetri lipat dan simetri putar pada bangun datar menggunakan benda-benda konkret.
4. Siswa menjelaskan dan mengidentifikasi jenis-jenis sudut (Siku-siku, tumpul, dan lancip) dan satuan pengukuran tidak baku.
5. Menganalisa berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki oleh bangun tersebut.

## E. Karakter Cinta Tanah Air

### 1. Pengertian Karakter

Karakter dalam bahasa Inggris "*character*" berasal dari bahasa Yunani yaitu *eharassein* yang memiliki makna *to engrave*, kata *to engrave* memiliki arti mengukir, memahatkan atau menggoreskan, melukis. Dalam bahasa Arab karakter disebut dengan *Akhlak*, menurut Al-Ghazali makna dari *akhlak* ialah sebuah tabiat atau perilaku yang melekat dalam diri seseorang sehingga terdapat dorongan untuk melakukan perbuatan baik tanpa mempertimbangkan pikiran terlebih dahulu.<sup>46</sup>

Karakter dalam bahasa Indonesia diartikan sebagai, tabiat, sifat-sifat kejiwaan, budi pekerti atau akhlak, yang dapat membedakan antara seorang individu dengan individu lain. Dikatakan bahwa seseorang tersebut ialah orang yang berkarakter ketika kepribadian, perilaku, sifat, tabiat dan watak tertentu yang ada dalam dirinya yang menjadi ciri khas sehingga membedakan orang tersebut dengan orang lain.<sup>47</sup>

Karakter juga merupakan suatu ciri khas dari individu dalam berkehidupan bersama serta cara bekerja sama dalam lingkungan, baik keluarga, masyarakat, bangsa, dan agama. Akan tetapi proses pembentukan karakter sendiri juga tak terlepas dari keadaan dan lingkungan sekitar, hal ini didasarkan dari hakikat manusia ialah makhluk sosial, dalam artian selalu membutuhkan manusia lain, selalu hidup dalam lingkungan sosial

---

<sup>46</sup> Djatnika Rahmat, "*Sistem Etika Islam*" (Surabaya: Pustaka Islam, 1985), hlm. 82.

<sup>47</sup> Suyadi, "*Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*", (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), hlm. 102.

yang di dalamnya terdapat budaya tertentu akan mempengaruhi cara bermasyarakat seorang individu tersebut.

Dengan demikian karakter dapat diartikan sebagai akhlak, watak, tabiat atau kepribadian seseorang yang terbentuk dari hasil interaksi serta budaya sosial, yang diyakini dan digunakan oleh seseorang tersebut sebagai landasan utama dalam berperilaku, bersikap dan bertindak di masyarakat.

## 2. Hakikat Cinta Tanah Air

Cinta tanah air merupakan perilaku dan sikap warga negara yang mencerminkan rasa bangga, selalu setia, peduli dan memberikan penghargaan tinggi terhadap seluruh aspek dan kekayaan yang dimiliki bangsa sehingga tidak mudah terbawa tawaran dari bangsa lain yang dianggap dapat merugikan bangsa sendiri.<sup>48</sup>

Cinta tanah air juga diartikan dengan mengenal dan mencintai wilayah nasionalnya sehingga selalu waspada dan siap membela tanah air Indonesia dari segala bentuk ancaman, tantangan serta hambatan dan gangguan yang berpotensi membahayakan kelangsungan hidup berbangsa serta bernegara dari manapun dan oleh siapapun.<sup>49</sup>

Menurut Kemendiknas cinta tanah air atau nasionalisme merupakan suatu cara pandang, cara bersikap, dan cara berbuat seorang individu bangsa yang mencerminkan kesetiaan, kepedulian dan penghargaan tinggi terhadap bangsa, lingkungan fisik, sosial, budaya, ekonomi serta politik bangsa. Dalam islam cinta tanah air juga menjadi salah satu hal yang penting,

---

<sup>48</sup> Ibid.,

<sup>49</sup> Syamsul Kurniawan, "*Pendidikan Karakter*", (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hlm. 76.

sehingga para pendiri Nahdlatul ‘ulama juga mendekalarasikan kalimat حب الوطن من الإيمان yang memiliki makna bahwa mencintai negara sebagian dari iman. Selain itu Allah dalam firman Nya juga menyebutkan bahwa seseorang wajib mematuhi hukum-hukum yang telah ditetapkan, sebagaimana yang terdapat dalam surah *al-Qashash* ayat 85:

إِنَّ الَّذِي فَرَضَ عَلَيْكَ الْقُرْآنَ لَرَادُّكَ إِلَىٰ مَعَادٍ

Artinya: “Sesungguhnya (Allah) yang mewajibkan atasmu (melaksanakan hukum-hukum) Al-Qur’an benar-benar akan mengembalikan kamu ke tempat kembali”. (QS. Al Qashash: 85)

Cinta tanah air merupakan suatu sikap seorang warga negara dalam mencintai bangsa dan negara tanpa mengenal fanatisme kedaerahan. Cinta tanah air sama halnya dengan mencintai seluruh elemen yang ada dalam bangsanya, tanpa melihat bagaimanapun kondisi bangsa dan negaranya. Indonesia merupakan negara yang sangat besar, memiliki penduduk yang sangat banyak, memiliki budaya dan bahasa sangat banyak, negara Indonesia merupakan negara yang multikultural. Mencintai negara Indonesia berarti mencintai seluruh elemen bangsa termasuk budayanya dan keragamannya. Maka rasa cinta tanah air dapat diwujudkan dengan banyak perilaku dalam kehidupan sehari-hari.

### 3. Aspek-aspek Cinta Tanah Air

Jika nilai karakter cinta tanah air dikaitkan melalui keramahan yang ada di Indonesia, maka ada beberapa aspek yang perlu dipahami, di antaranya:<sup>50</sup>

a. Sikap bela negara untuk tanah air

Rasa keberagaman, rasa saling memiliki, rasa saling menghargai, menghormati, loyal terhadap negaranya, dan merasa satu nasib sesama warga Indonesia merupakan cerminan dari sikap cinta tanah air seseorang terhadap negaranya. Hal-hal tersebut kemudian diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari dengan cara menjaga dan melindungi segala hal yang dimiliki oleh bangsa dan negara, termasuk budaya, bahasa, adat istiadat, serta melestarikan alam dan lingkungan, menghargai para jasa-jasa pahlawan, toleransi terhadap sesama warga bangsa, menjunjung tinggi bahasa daerah serta bahasa Indonesia.

b. Toleransi terhadap sesama warga negara Indonesia

Melihat potensi bangsa Indonesia yang begitu besar dan terbentuk dari perbedaan, maka setiap warga bangsa wajib memiliki rasa toleransi, hal ini dapat diwujudkan dengan memahami setiap perbedaan yang ada, memiliki sikap simpati dan empati antar sesama warga negara tidak berdasarkan golongan apapun, baik agama, suku, budaya maupun ras.

c. Taat pada norma dan peraturan

---

<sup>50</sup> *Ibid.*, hlm. 77.

Setiap manusia yang berkehidupan pasti tidak akan lepas dari norma serta peraturan yang berlaku dalam lingkungan tersebut, karena peraturan dan norma dianggap sebagai sesuatu pedoman dalam berkehidupan. Negara Indonesia dalam tata berkehidupan menganut falsafah Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia, maka seluruh norma dan aturan dalam bernegara harus berdasarkan dari dua hal tersebut.

Bagi para peserta didik wujud bahwa individu tersebut taat kepada norma dan peraturan yakni dapat dilaksanakan dengan berbagai hal seperti, taat pada norma dan peraturan sekolah, lingkungan, dan keluarga. Sikap karakter cinta tanah air peserta didik dikembangkan dalam indikator-indikator pendidikan karakter bangsa bersifat progresif, artinya bahwa nilai karakter tersebut terus berkembang dari satu jenjang ke jenjang berikutnya.

Indikator cinta tanah air yang dimiliki siswa dapat dilihat melalui sekolah dan kelas, nilai yang dimiliki siswa dicerminkan melalui perilaku mereka pada saat pembelajaran berlangsung maupun sikap saat berinteraksi dengan kawan di lingkungan sekolah. Berikut beberapa indikator cinta tanah air menurut Daryanto dan Suryatri:<sup>51</sup>

Indikator yang tercermin di sekolah: 1) menggunakan produk-produk asli buatan negeri, 2) menyediakan informasi

---

<sup>51</sup> Suryatri Darmiatun Daryanto, *"Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah"*, (Yogyakarta: Gava Media, 2013), hlm. 122.

melalui media cetak dan elektronik yang menyajikan tentang kekayaan alam dan budaya Indonesia, 2) menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.

Indikator yang tercermin di kelas: 1) memasang foto presiden dan wakil presiden, menghormati bendera merah putih, menghormati lambang negara, peta Indonesia, dan memahami gambaran penduduk Indonesia.

#### **F. Kerangka Konseptual**

Kegiatan belajar mengajar merupakan suatu proses pembentukan karakter dan pemahaman konsep terhadap diri siswa, dengan demikian kegiatan belajar mengajar bukan hanya kegiatan menyampaikan pembelajaran semata, akan tetapi kegiatan yang dapat menarik siswa ke dalam situasi nyaman dan merdeka belajar, sehingga pola pikir dan kemampuan pemahaman siswa terhadap subjek pembelajaran akan meningkat.

Pendekatan dan strategi yang digunakan guru dalam proses pembelajaran merupakan suatu hal yang penting dikarenakan pemilihan pendekatan pembelajaran menentukan siswa dalam memahami dan menyerap suatu pembelajaran. Akan tetapi tidak jarang juga pemilihan pendekatan dan strategi kurang tepat diterapkan di dalam kelas, yang kemudian menyebabkan pemahaman siswa menjadi kurang baik.

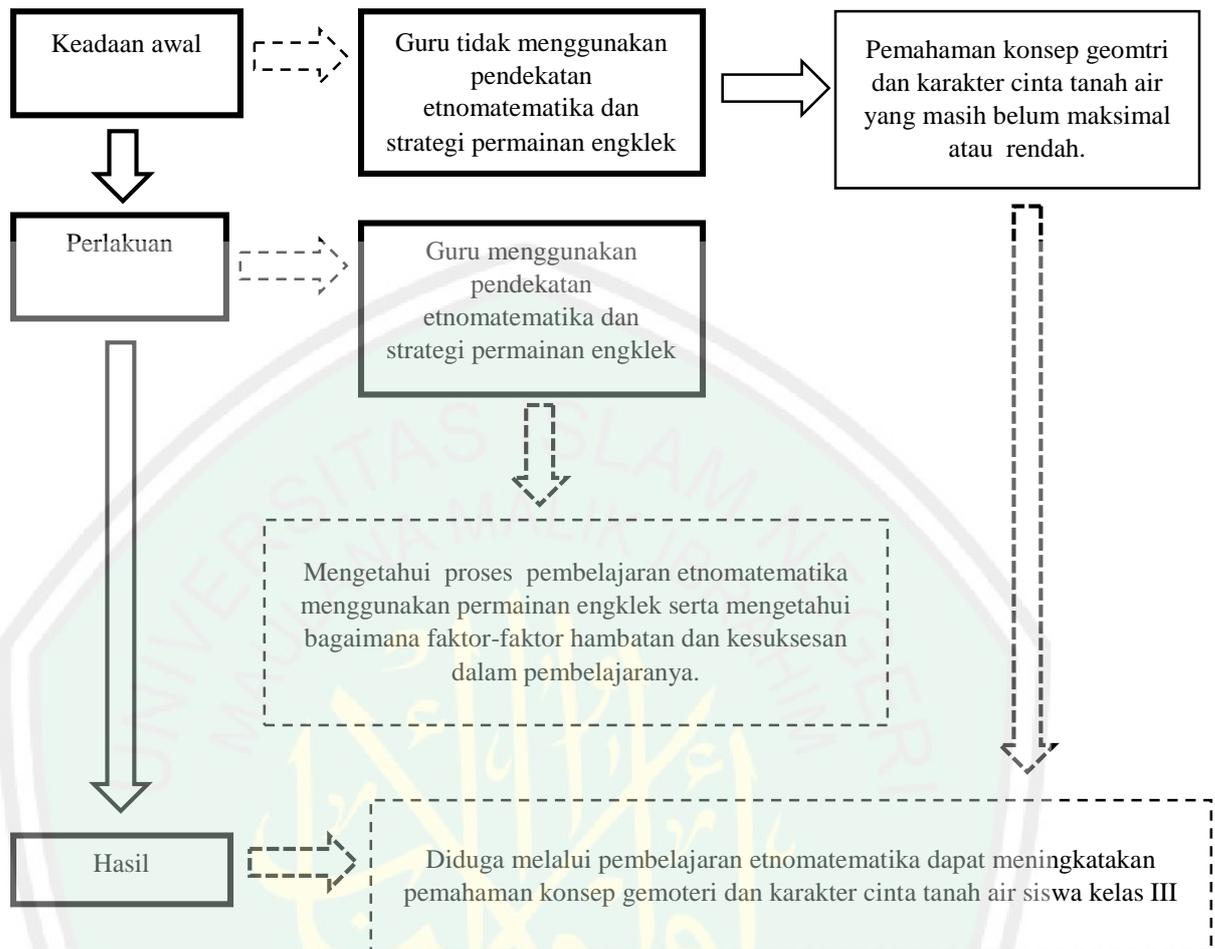
Selain itu ada beberapa konten pembelajaran yang dianggap sulit bagi siswa salah satunya matematika, siswa masih sering dihadapkan dengan angka,

bangun dan perhitungan yang mereka anggap rumit. Padahal pembelajaran matematika sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka. Tugas guru yang lainnya ialah dapat memberikan hikmah yang dapat diambil dari konten tersebut, untuk kemudian hikmah tersebut dapat diamalkan dalam kehidupan sehari-hari para siswa. Dengan demikian maka suatu pendekatan dan strategi yang dipilih guru minimal harus memenuhi dua kriteria yakni, memahamkan siswa dan memberikan hikmah untuk diterapkan dalam kehidupan siswa.

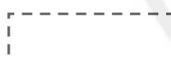
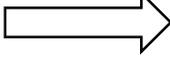
Melihat hal di atas peneliti ingin melakukan pembaharuan dalam pendekatan pembelajaran yakni melaksanakan pembelajaran yang dekat dengan kehidupan sehari-hari dan mengandung unsur pembentukan karakter. Pendekatan yang ingin digunakan oleh peneliti ialah menggunakan pendekatan etnomatematika, dengan strategi permainan engklek, untuk meningkatkan pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa.

Pada tahap awal peneliti melihat pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air dari pembelajaran yang telah dilaksanakan siswa sebelum menggunakan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek yang menunjukkan hasil kurang maksimal, kemudian siswa diberikan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek kemudian dari pembelajaran tersebut dibandingkan hasil pembelajaran sebelum dan sesudah diterapkan etnomatematika menggunakan permainan engklek, serta peneliti juga menganalisis proses pembelajaran yang dilaksanakan.

*Gambar 2.7 Kerangka Konseptual*



Keterangan :

-  : Proses pembelajaran yang dilaksanakan
-  : Hasil dari pembelajaran yang dilaksanakan guru
-  : Hasil yang diharapkan dalam penelitian
-  : Tahapan proses pembelajaran yang wajib dilaksanakan
-  : Pengaruh dari pembelajaran yang diberikan oleh guru
-  : Pengaruh yang diharapkan dalam penelitian.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ialah lokasi yang digunakan oleh peneliti sebagai tempat sumber data dalam penelitian yang sedang dikaji. Adapun lokasi yang dipilih oleh peneliti untuk memperoleh data penelitian yang dikaji ialah SDN 4 Sepanjang Glenmore, kecamatan Glenmore Kabupaten Banyuwangi. Peneliti memilih sekolah tersebut dikarenakan belum pernah dilakukan penelitian yang sama pada sekolah tersebut.

#### **B. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian *mixed method* (metode gabungan) atau penelitian kombinasi, penelitian kombinasi ialah suatu langkah penelitian dengan menggabungkan dua bentuk pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Prosedur dalam mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi pada penelitian kombinasi ini dengan menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif, penggunaan metode campuran ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang permasalahan dan pertanyaan penelitian daripada jika dilakukan penelitian secara sendiri-sendiri.<sup>52</sup> Dari jenis penelitian yang dipilih, peneliti mengharapkan hasil penelitian dapat menggambarkan secara detail hasil kuantitatif yang dilengkapi dengan hasil kualitatif.

Rancangan penelitian yang digunakan peneliti ialah rancangan kombinasi eksperimen, merupakan suatu metode penelitian dengan mengemas

---

<sup>52</sup> John Creswell, "*Riset Pendidikan: Perencanaan, Pelaksanaan, Dan Evaluasi Riset Kualitatif & Kuantitatif*", Terj. Helly Prajitno Soetjipto dan Sri Mulyantini Soetjipto, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), hlm.1090.

suatu rancangan metode campuran dasar dalam suatu eksperimen. Dengan demikian maka peneliti melakukan proses kualitatif dari suatu eksperimen yang dilaksanakan.<sup>53</sup> Hal ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas serta proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek sehingga nanti hasil dari penelitian ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana proses dan hasil dari pembelajaran yang dilaksanakan. Rancangan dasar yang digunakan oleh peneliti dalam metode campuran eksperimen ini ialah rancangan sekuensial eksplanatoris, dalam penjelasan Creswell *Explanatory sequential mixed method* ialah merupakan metode penelitian campuran dengan mengumpulkan data kualitatif untuk membantu menjelaskan dan mengelaborasi tentang hasil kuantitatif yang didapatkan oleh peneliti.<sup>54</sup> Pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen kemudian ditindaklanjuti hasilnya menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif.

Adapun desain eksperimen yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini ialah *One-group pretest - posttest design*, dalam desain ini peneliti mencari pengaruh suatu perlakuan yang dilaksanakan dengan membandingkan hasil yang didapatkan siswa.

*Gambar 3.1 One-group Pretest-Posttest Design*

O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
----------------	---	----------------

Keterangan:

O<sub>1</sub> : hasil *Pretest* siswa sebelum diberikan *treatment*.

X : *Treatment* dengan menggunakan pembelajaran berbasis etnomatematika.

<sup>53</sup> Ibid.,

<sup>54</sup> Ibid., hlm. 1112.

O<sub>2</sub>: hasil *Posttest* siswa sesudah diberikan pembelajaran.

Tujuan peneliti menggunakan jenis penelitian kombinasi eksperimen dengan menggunakan rancangan dasar *Explanatory sequential*, ialah dapat membantu menindaklanjuti serta menjelaskan hasil kuantitatif yang didapat oleh peneliti.<sup>55</sup> Data kuantitatif direpresentasikan dengan statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan kategori dari hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Sedangkan statistik inferensial digunakan untuk menggambarkan signifikansi peningkatan hasil sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Dari hasil kuantitatif tersebut kemudian ditindaklanjuti menggunakan metode kualitatif, untuk mengetahui bagaimana pengalaman selama proses pembelajaran berlangsung.

### C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian ialah suatu hal yang menjadi objek penelitian yang dikaji oleh peneliti, variabel penelitian menunjukkan variasi baik secara kuantitatif maupun kualitatif.<sup>56</sup> Variabel juga dapat diartikan sebagai atribut (karakteristik) yang melekat pada suatu objek dan memiliki variasi nilai. Variabel juga memiliki variasi atau nilai yang dapat berupa manusia ataupun suatu objek. Variabel memiliki dua macam jenis yakni:<sup>57</sup>

1. Variabel *independen*, yang dimaksud dengan variabel independen ialah variabel bebas, antededen atau disebut variabel prediktor. Variabel yang

---

<sup>55</sup> *Ibid.*, hlm. 1106.

<sup>56</sup> Suharsimi Arikunto, "*Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*", (Jakarta: Rineka cipta, 1992), hlm. 56.

<sup>57</sup> Muhammad Nisfiannoor, "*Pendekatan Statistika Modern Untuk Ilmu Sosial*", (Sidoarjo: Salemba, 2009), hlm. 94.

mungkin menjadi penyebab dan berpengaruh kepada perubahan kepada variabel dependen. Variabel *independen* (X) pada penelitian ini ialah pembelajaran etnomatematika “Permainan Engklek”.

2. Variabel *dependen*, merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel *dependen* (Y) pada penelitian ini ialah konsep geometri dalam penelitian ini materi yang digunakan oleh peneliti ialah mengetahui sifat-sifat bangun datar, menghitung luas dan keliling bangun datar siswa tingkat sekolah dasar dan cinta tanah air siswa.

*Tabel 3.1 Variabel dan Indikator Penelitian*

No.	Variabel	Indikator
1	Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek”.	1. Proses Pembelajaran 2. Kendala selama pembelajaran 3. Kesuksesan dalam pembelajaran 4. Respon siswa dan guru selama pembelajaran.
2.	Konsep geometri	1. Sifat-sifat bangun datar 2. Konsep luas dan keliling bangun datar 3. Konsep luas dan keliling bangun datar gabungan.
3.	Cinta tanah Air	1. Sikap bela negara. 2. Sikap Toleransi.

#### D. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan suatu objek penelitian yang akan diamati serta memiliki suatu karakteristik tertentu yang sesuai dengan objek yang ingin diteliti oleh peneliti sehingga populasi berfungsi sebagai sumber

data penelitian. Populasi pada penelitian ini ialah siswa SDN 4 Sepanjang Glenmore.

## 2. Sampel

Sampel merupakan suatu bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu, teknik pengambilan sampel dari suatu populasi dinamakan dengan *sampling*, teknik *sampling* yang dipilih peneliti ialah *cluster random sampling*, alasan peneliti memilih teknik ini dikarenakan penelitian dilakukan di sekolah dan telah ditentukan kelas-kelas, peneliti memilih kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore Sebagai sampel penelitian.

## E. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu seluruh siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore dengan jumlah siswa sebanyak 13 siswa.

*Tabel 3.2 Sampel Penelitian*

NO.	Gender	Jumlah
1.	Laki-laki	3
2	Perempuan	10

## F. Data dan Sumber Data

### 1. Data

Data dalam penelitian diambil dari beberapa komponen yakni hasil wawancara kepada guru dan siswa yang dilakukan oleh peneliti, hasil tes baik *pretest* maupun *posttest* yang diberikan peneliti kepada siswa, angket cinta tanah air sebelum dan sesudah perlakuan dan observasi proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas.

## 2. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah subjek dari mana data didapatkan, dalam hal ini peneliti mendapatkan data wawancara bersumber dari guru kelas 3 dan siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore. Untuk data tes dan angket bersumber dari hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan oleh siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore, dan data observasi pembelajaran bersumber dari siswa dan guru yang melaksanakan pembelajaran tersebut.

## G. Instrumen Penelitian

Prinsip dalam suatu penelitian ialah pengukuran, maka untuk mendapatkan informasi yang tepat dalam penelitian diperlukan alat ukur yang tepat. Alat ukur dalam suatu penelitian tersebut yang dinamakan instrumen penelitian. Berikut instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti:

### 1. Soal Tes

Penelitian ini menggunakan instrumen tes sebagai alat ukur pemahaman konsep geometri siswa saat sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, tes juga dapat menggambarkan seberapa signifikan perubahan yang terjadi pada siswa. Dalam prosesnya tes diberikan dua kali kepada siswa, tes pertama bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemahaman awal siswa tentang konsep geometri, dan tes kedua dilaksanakan setelah siswa diberikan perlakuan untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman konsep geometri siswa.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Siswa

NO	Indikator	Penilaian		
		Aspek	Bentuk Instrumen	Nomor soal
1.	Siswa mampu menjelaskan permasalahan yang berkaitan dengan luas bangun datar gabungan dengan benar.	Pemahaman Konsep	Uraian	1 dan 4
2.	Siswa mampu menjelaskan permasalahan yang berkaitan dengan keliling bangun datar gabungan dengan baik dan benar.	Pemahaman Konsep	Uraian	2
3.	Siswa mampu menjelaskan dan mengetahui tentang unsur dari bangun gabungan.	Pemahaman konsep	Jawaban singkat	5
4.	Siswa Mampu mengelompokkan bangun jenis persegi dari berbagai gambar yang disediakan.	Pemahaman konsep	Jawaban singkat	7
5	Siswa mampu menjelaskan dan menentukan suatu ciri-ciri dari bangun datar.	Pemahaman konsep	Uraian	3, 6 dan 8.

## 2. Kuesioner

Skala Guttman merupakan metode yang digunakan dalam teknik pengukuran ini, skala Guttman digunakan untuk mengukur pendapat, mendeskripsikan persepsi dari individu ataupun kelompok orang terhadap gejala maupun fenomena sosial yang terjadi. Peneliti menggunakan instrumen penelitian yakni instrumen non tes untuk mengukur karakter cinta tanah air siswa, instrumen tersebut berupa kuesioner atau angket yang diberikan kepada siswa, sebelumnya peneliti telah merumuskan kisi-kisi angket sebagai berikut:

*Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Cinta Tanah Air*

NO.	Variabel	Indikator	Deskriptor	Nomor Soal
1.	Cinta Tanah air	Sikap bela negara	1. Bangga mengenal budaya indonesia. 2. Mencintai produk dalam negeri. 3. Melestarikan dan menjaga seni dan budaya indonesia.	1,2 3 4,5,6
2.		Sikap toleransi	1. Menghargai pendapat orang lain. 2. Menghormati berbagai perbedaan yang dalam bangsa indonesia. 3. Bersikap jujur dan adil kepada sesama warga negara.	7 8,13,14 9,10,11,12,15

Item pertanyaan yang nantinya akan dijawab oleh responden berdasarkan kisi-kisi yang telah dirumuskan oleh peneliti, yang telah dijabarkan menjadi beberapa item pertanyaan. Jawaban dari masing-masing item pertanyaan dalam angket nantinya berupa respon positif dan negatif, maka hanya terdapat dua opsi jawaban yang disediakan oleh peneliti yakni YA dan TIDAK. Sehingga sifat dari angket tersebut ialah berupa angket tertutup, adapun pemberian skor untuk jawaban responden sebagai berikut: Skor 1 untuk jawaban YA, dan Skor 2 untuk jawaban TIDAK.

### 3. Lembar Keterlaksanaan Observasi

Lembar keterlaksanaan observasi berfungsi sebagai alat ukur untuk melihat sejauh mana guru model memberikan pembelajaran kepada siswa, apakah seluruh proses pembelajaran tersebut sudah dilaksanakan atau ada beberapa yang masih belum sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Indikator sebuah keterlaksanaan pembelajaran diambil dari rencana

pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti bersama guru.

Berikut peneliti jabarkan kisi-kisi keterlaksanaan pembelajaran:

*Tabel 3.5 Kisi-kisi Keterlaksanaan Pembelajaran*

No.	Aspek Yang Diamati	Indikator	Nomor Butir
1	Kegiatan Pembuka	1. kejelasan dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. 2. proses dalam memberikan dan membangun motivasi pembelajaran kepada siswa.	1 – 6
2	Kegiatan Inti	1. kejelasan guru dalam menyampaikan konten pelajaran 2. kejelasan guru dalam menyampaikan nilai-nilai moral dalam pembelajaran 3. strategi guru dalam mengkondisikan kelas 4. ketepatan guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan. 5. Cara guru dalam mengimplementasikan pendekatan pembelajaran yang dilaksanakan.	7 – 21
3	Kegiatan Penutup	1. strategi guru dalam memberikan penguatan kepada siswa.	22 – 23

#### 4. Wawancara

Peneliti menggunakan instrumen wawancara sebagai alat untuk mengetahui seluruh proses pembelajaran, wawancara dilakukan secara semi terstruktur kepada beberapa pihak yakni, guru dan siswa. Pedoman wawancara digunakan untuk mengingatkan aspek-aspek yang harus dibahas selama proses wawancara. Proses wawancara yang akan dilakukan oleh peneliti berkaitan dengan hal berikut:

- a) Proses pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” di kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

- b) Faktor kesuksesan dan kendala selama proses pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” yang dilaksanakan di kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

Berikut peneliti sajikan kisi-kisi dari instrumen wawancara yang dilaksanakan kepada guru dan siswa:

*Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Wawancara*

No.	Variabel	Indikator	Nomor guru	Nomor siswa
1.	1. Proses Pembelajaran	1. Mengetahui apakah pembelajaran sudah pernah dilaksanakan 2. Proses pembelajaran yang dilaksanakan	1, 2, 6, 11	9,13,14
2.	2. Kendala dan Kesuksesan selama pelaksanaan pembelajaran	1. Kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran. 2. Hal yang mempengaruhi kesuksesan pembelajaran 3. Kesulitan siswa selama proses pembelajaran 4. Hal yang membuat siswa mudah dalam memahami pembelajaran.	3, 4	5,6,7
3.	3. Respon siswa dan guru selama pembelajaran.	1. Respon guru selama proses penyampaian pembelajaran. 2. Respon siswa selama menerima pembelajaran.	5, 7, 8, 9, 10, 12	1, 2, 3, 4, 8, 10,11,12, 15

#### H. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ialah suatu bagian dalam proses penelitian, seluruh data yang terkumpul harus mencerminkan keadaan subjek yang diteliti, yang sesungguhnya tergantung pada metode penelitian yang digunakan karena pengambilan data berpengaruh pada kualitas data. Sehingga metode pengumpulan data merupakan langkah yang strategis dalam penelitian

dikarenakan tujuan utama sebuah penelitian ialah mendapatkan data.<sup>58</sup> Berikut metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Tes

Soal tes yang diberikan oleh peneliti berupa soal tes yang bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa terkait konsep pada materi dalam penelitian. Hasil belajar siswa kemudian diolah menjadi data sehingga membantu peneliti dalam mendapatkan informasi. Bentuk tes yang diberikan kepada siswa merupakan tes tertulis. Peneliti menggunakan bentuk tes objektif untuk diberikan kepada siswa, metode tes ini digunakan peneliti untuk mengetahui pemahaman konsep geometri siswa. Soal tes diberikan sebelum dan sesudah siswa menerima materi dan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek. soal dibuat oleh peneliti berasal dari KD serta indikator keberhasilan suatu pembelajaran yang berasal dari buku guru dan siswa.

#### 2. Angket atau Kuesioner

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa angket atau kuesioner yang merupakan suatu teknik pengumpulan data berupa jawaban responden terhadap suatu fenomena dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden. Pengumpulan data melalui cara kuesioner merupakan teknik pengumpulan data jika peneliti mengetahui dengan pasti variabel yang akan diukur oleh seorang peneliti.<sup>59</sup> Pada penelitian ini angket atau kuesioner digunakan

---

<sup>58</sup> Nurul Zuriyah, *"Metodologi Penelitian Sosial Dan Pendidikan: Teori, Aplikasi"*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hlm. 65.

<sup>59</sup> Sugiyono Tarsito, *"Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D"*, (Bandung: Alfabeta, 2014). hlm. 53.

untuk mengetahui pengaruh pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek terhadap karakter cinta tanah air siswa. Angket tersebut diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dilaksanakan.

### 3. Observasi

Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi digunakan ketika penelitian yang dilaksanakan berhubungan dengan perilaku manusia, suatu proses kerja, gejala alam, serta responden atau objek yang diteliti tidak terlalu besar. Proses pengumpulan data melalui observasi memiliki cakupan yang melibatkan segi biologis dan psikologis, karena di dalam proses observasi melibatkan pengamatan dan pencatatan data secara sistematis dari berbagai gejala yang tampak terhadap suatu objek penelitian.<sup>60</sup>

Peneliti menggunakan teknik observasi non partisipan, yang dimaksud dengan teknik observasi non partisipan ialah dalam suatu proses pengamatan yang dilakukan oleh peneliti tidak ikut berpartisipasi dalam kegiatan orang-orang yang akan diteliti, akan tetapi peneliti hanya mengamati suatu objek yang diteliti.<sup>61</sup> Teknik observasi digunakan untuk melihat gambaran umum tentang proses pembelajaran berbasis etnomatematika terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa.

---

<sup>60</sup> Nurul Zuriah, op.cit. hlm. 66.

<sup>61</sup> Nurul Zuriah. Op,cit. Hlm. 67 .

Lembar keterlaksanaan diisi oleh peneliti pada saat pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek berlangsung yang dilaksanakan sebanyak tiga kali pembelajaran.

#### 4. Wawancara

Wawancara merupakan suatu teknik dalam mengumpulkan data yang dalam prosesnya terdapat interaksi dan komunikasi secara verbal dengan tujuan untuk memperoleh informasi-informasi penting yang diinginkan.<sup>62</sup> Teknik wawancara yang digunakan oleh peneliti yakni wawancara semi terstruktur, teknik wawancara yang dipilih bertujuan untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran etnomatematika serta pengalaman yang dimiliki siswa selama proses pembelajaran. Wawancara dilaksanakan sesudah peneliti mendapatkan hasil dari kuantitatif yakni sesudah menganalisis hasil keterlaksanaan pembelajaran siswa dan hasil dari tes serta angket yang diberikan kepada siswa, wawancara dilaksanakan selama dua kali pertemuan, dan dilaksanakan di tempat belajar siswa.

#### I. Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian persyaratan pertanyaan agar menjadi sebuah instrumen perlu melalui dua tahap pengujian, yakni uji validitas serta uji reliabilitas.

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan suatu pengukuran terhadap butir instrumen yang akan dijadikan pertanyaan dalam penelitian yang berkaitan dengan seberapa besar tingkat kesesuaian alat ukur penelitian terhadap konsep yang

---

<sup>62</sup> Ibid.,

akan diukur oleh peneliti. Dengan demikian instrumen yang digunakan oleh peneliti, benar-benar mengukur sesuatu yang ingin diukur.

Dikarenakan peneliti menggunakan dua variabel bebas dan alat ukur yang berbeda, maka uji validitas yang dilakukan peneliti juga berbeda, beberapa jenis uji validitas yang akan digunakan oleh peneliti, sebagai berikut:

a. Angket atau kuesioner

Setelah didapatkan indikator yang tepat dalam mengukur karakter cinta tanah air siswa, peneliti melaksanakan uji validitas pada butir instrumen yang akan diberikan kepada siswa. Pada tahap awal peneliti melaksanakan uji validitas kepada dosen ahli dengan mendapatkan skor sebesar 4, hal ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan valid.

Selanjutnya peneliti menggunakan uji validitas *Product moment pearson correlation* untuk menguji kevalidan dari instrumen angket cinta tanah air. Dasar pengambilan keputusan suatu kevalidan instrumen jika seorang peneliti menggunakan metode ini ialah dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Syarat yang harus dipenuhi untuk mengetahui kevalidan suatu instrumen ialah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Untuk menghitung  $r_{hitung}$  digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n \sum xy - (\sum x)^2 (\sum y^2)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\}} \sqrt{\{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

keterangan :

$r_{hitung}$	: Koefisien Korelasi
$\sum x$	: Skor variabel independen
$\sum y$	: Skor variabel dependen
$\sum xy$	: hasil kali skor butir dengan skor total n
$n$	: Banyaknya sampel

Validasi yang dilakukan peneliti menggunakan *SPSS. 26* yakni menguji angket yang berjumlah 15 item dengan cara membandingkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , dalam penelitian ini  $r_{tabel}$  yakni 0,456. Dengan demikian  $r_{hitung}$  harus lebih besar dari angka tersebut. Adapun hasil dari uji validitas dapat dilihat pada lampiran, di bawah ini akan disajikan tabel nomor item yang valid:

*Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Angket Pretest*

Variabel	No Angket	Validitas		Keterangan
		Pearson correlation	Sig 2 – tailed	
Cinta tanah air	1.	0,600		VALID
	2.	0,471		VALID
	3.	0,492		VALID
	4.	0,571		VALID
	5.	0,582		VALID
	6.	0,582		VALID
	7.	0,650		VALID
	8.	0,505		VALID
	9.	0,571		VALID
	10.	0,484		VALID
	11.	0,212		TIDAK VALID
	12.	0,571		VALID
	13.	0,484		VALID
	14.	0,566		VALID
	15.	0,118		TIDAK VALID

Tabel 3.9 Hasil Uji Validitas Angket Posttest

Variabel	No Angket	Validitas		Keterangan
		Person correlation	Sig 2 – tailed	
Cinta tanah air	1.	0,490		VALID
	2.	0,675		VALID
	3.	0,593		VALID
	4.	0,626		VALID
	5.	0,517		VALID
	6.	0,590		VALID
	7.	0,626		VALID
	8.	0,684		VALID
	9.	0,712		VALID
	10.	0,588		VALID
	11.	0,675		VALID
	12.	0,491		VALID
	13.	0,543		VALID
	14.	0,675		VALID
	15.	0,464		VALID

b. Tes dan Wawancara

Uji validitas tes dilaksanakan menggunakan dua teknik, yakni validitas isi dan validitas konstruk, validasi isi menggunakan teknik *expert judgement*, teknik ini merupakan teknik menguji suatu validitas instrumen dengan cara mengujikan kepada dosen ahli. Hasil dari uji validitas ini mendapatkan skor sebesar 4 yang memiliki makna bahwa instrumen soal valid. Kemudian instrumen wawancara juga divalidasi kepada dosen ahli untuk kemudian dinilai kevalidan dari instrumen tersebut yang memiliki skor sebesar 4 akan tetapi nantinya pertanyaan wawancara akan berkembang sesuai dengan alami sesuai dengan kebutuhan data.

Selanjutnya peneliti melakukan uji validitas *product moment pearson correlation*, soal dibagikan kepada 15 siswa untuk kemudian dihitung berapa kevalidan dari instrumen tersebut. Berikut ini peneliti menyajikan hasil validasi konstruk soal tes dengan menggunakan aplikasi *SPSS*.

Tabel 3.9 Hasil Validitas Soal Posttest

Variabel	No Angket	Validitas		Keterangan
		Pearson correlation	Sig 2 – tailed	
Soal tes	1.	0,540		VALID
	2.	0,824		VALID
	3.	0,653		VALID
	4.	0,778		VALID
	5.	0,719		VALID
	6.	0,519		VALID
	7.	0,542		VALID
	8.	0,682		VALID

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu pengukur konsistensi instrumen jika suatu instrumen tersebut diukur di lain waktu ataupun instrumen tersebut digunakan oleh orang lain. Peneliti menggunakan uji reliabilitas dengan metode *Alpha Cronbach's*, syarat bagi suatu instrumen dapat dikatakan konsisten jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,60. Rumus mencari *Cronbach's Alpha* adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k \cdot r}{1 + (k - 1) r}$$

Keterangan :

$\alpha$  : Koefisien reliabilitas

$k$  : Jumlah item

$r$  : Korelasi antar item

Berdasarkan hasil uji reliabilitas angket *pretest* dan *posttest* dan soal tes yang telah dilakukan, dari ketiga instrumen didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,60 yang memiliki arti bahwa ketiga instrumen yang digunakan merupakan instrumen yang reliabel. Berikut peneliti sajikan hasil dari uji reliabilitas dari ketiga instrumen tersebut:

*Tabel 3.10 Hasil Uji Reliabilitas PreTest Angket*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.945	13

*Tabel 3.11 Hasil Uji Reliabilitas PostTest Angket*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.826	13

*Tabel 3.12 Hasil Uji Reliabilitas Tes Soal Siswa*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.828	8

## J. Analisis Data

Penelitian yang dipilih oleh peneliti merupakan jenis penelitian kombinasi atau campuran, sehingga dalam pengumpulan datanya menggabungkan data kuantitatif dan kualitatif. Metode analisis data yang dipilih peneliti adalah analisis data kuantitatif – kualitatif bertahap, peneliti terlebih dahulu menganalisis data kuantitatif kemudian diperdalam dengan informasi kualitatif, sebagai berikut:

## 1. Analisis Data Kuantitatif

Untuk menjawab rumusan masalah pertama dan kedua peneliti menggunakan dua teknik analisis yakni statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif untuk mengukur terpenuhinya beberapa syarat dari suatu pembelajaran yang efektif. Selanjutnya statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis.

### a) Keterlaksanaan pembelajaran

Analisis keterlaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru pada saat pembelajaran dapat dihitung dengan:

$$\text{Nilai keterlaksanaan pembelajaran} = \frac{\text{skor total yang diperoleh}}{\text{jumlah item yang dinilai}}$$

Kemudian skor yang diperoleh dalam suatu pembelajaran dikategorisasikan sebagai berikut:

*Tabel 3.13 Tabel Kategorisasi Keterlaksanaan Pembelajaran*

Skor	Kategori
0,0-1,5	Kurang sekali
1,6-2,5	Kurang
2,6-3,5	Baik
3,6-4,0	Sangat Baik

- b) Data hasil penilaian tes matematika dan angket cinta tanah air siswa

Data hasil belajar dikategorikan berdasarkan hasil kuantitatif yang telah dikategorisasikan sebagai berikut oleh Purwanto dalam Nasrullah<sup>63</sup>:

**Tabel 3.14** Tabel Kategorisasi Hasil Belajar Matematika

Nilai Hasil Belajar	Kategori
90 – 100	sangat tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 79	Sedang
55 – 64	Rendah
< 55	sangat rendah

Indikator kriteria persentase keberhasilan hasil belajar siswa secara klasikal yaitu hasil belajar siswa dari soal yang diberikan, siswa memperoleh nilai  $\geq 70$  sekurang kurangnya 80% dari seluruh siswa.<sup>64</sup> Berikut kategori persentase hasil belajar siswa:

**Tabel 3.15** Tabel Kategorisasi Persentase Hasil Belajar Siswa

Persentase keberhasilan	Kategori
$\geq 80\%$	sangat tinggi
60 - 79%	Tinggi
40 - 59%	Sedang
20 - 39%	Rendah
< 20%	sangat rendah

<sup>63</sup> Nasrullah, "Pengaruh Model PMK Terhadap Disposisi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika Tingkat SMA", Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif, Vol.6 No.1, 2015, hlm. 15.

<sup>64</sup> Radistya Himawan, "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengolahan Data Menggunakan Model Problem Based Learning Siswa Kelas VI SDN Kedungrawan I Krembung Sidoarjo", Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol.2 No.2, 2014, hlm. 11.

Dengan rumus perhitungan persentase ketuntasan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} & \text{Persentase keberhasilan hasil belajar siswa} \\ & = \frac{\Sigma \text{siswa yang tuntas belajar}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100\% \end{aligned}$$

Sedangkan kriteria ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh sekolah yakni:

*Tabel 3.16 Tabel Kriteria Ketuntasan Minimal SDN 4 Sepanjang Glenmore*

Nilai	Kriteria
< 70	Tidak Tuntas
≥ 70	Tuntas

Data hasil penilaian sikap siswa secara kuantitatif telah dikategorisasikan oleh departemen pendidikan nasional melalui Permendikbud No. 81A tahun 2013 sebagai berikut:

*Tabel 3.17 Tabel Kategori Penilaian Sikap Siswa*

Skor	Kategori
Skor ≤ 1,33	Kurang
1,33 < skor ≤ 2,33	Cukup
2,33 < skor ≤ 3,33	Baik
3,33 < skor ≤ 4,00	Sangat Baik

Hasil perhitungan skor sikap cinta tanah air siswa dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor akhir sikap siswa} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 4$$

## c) Uji normalitas

Sebelum dilakukan uji hipotesis, peneliti terlebih dahulu melaksanakan uji prasyarat atau uji normalitas data, uji normalitas data memiliki fungsi untuk mengetahui apakah sampel tersebut berdistribusi normal atau tidak terhadap sebaran data yang akan dianalisis.<sup>65</sup>

*Kolmogorov Smirnov* merupakan teknik yang dipilih oleh peneliti untuk melaksanakan uji normalitas. Suatu data yang berasal dari populasi dan berdistribusi normal ketika nilai *Asym. Sig (2-tailed)* > Alpha (5%).

## d) Uji hipotesis

Teknik uji hipotesis yang akan dilaksanakan oleh peneliti yakni menggunakan *paired sample T-Test*, dikarenakan variabel independen pada penelitian ini memiliki dua kategori. *Paired sample T-test* digunakan untuk menguji suatu keefektifan perlakuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan tersebut. Keefektifan suatu perlakuan ini ditandai dengan adanya perbedaan rata-rata nilai belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Dasar pengambilan keputusan pada uji ini ialah:

- 1)  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika,  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan probabilitas signifikansi < 0,05.
- 2)  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak jika,  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan probabilitas signifikansi > 0,05.

---

<sup>65</sup> Nurul Zuriah., op. cit., hlm. 80.

Prosedur pada uji T ini ialah: 1) menentukan hipotesis, 2) menentukan *level of significant* yakni sebesar 5%, 3) menentukan kriteria pengujian, 4) penarikan kesimpulan.

## 2. Analisis Data Kualitatif

Dalam penelitian ini data kualitatif dianalisis menggunakan model Miles dan Huberman, tahapan analisis data menurut Miles dan Huberman dibagi menjadi beberapa tahapan yakni pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Analisis data pada tahap pertama yakni peneliti mengumpulkan seluruh data hasil observasi, wawancara, angket dan tes yang diberikan kepada siswa, kemudian mengkategorisasikan sesuai dengan masalah penelitian yang dikembangkan.

Analisis data pada tahap kedua yakni peneliti melakukan proses pemilihan, pemusatan perhatian, pembuangan informasi yang tidak perlu, dan pengorganisasian data, pada tahap ini peneliti melaksanakan secara terus menerus selama penelitian belum selesai, proses ini dinamakan dengan reduksi data, produk dari proses reduksi data ialah catatan lapangan.

Analisis pada tahap ketiga yakni peneliti merangkai organisasi informasi yang menggambarkan seluruh pola penelitian sehingga memungkinkan ditariknya kesimpulan dari organisasi informasi yang disajikan tersebut. Pada tahap analisis ini peneliti dapat menyajikan data dalam bentuk kalimat atau narasi, jaringan kerja dan tabel sebagai narasinya, serta gambar dan sketsa.

Analisis data pada tahap akhir yakni penarikan kesimpulan penelitian, kesimpulan penelitian ditarik dari semenjak penelitian dilaksanakan dimulai dari peneliti menyusun pencatatan fenomena atau pola yang terjadi, pernyataan-pernyataan, konfigurasi, arahan serta sebab akibat yang ditemukan selama proses penelitian.

Pada tahap analisis data peneliti menggunakan teknik keabsahan data triangulasi metode untuk mengukur suatu kevalidan dari hasil penyajian penelitian yang dilakukan, triangulasi metode yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini ialah dengan membandingkan hasil pelaksanaan pembelajaran dan divalidasi menggunakan hasil wawancara kepada siswa dan guru.

#### **K. Prosedur Penelitian**

Langkah-langkah yang harus dilaksanakan dalam sebuah penelitian sebagai berikut:

##### **1. Tahap Persiapan**

Dalam tahapan persiapan, peneliti melaksanakan observasi awal, untuk mengumpulkan fakta-fakta lapangan. Selanjutnya peneliti membuat rancangan penelitian, merencanakan waktu pelaksanaan penelitian, melaksanakan penelitian.

##### **2. Tahap Pelaksanaan**

Peneliti terlebih dahulu melaksanakan penelitian dan pencarian data kuantitatif, untuk mengetahui hasil dan perubahan siswa dalam mengerjakan dan memahami konsep geometri serta karakter cinta tanah air, kemudian nilai dan hasil dari pembelajaran tersebut dicari signifikansi

perubahannya. Peneliti melaksanakan 3 kali perlakuan kepada siswa dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis etnomatematika dengan permainan engklek. Satu jam pembelajaran memiliki durasi 35 menit, dan pada pertemuan terakhir siswa diberikan angket penilaian diri karakter cinta tanah air, dan soal *posttest* yang telah disiapkan.

Setelah menyelesaikan tahap kuantitatif, peneliti menggali lebih dalam dengan proses kualitatif dengan wawancara untuk mengetahui respon dari guru dan siswa terkait pembelajaran yang telah dilaksanakan.

### 3. Tahap Penyimpulan

Pada tahapan penyimpulan, peneliti menganalisis seluruh data yang telah dikumpulkan selama proses penelitian untuk kemudian disimpulkan sehingga menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan oleh peneliti.

### 4. Tahap Pelaporan Hasil Penelitian

Pada tahapan ini peneliti melaporkan seluruh hasil penelitian yang ditemukan di lapangan.

## BAB IV

### PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN

#### A. Paparan Data Kuantitatif

1. Keterlaksanaan Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Pada Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran ini dibuat berdasarkan RPP (Rencana Pelaksanaan pembelajaran) yang telah peneliti ajukan serta konsultasikan kepada guru kelas. RPP digunakan sebagai pendukung keterlaksanaan pembelajaran pendekatan etnomatematika dengan menggunakan permainan engklek pada kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore Banyuwangi. Keterlaksanaan pembelajaran ini diambil berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada saat guru model melaksanakan pembelajaran dengan mengisi lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.

Pengamatan dilakukan oleh peneliti selama 3 kali pembelajaran berlangsung. Kemudian peneliti menghitung rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dari seluruh hasil yang telah diamati oleh peneliti untuk dikategorisasikan hasil keterlaksanaannya. Dalam mengkategorisasikan peneliti mengacu pada 4 kategori penilaian, berikut 4 kategori penilaian tersebut:

*Tabel 4.1 Kategori Kriteria Keterlaksanaan Belajar*

Skor	Kategori
1	Kurang terlaksana dengan baik
2	Cukup terlaksana dengan baik
3	Terlaksana dengan baik
4	Terlaksana dengan sangat baik

Berikut peneliti sajikan hasil pengamatan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek pada kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore Banyuwangi yang terangkum pada **Tabel 4.2**.

**Tabel 4.2** Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Etnomatematika Menggunakan Permainan Engklek

No	Kegiatan Guru	Pertemuan			Rata-Rata
		1	2	3	
<b>Kegiatan Awal</b>					
1.	Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.	4	4	4	4
2.	Siswa bersama-sama membaca doa.	4	4	4	4
3.	Guru mengabsen kehadiran siswa.	4	4	4	4
4.	Guru mereview kembali pelajaran pada pertemuan sebelumnya.	4	4	4	4
5.	Guru mengaitkan materi hari ini dengan hari sebelumnya (jika memiliki keterkaitan)	4	4	4	4
6.	Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini.	4	4	4	4
<b>Kegiatan Inti</b>					
7.	Guru meminta siswa untuk menggambar “permainan engklek” beserta nama jenis permainan yang mereka gambar.	4	4	4	4
8.	Siswa mempresentasikan cara bermain dari gambar yang telah mereka buat.	4	4	4	4
9.	Siswa mencoba mengidentifikasi berbagai unsur bangun datar pembentuk dari permainan engklek.	4	4	4	4
10.	Guru bersama siswa mengklasifikasikan berbagai bentuk bangun datar yang terdapat dalam permainan engklek.	4	4	4	4
11.	Siswa mengidentifikasi sifat-sifat dari bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga yang terdapat dalam permainan engklek.	2	3	4	3
12.	Guru memberikan klarifikasi dan penjelasan tentang sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.	3	4	4	3,7
13.	Siswa mendengarkan penjelasan seputar “permainan engklek” yang akan mereka mainkan, seperti peraturan bermain, asal usul, penyebutan nama yang sangat beragam.	3	4	4	3,7
14.	Siswa mencoba permainan engklek bersama teman secara berkelompok.	2	4	3	3
15.	Siswa tercepat yang berhasil menyelesaikan seluruh tantangan akan diberi hadiah berupa sepetak bidang yang menjadi hak milik peserta tersebut.	1	3	4	2,7
16.	Guru mengintegrasikan hubungan sepetak bidang tersebut dengan permasalahan keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang.	3	4	4	3,7
17.	Siswa mencoba menyelesaikan permasalahan luas dan keliling bangun datar persegi dan persegi	2	4	4	3,3

	panjang dari permasalahan yang diberikan oleh guru dan memiliki keterkaitan permainan yang telah dilakukan.				
18.	Guru memberikan klarifikasi serta bimbingan dari pekerjaan yang dilakukan oleh siswa.	4	4	4	4
20.	Guru bersama siswa memberikan kesimpulan dari pembelajaran yang dilaksanakan hari ini.	4	4	4	4
21.	Guru memberikan kesempatan bagi siswa bertanya tentang materi yang belum dipelajari hari ini.	4	4	4	4
<b>Kegiatan Penutup</b>					
22.	Guru memberikan motivasi serta pesan kepada siswa yang berhubungan dengan pembelajaran hari ini.	4	4	4	4
23.	Siswa bersama-sama membaca doa Guru menutup pelajaran dengan salam.	4	4	4	4
<b>Nilai keterlaksanaan pembelajaran</b>		<b>3,3</b>	<b>3,7</b>	<b>3,9</b>	<b>3,6</b>

Berdasarkan **Tabel 4.2** Hasil penelitian dari instrumen keterlaksanaan pembelajaran yang didapatkan selama proses pembelajaran dilaksanakan menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama mendapatkan nilai rata-rata keterlaksanaan pembelajaran sebesar 3,3 termasuk dalam kategori baik. Peneliti melihat ada beberapa aspek yang kurang terlaksana dengan maksimal dikarenakan guru menyampaikan materi pembuka dan hanya memperkenalkan beberapa materi untuk pertemuan berikutnya.

Pada pertemuan kedua keterlaksanaan pembelajaran mendapatkan skor sebesar 3,7 dengan kategori baik, skor tersebut menunjukkan pembelajaran sudah berjalan dengan baik. Akan tetapi beberapa indikator belum terlaksana dengan baik seperti saat mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar persegi dan persegi panjang. Dalam menyampaikan materi, beberapa siswa masih terfokus dengan permainan, selain itu pada proses mencoba permainan pengondisian siswa masih kurang baik, sehingga saat guru menanyakan beberapa pertanyaan tentang materi ada beberapa siswa yang tidak mendengar.

Pada pertemuan ketiga rata-rata keterlaksanaan pembelajaran mendapatkan skor 3,9 dengan kategori sangat baik, pembelajaran sudah memasuki fase penguatan dan *review* pembelajaran, seluruh siswa juga memperhatikan dengan antusias dengan mengikuti instruksi guru dengan baik.

Untuk mengetahui skor keseluruhan keterlaksanaan pembelajaran peneliti menghitung rata-rata dari ketiga pertemuan dan didapatkan hasil 3,6 yang memiliki arti bahwa pembelajaran terlaksana dengan sangat baik.

2. Pemahaman Konsep Geometri Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek”.

Sebelum pelaksanaan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek, peneliti mengadakan *pretest* untuk mengetahui pemahaman konsep geometri yang dimiliki siswa sebelum diberikannya pembelajaran tersebut. Selanjutnya peneliti menilai kemampuan pemahaman konsep geometri siswa sesudah layanan belajar menggunakan pendekatan pembelajaran etnomatematika permainan engklek kepada siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore. Berikut peneliti sajikan tabel hasil pemahaman konsep geometri dari *pretest* dan *posttest* yang telah siswa kerjakan:

**Tabel 4.3** Hasil Pretest dan Posttest Pemahaman Konsep Geometri Siswa

No Absen	Nilai		KKM
	Pretest	Posttest	
1	62	75	70
2	57	70	70
3	70	85	70
4	46	65	70
5	72	90	70
6	85	90	70
7	60	74	70
8	55	63	70
9	75	85	70
10	70	74	70
11	90	95	70
12	90	97	70
13	76	83	70
Rata-rata	69.8	80.5	

Selanjutnya peneliti mengkategorisasikan data tersebut menjadi beberapa kriteria kemampuan pemahaman konsep siswa berdasarkan kategorisasi yang telah ditulis pada bab sebelumnya sebagai berikut:

**Tabel 4.4** Distribusi Efektivitas Implementasi Pembelajaran Etnomatematika Permainan Engklek Terhadap Pemahaman Geometri.

Rentang Skor	Kategorisasi	Pre-Test		Post-Test	
		F	%	F	%
90 – 100	sangat tinggi	2	15,4	4	30,8
80 – 89	Tinggi	1	7,7	3	23,1
65 – 79	Sedang	5	38,5	6	46,1
55 – 64	Rendah	4	30,8		
< 55	sangat rendah	1	7,7		

Berdasarkan **Tabel 4.4** menunjukkan terdapat 1 siswa berada di kategori sangat rendah dengan persentase 7,7%, 4 siswa di kategori rendah dengan persentase 30,8%, 5 siswa berada pada kategori sedang dengan

persentase 38,5%, 1 siswa berada di kategori tinggi dengan persentase 7,7%, dan 2 siswa berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase 15,4%. Selanjutnya pada hasil nilai *posttest* menunjukkan 6 siswa berada pada kategori sedang dengan persentase 46,1%, 3 siswa berada pada kategori tinggi dengan persentase 23,1%, dan 4 siswa pada kategori rendah dengan persentase 30,8%.

Dari hasil tersebut maka terdapat peningkatan kategori dalam pemahaman konsep geometri dilihat dari hasil tes yang diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah diberikannya pembelajaran etnomatematika permainan engklek.

Berdasarkan **Tabel 4.4** Selanjutnya peneliti akan menyajikan persentase kriteria ketuntasan minimal nilai *pretest* dan *posttest* secara klasikal berdasarkan kategori yang telah ditetapkan, sebagai berikut:

**Tabel 4.5** Distribusi Persentase KKM Nilai *Posttest* Siswa Sesudah Implementasi Pembelajaran Etnomatematika Permainan Engklek.

Nilai	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>		Kriteria
	F	%	F	%	
< 70	5	38,5	2	15,4	Tidak Tuntas
≥ 70	8	61,5	11	84,6	Tuntas

Berdasarkan **Tabel 4.5** bahwa nilai *pretest* siswa menunjukkan sebanyak 5 siswa pada kriteria tidak tuntas dengan persentase 38,5%, dan 8 siswa mendapat predikat tuntas dengan persentase 61,5%. Ketuntasan secara klasikal pada nilai *pretest* berada pada kategori tinggi, akan tetapi belum memenuhi ketuntasan secara klasikal dikarenakan kurang dari 80%.

Ketuntasan KKM secara klasikal siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore setelah dilaksanakannya pembelajaran etnomatematika permainan engklek menunjukkan peningkatan yakni 2 siswa dengan persentase sebesar 15,4% siswa tidak tuntas, dan 11 siswa dengan persentase sebesar 84,6% siswa. Persentase ketuntasan secara klasikal berada di kategori sangat tinggi serta di atas 80% dari seluruh siswa, maka pembelajaran dapat dikatakan efektif.

3. Karakter Cinta Tanah Air Siswa Sebelum dan Sesudah Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

Untuk mengetahui karakter cinta tanah air yang dimiliki oleh siswa sebelum dilaksanakannya pembelajaran etnomatematika maka peneliti memberikan angket penilaian diri karakter cinta tanah air. Kemudian peneliti memberikan angket penilaian diri karakter cinta tanah air sesudah diberikannya pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek untuk kemudian dibandingkan hasil dari keduanya. Berikut peneliti sajikan tabel skor angket *pretest* dan *posttest* karakter cinta tanah air siswa.

**Tabel 4.6 Hasil Pretest dan Posttest Angket Cinta Tanah Air Siswa**

No Absen	Skor		Skor kategorisasi	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
1	7	8	2,1	2,5
2	11	11	3,4	3,4
3	8	10	2,5	3,1
4	8	12	2,5	3,7
5	9	11	2,8	3,4
6	8	9	2,5	2,8
7	10	11	3,1	3,4
8	8	10	2,5	3,1
9	11	12	3,4	3,7
10	9	12	2,8	3,4
11	12	13	3,7	4
12	10	9	3,1	2,8
13	8	9	2,5	2,8

Berdasarkan **Tabel 4.6** peneliti menyajikan hasil analisis deskriptif skor *pretest* karakter cinta tanah air siswa sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Hasil analisis Deskriptif Jawaban Pretest Siswa**

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Prettestangket	13	5	7	12	9,15	1,519
Valid N (listwise)	13					

Peneliti mendapatkan nilai rata-rata karakter cinta tanah air siswa pada *pretest* yakni 9,15, dengan skor maksimal 12 dan minimal 7 sehingga jarak skor maksimal dan minimal ialah 5 point dan standar deviasi sebesar 1,519. Berikutnya peneliti menyajikan hasil *posttest* karakter cinta tanah air siswa setelah diberikan layanan pembelajaran etnomatematika permainan engklek, berikut hasilnya:

**Tabel 4.8** Hasil Analisis Deskriptif Jawaban Posttest siswa

Descriptive Statistics						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Posttest Angket	13	5	8	13	10,54	1,506
Valid N (listwise)	13					

Peneliti mendapatkan nilai rata-rata karakter cinta tanah air siswa pada *posttest* yakni 10,54, dengan skor maksimal 13 dan minimal 8 sehingga jarak skor maksimal dan minimal adalah 5 point dengan standar deviasi 1,519. Dengan demikian hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa perhitungan rata-rata karakter cinta tanah air sebelum dan sesudah diberikannya pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek mengalami peningkatan rata-rata sebesar 1,39 poin.

Adapun kategorisasi dari kedua skor angket yang telah diberikan baik *pretest* maupun *posttest* didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.9** Distribusi Efektivitas Implementasi Pembelajaran Etnomatematika Permainan Engklek Terhadap Karakter Cinta Tanah Air Siswa

Rentang Skor	Kategorisasi	Pre-Test		Post-Test	
		F	%	F	%
3,33 < skor ≤ 4,00	Sangat Baik	4	30,8	7	53,8
2,33 < skor ≤ 3,33	Baik	8	61,5	6	46,2
1,33 < skor ≤ 2,33	Cukup	1	7,7		
Skor ≤ 1,33	Kurang				

Pada tahap *pretest* terdapat 1 siswa yang berada di kategori cukup dengan persentase 7,7%, selanjutnya 8 siswa berada di kategori baik dengan persentase 61,5%, dan 4 siswa berada di kategori sangat baik dengan persentase 30,8%. Dari tabel tersebut maka hasil *posttest* mengalami beberapa kenaikan setelah diberikan perlakuan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek di antaranya: 6 siswa

berada di kategori baik dengan persentase 46,2% dan 7 siswa berada di kategori sangat baik dengan persentase 53,9%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika permainan engklek efektif meningkatkan karakter cinta tanah air pada diri siswa.

## B. Hasil Penelitian Kuantitatif

### 1. Uji Normalitas Data

#### a. Uji normalitas data hasil nilai pemahaman konsep geometri.

Peneliti melaksanakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis, berikut hasil uji normalitas data nilai pemahaman konsep geometri *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 4.10** Hasil Uji Normalitas Data Nilai Pretest dan Posttest Pemahaman Konsep Geometri

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		13
Normal Parameters <sup>b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	3,90764862
Most Extreme Differences	Absolute	,154
	Positive	,154
	Negative	-,136
Test Statistic		,154
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi  $0,200 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilaksanakan uji hipotesis.

b. Uji normalitas data hasil skor angket cinta tanah air.

Peneliti melaksanakan uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis, berikut hasil uji normalitas data skor karakter cinta tanah air *pretest* dan *posttest*:

**Tabel 4.11** Hasil Uji Normalitas Data Nilai *Pretest* dan *Posttest* Karakter Cinta Tanah Air

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		13
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	1.14129150
Most Extreme Differences	Absolute	,140
	Positive	,140
	Negative	-,111
Test Statistic		,140
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

Berdasarkan hasil uji normalitas diketahui nilai signifikansi  $0,200 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal dan memenuhi syarat untuk dilaksanakan uji hipotesis.

2. Uji Hipotesis

Untuk menjawab rumusan masalah yang telah diajukan, maka peneliti menggunakan uji *Paired sample T-test*, uji hipotesis digunakan untuk mencari signifikansi dari hasil belajar pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa sebelum dan sesudah diberikan *treatment*, serta pengolahan data menggunakan *SPSS*.

a. Hasil uji *Paired sample T-test*

Dari hasil *pretest* dan *posttest* siswa peneliti melakukan uji hipotesis untuk mengetahui keefektifan pembelajaran etnomatematika

menggunakan permainan engklek. Berikut peneliti sajikan *Output* hasil uji hipotesis pemahaman konsep geometri siswa.

**Tabel 4.12** *Output Paired Sample T-test Pemahaman Konsep Geometri Siswa*

		Paired Samples Test					T	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper				
Pair 1	pretest hasil belajar - posttest hasil belajar	-10,615	5,059	1,403	-13,672	-7,558	-7,566	12	,000

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap hasil belajar siswa menggunakan *Paired sample T-test* peneliti mendapatkan mean 10,615, standar deviasi 5,059, besar  $t_{hitung}$  dan Sig. (2-tailed) sebesar 0,000.

Hasil dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa nilai *pretest* dan *posttest* mendapatkan hasil Sig. (2-tailed) 0,000 dan didapatkan  $t_{hitung}$  sebesar 7,5666 untuk hasil belajar pemahaman konsep geometri. Dasar pengambilan keputusan diterimanya suatu hipotesis yakni  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika,  $> t_{tabel}$  dan probabilitas signifikansi  $< 0,05$ , pada hasil *output* menunjukkan df sebesar 12 jika dilihat pada  $t_{tabel}$  yakni 2,179. Dengan demikian berdasarkan hasil di atas yakni:  $0,000 < 0,05$  dan  $7,566 < 2,179$  maka  $H_0$  ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Memiliki arti bahwa “ada pengaruh yang signifikan dari pembelajaran etnomatematika ‘permainan engklek’ terhadap pemahaman konsep geometri siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore Banyuwangi”.

Selanjutnya peneliti melakukan uji hipotesis terhadap karakter cinta tanah air siswa, hasil *output* uji hipotesis *Paired sample T-test* angket karakter cinta tanah air sebagai berikut:

**Tabel 4.13** Output Paired Sample T-test Karakter Cinta Tanah Air Siswa

		Paired Differences					T	D f	Sig. (2- tailed)
		Mean	Std. Devi ation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest angket - posttest angket	- 1,385	1,261	,350	-2,147	-,623	-3,959	12	,002

Dari hasil pengujian yang terhadap hasil angket karakter cinta tanah air siswa menggunakan *Paired sample T-test* peneliti mendapatkan mean 1,385, standar deviasi 1,261, besar  $t_{hitung}$  3,959 dan Sig. (2-tailed) sebesar 0,002.

Hasil dari perhitungan tersebut menunjukkan bahwa skor *pretest* dan *posttest* mendapatkan hasil Sig. (2-tailed) 0,002 dan didapatkan  $t_{hitung}$  sebesar 3,959 untuk hasil karakter cinta tanah air siswa. Dasar pengambilan keputusan diterimanya suatu hipotesis yakni  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima jika,  $> t_{tabel}$  dan probabilitas signifikansi  $< 0,05$ , pada hasil *output* menunjukkan df sebesar 12 jika dilihat pada  $t_{tabel}$  yakni 2,179, berdasarkan hasil tersebut maka  $0,002 < 0,05$  dan  $3,959 < 2,179$  maka  $H_0$  ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Memiliki arti bahwa “ada pengaruh yang signifikan dari pembelajaran etnomatematika ‘permainan engklek’ terhadap karakter cinta tanah air siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore Banyuwangi”.

### C. Paparan Data Kualitatif

Data hasil penelitian didapatkan melalui wawancara dan observasi yang dilaksanakan pada bulan Juli 2020. Informan yang diwawancarai ialah guru model dan siswa. Berikut hasil penelitian yang didapatkan:

#### 1. Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Pada Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan peneliti terhadap informan yakni berkaitan dengan proses pembelajaran etnomatematika permainan engklek, pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa.

Proses pembelajaran etnomatematika di sekolah ini sebelumnya sudah pernah dilaksanakan oleh guru akan tetapi menggunakan permainan engklek sebagai salah satu strategi dalam penyampaian materi belum pernah dicoba. Guru sangat memahami bahwa penerapan pembelajaran etnomatematika dalam suatu pembelajaran akan mempermudah siswa memahami konten atau materi pembelajaran, karena itu pada setiap pembelajaran guru selalu berusaha mengaitkan pembelajaran dengan contoh-contoh yang berasal dari lingkungan siswa sehingga selalu dekat dengan kehidupan mereka, seperti yang diungkapkan oleh bapak Ramadhan Muhammad Akbar, S.Pd selaku guru model<sup>66</sup>:

“Etnomatematika itukan pembelajaran yang berbasis budaya sekitar, ya memang sudah tugas seorang bagaimana mengemas suatu pembelajaran dan menjadikannya sesuatu yang dekat dengan dunia anak-anak, jadi dalam menyampaikan pembelajaran kami para pengajar berusaha untuk selalu mengaitkannya dengan budaya yang ada disekitar siswa, belum pernah sebelumnya memakai permainan

<sup>66</sup> Wawancara Dengan Bapak Ramadhan Muhammad Akbar, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 08.00.

engklek tetapi untuk pemilihan strategi penyampaian pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa”.

Berdasarkan hasil dari observasi keterlaksanaan pembelajaran serta proses wawancara yang dilaksanakan didapatkan data valid yakni belum pernah dilaksanakannya pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek pada SDN 4 Sepanjang Glenmore. Setelah didapatkan fakta bahwa pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek, kemudian peneliti memaparkan hasil tentang proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek.

Ketika diberikan pertanyaan tentang respon guru dari pembelajaran yang dilaksanakan, pak Akbar menyebutkan bahwa pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek merupakan pengalaman baru bagi dirinya, serta sebagai dapat digunakan sebagai salah satu strategi pembelajaran dalam materi lain. Berikut pernyataan beliau<sup>67</sup>:

“Alhamdulillah dapat pengalaman baru juga dari pembelajaran ini, jika waktu dan materinya cocok strategi ini bisa digunakan supaya anak-anak tidak bosan belajar, saya juga masih terus belajar supaya anak-anak tetap nyaman dan merasa senang”

Proses pembelajaran etnomatematika dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dengan tujuan agar materi tersampaikan dengan maksimal, secara keseluruhan proses pembelajaran berjalan dengan lancar, meskipun pembelajaran dilaksanakan saat situasi pandemi guru berusaha menjalankan rencana pelaksanaan pembelajaran dengan sebaik mungkin, selain itu antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran juga sangat terlihat. Ditunjukkan dengan siswa datang tepat waktu, memperhatikan materi yang

---

<sup>67</sup> Wawancara Dengan Bapak Ramadhan Muhammad Akbar, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 08.00.

disampaikan guru dengan seksama, mengikuti seluruh proses pembelajaran dengan tertib serta menjalankan instruksi yang diberikan guru dengan baik. Proses pembelajaran dikatakan lancar dikarenakan skor pembelajaran yang didapatkan pada pertemuan pertama yaitu 3,3 dengan predikat baik.

Pada pembelajaran kedua mendapatkan skor dan nilai keterlaksanaan pembelajaran sebesar 3,7 berada pada kategori sangat baik dan pada pertemuan ketiga mendapat skor sebesar 3,9 dengan kategori sangat baik, dari ketiga proses pembelajaran tersebut didapatkan nilai sebesar 3,6 yang memiliki predikat sangat baik.

Guru membuka pembelajaran pertama dengan menanyakan kabar siswa, kemudian memimpin do'a serta mengingatkan siswa untuk tetap melaksanakan prosedur kesehatan yang telah ditetapkan. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan, saat memulai pembelajaran guru membuka topik dengan menanyakan beberapa hal yang berkaitan dengan permainan engklek seperti, "*apakah kalian tahu engklek?*", "*siapa disini yang sering main engklek?*", rata-rata siswa menjawab sudah mengetahui dan sudah pernah memainkannya. Respon siswa kemudian ditindaklanjuti guru dengan memperkenalkan bahwa permainan engklek merupakan salah satu dari sekian banyak permainan tradisional yang ada di Indonesia. Guru juga menceritakan sejarah, nama-nama serta cara bermain engklek yang sangat beragam di seluruh Indonesia, serta pesan bahwa setiap warga negara Indonesia wajib menjaga kebudayaan yang ada di Indonesia salah satu caranya yakni dengan memainkannya.

Kemudian siswa diminta untuk menggambar permainan engklek yang mereka ketahui pada kertas, serta menuliskan nama engklek yang mereka gambar, secara tanya jawab siswa diminta untuk menganalisis setiap bangun datar yang ada pada permainan engklek, selanjutnya guru menjelaskan sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. Pada pembelajaran pertama siswa tidak diminta untuk mempraktikkan dan memainkan secara langsung, akan tetapi dua siswa diminta untuk memberikan simulasi di depan kelas cara dan peraturan permainan.

Pada saat menjelaskan peraturan permainan terdapat beberapa siswa yang berselisih dikarenakan peraturan permainan yang berbeda, akan tetapi guru segera menengahi perselisihan tersebut. Guru kembali menjelaskan konsep geometri dari permainan engklek tersebut dengan menjelaskan sifat-sifat serta ciri bangun datar persegi persegi panjang dan segitiga, serta mengenalkan bangun datar lainnya. Pada akhir pembelajaran guru memperkuat pemahaman siswa dengan mereview kembali serta menyampaikan pesan bahwa sebagai anak Indonesia kita perlu mengenal, menghargai dan melestarikan budaya Indonesia.

Pembelajaran pertama menunjukkan bahwa skor keterlaksanaan sebesar 3,3 dengan predikat baik. Selain menunjukkan antusiasme tinggi, ada beberapa aspek pembelajaran yang belum terpenuhi di antaranya guru kurang maksimal dalam mengidentifikasi dan memberikan klasifikasi sifat-sifat bangun datar. Guru juga kurang maksimal dalam menjelaskan tentang permainan engklek secara keseluruhan yang berkaitan dengan permainan

tradisional. Serta kurang maksimal dalam menjelaskan konsep luas serta keliling bangun datar baik tunggal maupun gabungan.

Lebih lanjut peneliti bertanya kepada siswa yang bersangkutan untuk menanyakan respon terhadap pembelajaran serta proses dalam memahami pelajaran sebagaimana berikut pernyataan dari Ajeng<sup>68</sup>:

“Iya senang sekali mbak, kadang di rumah juga bermain, tapi pada waktu itu bermain saat yang kedua, hari pertama belum, belajarnya tentang sifat-sifat bangun datar, persegi, persegi panjang, segitiga, sama diminta menggambar engklek, pak Akbar menceritakan tentang jenis-jenis engklek, tapi sifat-sifatnya banyak yang lupa karena banyak sekali ciri-cirinya”.

Peneliti juga menanyakan kepada siswa lain untuk mengetahui bagaimana proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek dan cara guru menyampaikan materi kepada siswa, peneliti bertanya kepada Irma, yang menjawab demikian<sup>69</sup>:

“Peratama dijelaskan dulu lalu tentang bangun datar, saat bermain engklek pak Akbar bertanya kepada kita, itu bangun apa? Ciri-cirinya bagaimana? Itu bangun apa ditambah bangun apa?”.

Berdasarkan hasil wawancara pada pertemuan pertama siswa mengungkapkan kesulitan dalam mempelajari serta memahami sifat-sifat bangun datar, hal ini didapatkan kemiripan antara hasil observasi pelaksanaan pembelajaran dengan wawancara yang dilakukan, sehingga didapatkan data valid dimana penyampaian guru serta respon siswa yang kurang maksimal dalam memahami sifat-sifat bangun datar pada pembelajaran pertama, cara guru dalam memberikan pemahaman tentang bangun datar dengan memberikan pertanyaan dari gambar engklek siswa,

---

<sup>68</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 09.45.

<sup>69</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

menjelaskan tentang bangun datar kepada siswa, kemudian meminta siswa menggambar engklek sebagai contoh langsung.

Pada pembelajaran kedua seluruh siswa diwajibkan memainkan satu jenis permainan engklek sesuai dengan kesepakatan bersama, siswa dipimpin guru bersepakat mematuhi peraturan yang ditetapkan bersama, siswa diminta bermain sesuai dengan urutan yang telah ditentukan. Di tengah permainan guru menjelaskan konsep keliling dan luas dari suatu bangun datar, guru juga memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai konsep materi yang diajarkan yakni sifat-sifat serta konsep luas bangun datar, guru menyelipkan materi-materi disesuaikan dengan tempat *gacuk* setiap siswa. Selama siswa melaksanakan permainan guru juga menyelipkan nilai-nilai sportivitas yang harus dipatuhi oleh seluruh pemain, di akhir pembelajaran guru bersama siswa *me-review* dan mendiskusikan kembali materi pembelajaran hari ini.

Pada pembelajaran kedua proses keterlaksanaan mendapatkan skor sebesar 3,7 berada pada kategori sangat baik, akan tetapi peneliti melihat guru kurang maksimal dalam proses penyampaian sifat-sifat bangun datar kepada siswa, ada beberapa siswa juga kurang fokus dan merasa bingung dengan penjelasan guru. Peneliti bertanya kepada siswa lainya bernama Ifa untuk mengetahui proses dan respon terhadap pembelajaran yang dilaksanakan, cara siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru, serta respon dan dampak yang dirasakan selama pembelajaran, Ifa menjawab demikian<sup>70</sup>:

---

<sup>70</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

“Saya senang belajarnya dijadikan permainan, kalau ada bermainnya belajar terasa jadi cepat, kata pak Akbar kalau *sawah* saat bermain itu artinya luas, dan keliling itu pada saat kita menggambar engkleknya, kalau gambar engkleknya digunting sesuai garis maka jadi banyak bangun datar, bisa persegi, persegi panjang, trapesium, segitiga dan lingkaran, pak Akbar juga memberitahu kalau harus teliti saat melihat bangun datar sesuai ciri-ciri yang dimiliki, karena banyak jadi tidak bisa ingat semua. Kata pak Akbar permainan engklek itu banyak jenisnya, namanya juga bukan engklek saja”.

Ada beberapa kemiripan dari hasil wawancara dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti sehingga didapatkan data valid sebagai berikut: guru menjelaskan konsep luas dan keliling dari permainan engklek yang dilaksanakan melalui ilustrasi permainan, serta sifat-sifat dari bangun datar masih kurang dipahami oleh siswa.

Guru membuka topik pembelajaran ketiga dengan menanyakan hal berkaitan dengan pembelajaran kemarin. Dengan menampilkan gambar engklek kembali dan menanyakan sifat, jenis engklek, serta konsep keliling dan luas bangun datar. Selain itu guru juga memberikan konsep bangun gabungan, bagaimana cara pemecahan masalah tentang bangun gabungan, serta meminta satu siswa untuk mempraktikkan engklek sesuai dengan instruksi guru untuk lebih memahamkan siswa tentang permasalahan konsep geometri berdasarkan ciri-ciri serta sifat yang dimiliki oleh bangun datar tersebut. Di akhir pembelajaran siswa diberikan soal tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan untuk mengukur tingkat pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan, pada pembelajaran terakhir proses pembelajaran mendapatkan skor sebesar 3,9. Proses pembelajaran dikatakan sudah hampir sempurna, pada pembelajaran ini

seluruh siswa sudah tidak lagi memainkan permainan engklek, guru berfokus pada *review* pembelajaran, dengan strategi tanya jawab secara intens dan beberapa siswa diminta untuk menjadi peraga pemain engklek. Peneliti menanyakan respon siswa dari pembelajaran yang telah mereka laksanakan dengan menggunakan etnomatematika permainan engklek, seperti yang dijelaskan oleh Lintar<sup>71</sup>:

“Pahamnya jadi cepet, satu gambar ada beberapa bangun datar, kemarin sama pak Akbar dijelaskan kalau dalam permainan engklek ada persegi,persegi panjang, segitiga, lingkaran, yang digabung-gabung jadi satu, berarti dalam satu gambar itu ada persegi panjang ditambah persegi ditambah lagi segitiga, ada yang ditambah trapesium, jadi kita harus tahu dan ingat ciri-ciri bangun datar yang ada di engklek, kita juga bermain engklek bersama-sama”.

Hasil wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti terhadap siswa menunjukkan kemiripan dengan hasil observasi yang dilaksanakan, peneliti mendapatkan data valid bahwa pada pembelajaran ketiga seluruh aspek pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik, siswa juga lebih mudah memahami pembelajaran karena penguatan serta pendalaman konsep pada pembelajaran ketiga.

Pada tiga kali pertemuan yang telah dilaksanakan peneliti melihat semangat dan antusiasme siswa sangat nampak, hal ini dapat dilihat oleh peneliti pada awal pembelajaran guru membawa gambar permainan engklek, lalu menjanjikan siswa bermain engklek. Seorang siswa juga bertanya kepada guru “*pak hari ini kita mau main engklek?*”, siswa juga datang tepat waktu sesuai kesepakatan untuk berkumpul untuk mengikuti pembelajaran, akan tetapi ada beberapa siswa yang tidak membawa

---

<sup>71</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

peralatan belajar, permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan meminjam peralatan belajar kepada teman. Ketika peneliti bertanya tentang proses pembelajaran kepada salah satu siswa yang bernama Riris, dia menjawab<sup>72</sup>:

“Pada waktu itu belajar tentang permainan engklek, saya diminta menggambar permainan engklek, lalu menyebutkan jenis engklek apa, lalu apa saja yang ada digambar saya, menyebutkan ciri-ciri bangun datar yang ada di engklek dan memainkan permainannya, lalu disuruh mencari keliling dan luas, saya jadi semangat karena bermain engklek karena itu kan biasanya kita mainkan”.

Proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek memberikan motivasi serta ketertarikan terhadap materi yang akan dipelajari siswa, seperti yang dikatakan oleh Ifa<sup>73</sup>:

“Pertama-tama kita diminta untuk menggambar engklek yang kita ketahui.... saya penasaran buat apa menggambar engklek, kemudian diminta menyebutkan nama, diberitahu kalau engklek banyak namanya dan jenisnya, lalu diminta menyebutkan bangun datar yang ada dari gambar engklek, menyebutkan ciri-ciri persegi dan persegi panjang, besoknya kita main engklek bersama satu kelas, pada saat bermain engklek satu kelas itu sangat senang karena jarang bermain engklek satu kelas, hari yang pertama dan kedua tidak bermain hanya Lintang dan Septa saja yang memberi contoh”.

Dari ketiga pembelajaran yang telah dilaksanakan didapatkan data valid berupa proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek meningkatkan motivasi, antusiasme dan rasa penasaran pada diri siswa, hal ini dapat dilihat dari kemiripan hasil observasi dan serta wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti.

---

<sup>72</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 09.45.

<sup>73</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30

Hasil *posttest* siswa kemudian dianalisis oleh peneliti yang menunjukkan adanya peningkatan nilai dari *pretest* yang diberikan, guru merasakan antusiasme siswa lebih tinggi, respon siswa juga baik, hasil belajar siswa juga lebih baik meskipun tidak semua siswa di atas KKM, akan tetapi setiap siswa mengalami peningkatan, seperti yang diungkapkan oleh bapak Ramadhan Muhammad Akbar, S.Pd selaku guru model<sup>74</sup>:

“Saya rasa proses pembelajaran secara keseluruhan berjalan dengan lancar ya, anak-anak juga sangat antusias, seperti yang kita tahu matematika itu kan *momok* yang menakutkan bagi siswa, dilihat dari respon dan hasil belajarnya yang meningkat itu menjadi hal yang sangat baik, anak-anak selalu suka hal baru, mungkin bermain engklek saat pelajaran merupakan hal baru bagi mereka, meskipun di rumah sudah sering memainkannya, tapi jika dimainkan saat pembelajaran mungkin rasanya jadi berbeda, dia merasa seperti tetap bermain yang tanpa sadar disisipkan konten materi di dalamnya sehingga dampaknya kepada psikis anak-anak yang lebih bahagia sehingga fokus siswa tetap terjaga yang menyebabkan mereka mudah menerima materi pelajaran”.

Dari hasil tes yang diberikan kepada siswa, terdapat dua anak yang nilai tesnya meningkat akan tetapi masih di bawah KKM sedangkan siswa lainnya tuntas KKM serta meningkat, penyebab siswa yang belum tuntas KKM tersebut dikarenakan memang keduanya sedikit lamban dalam menerima pelajaran matematika dikarenakan penguasaan konsep menghitung dasar masih kurang, seperti yang diungkapkan oleh bapak Ramadhan Muhammad Akbar, S.Pd sebagai berikut<sup>75</sup>:

“Memang ada dua anak masih kurang, karena memang mereka agak lama menerima pelajaran ditambah lagi dia belum bisa menghitung dasar, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, yang paling mencolok dia belum mampu dalam perkalian dan pembagian sehingga hal itu yang menghambat dalam memahami materi lainnya”.

---

<sup>74</sup> Wawancara Dengan Bapak Ramadhan Muhammad Akbar, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 08.00.

<sup>75</sup> Wawancara Dengan Bapak Ramadhan Muhammad Akbar, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 08.00.

Selain itu hasil tes menunjukkan bahwa tidak semua siswa nilainya meningkat dengan signifikan. Ada yang semula nilainya sudah baik, setelah diberikan perlakuan nilainya meningkat beberapa point, ada yang semula nilainya sudah di atas KKM juga meningkat beberapa point. Beberapa anak juga meningkat dengan sangat baik, ada yang awalnya berada di bawah KKM lalu meningkat dan memenuhi KKM. Hal ini menunjukkan respon dan pemahaman yang dimiliki siswa berbeda-beda, dampak yang dirasakan oleh setiap siswa dari pembelajaran yang dilaksanakan juga berbeda, ada yang sangat mudah memahami konsep geometri yang diberikan, ada pula yang merasakan memahaminya materinya sama dengan pelajaran biasa.

Menindaklanjuti peningkatan nilai yang berbeda-beda tersebut, peneliti ingin mengetahui respon serta pemahaman siswa pada saat pembelajaran etnomatematika permainan engklek serta berbagai dampak yang mereka rasakan, peneliti bertanya kepada siswa dengan selisih nilai *pretest* dan *posttest* tidak terlalu jauh yakni Sinta. Sinta memiliki nilai *pretest* 70 dan *posttest* 74, berikut jawaban Sinta:<sup>76</sup>

“Saya suka pelajaran kemarin ada bermain engkleknya, saya memahami pelajarannya yaitu permainan engklek, sifat persegi dan persegi panjang, segitiga. Tetapi ada beberapa yang saya tidak ingat karena banyak pelajarannya dan catatan di buku saya menjadi sedikit, saya tidak bisa belajar lagi, apalagi pada bagian sifat-sifat bangun datar, jumlahnya banyak, saya tidak hafal semua, ada beberapa saja yang saya ingat, tapi kalau jenis bangun datarnya saya bisa ingat”.

Selanjutnya peneliti juga bertanya kepada siswa lain yang memiliki nilai *pretest* dan *posttest* sangat baik siswa tersebut bernama Tsabita,

---

<sup>76</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 09.45.

peneliti bertanya tentang proses pembelajaran serta cara siswa memahami konsep materi dan dampak yang dirasakan siswa tersebut, Tsabita menjawab sebagai berikut:<sup>77</sup>

“Kemarin diajarkan tentang sifat-sifat persegi, persegi panjang dan jenis segitiga, selain itu juga ada bermain engkleknya, mencari bangun datar dari engklek, pak Akbar juga menyebutkan jenis dan nama-nama engklek dari daerah lain. Sebelumnya saya sudah pernah baca dan belajar tentang persegi dan persegi panjang, pelajaran yang disampaikan pak Akbar juga sama, pak Akbar mencontohkan sifat-sifat dari persegi panjang menggunakan engklek lalu luas dan keliling dijelaskan sebelum dan saat bermain, bagas *sawah* pertama saat bermain pak Akbar menjelaskan kalau itu artinya kotak milik bagas sama dengan luas, saat menebali gambar pak Akbar juga menjelaskan tentang keliling, selain itu dalam satu permainan engklek ada beberapa macam jenis bangun datar jadi kita harus memperhatikan dengan seksama”.

Proses pembelajaran secara keseluruhan berjalan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari antusiasme serta peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikannya pembelajaran. Peningkatan nilai yang beragam dari siswa disebabkan oleh pemahaman yang berbeda-beda dari setiap individu serta cara memahami suatu pembelajaran yang berbeda. Selain itu dua siswa yang hasil pemahamannya kurang dari KKM dikarenakan memang siswa tersebut masih kurang mampu dalam menguasai ilmu dasar matematika, data valid di atas didapatkan berdasarkan kemiripan dari hasil observasi dengan wawancara.

Penanaman karakter cinta tanah air kepada siswa tidak akan cukup ketika hanya menasehati siswa, guru serta pendidik lainnya wajib memberikan contoh pribadi yang terbaik bagi siswa di dalam maupun di luar kelas. Jadi selain diberikan pemahaman tentang karakter yang baik,

---

<sup>77</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 09.45.

guru juga harus memberikan contoh yang baik pula, seperti pada hasil observasi didapatkan bahwa guru sering menegur serta mengingatkan siswa untuk menjaga sikap sportivitas. Berikut hasil wawancara dengan Bapak Ramadhan Muhammad Akbar, S.Pd tentang cara beliau dalam menyampaikan pesan karakter cinta tanah air saat pembelajaran etnomatematika permainan engklek:<sup>78</sup>

“Menurut saya karakter cinta tanah air adalah implementasi dari karakter-karakter lainnya, karena dalam karakter cinta tanah air ada jujur, adil, mandiri, toleransi, disiplin, peduli, dan peka terhadap lingkungan sekitar, dan anak-anak itu belum mengerti apa istilah cinta tanah air, tetapi menurut saya yang terpenting ialah dalam diri mereka tertanam unsur karakter cinta tanah air serta menjalankannya dalam kehidupan sehari-hari, jadi cara saya menyampaikannya secara tersirat, bahwa jika bermain kamu harus jujur *ndak* boleh curang, harus ta’at pada peraturan, jangan membedakan teman, kalau ada yang bertengkar dileraikan, kalian semua berteman jangan sampai saling bermusuhan, disiplin, saling tolong menolong, selain itu saya juga mengenalkan bahwa permainan ini punya sejarah yang sangat panjang, jadi kalian harus menghargai dan melestarikan akan tetapi yang terpenting ialah menjadi teladan dengan memberikan contoh langsung bagaimana itu adil, jujur, berani, apalagi ketika di dalam kelas, akan tetapi namanya anak kecil pasti ada yang nakal mbak, kuncinya kita jangan lelah untuk mengingatkan”.

Karena proses wawancara dilaksanakan setelah peneliti menganalisis data kuantitatif serta pelaksanaan pembelajaran tidak di sekolah, maka siswa mendatangi tempat biasa siswa bermain dan berkumpul sesuai dengan janji yang telah dibuat sebelumnya. Peneliti melihat bahwa sebagian besar siswa hadir tepat waktu, ada beberapa yang terlambat karena rumah yang jauh, peneliti tiba di lokasi saat anak-anak masih bermain sepeda di halaman depan. Selain siswa dari kelas 3 ada

---

<sup>78</sup> Wawancara Dengan Bapak Ramadhan Muhammad Akbar, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 08.00.

beberapa siswa kelas lain yang juga sedang bermain, begitu mengetahuinya mereka dengan ramah menyapa serta menanyakan tentang kegiatan hari ini.

Proses wawancara dilakukan dengan *face to face* antara peneliti dan siswa, dengan cara mewawancarai salah satu siswa dan lainnya bisa menunggu antrian dengan bermain di sekitar tempat berkumpul. Beberapa siswa laki-laki bermain *Jek-jekan*, dan beberapa siswi berkumpul. Nampak terlihat bahwa saat bermain anak-anak kelas 3 tidak segan bermain dengan anak yang lebih tua atau dari kelas lain, anak-anak juga membagi kelompok dengan adil melalui undian acak sehingga tidak menimbulkan kecemburuan saat memilih tim. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Zakia sebagai berikut<sup>79</sup>:

“Saya diajarkan untuk selalu jujur, tidak hanya saat bermain saja, tetapi kepada orang tua dan guru juga harus jujur, saat bermain engklek kemarin pak Akbar tidak memperbolehkan kita untuk curang, karena meskipun tidak ada yang mengetahui tapi ada Allah yang selalu melihat, selain itu ketika ada teman yang melakukan kecurangan harus kita tegur baik-baik, pak Akbar juga menyampaikan bahwa engklek itu salah satu permainan tradisional jadi kita harus menjaganya, juga banyak permainan tradisional lainnya”.

Peneliti juga mengajukan pertanyaan kepada siswi lain yakni Bagas, ketika dipanggil Bagas masih bermain dengan teman lainnya dan ia meminta izin berhenti bermain sejenak, kemudian bergegas mendatangi peneliti. Peneliti menanyakan tentang sikap karakter cinta tanah air yang didapat dari pembelajaran engklek, berikut jawaban Bagas<sup>80</sup>:

“Harus menghargai dan melestarikan permainan tradisional karena kita adalah anak-anak Indonesia salah satunya engklek, selain itu kita juga harus disiplin mengikuti peraturan permainan dengan ta’at,

<sup>79</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

<sup>80</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

tidak boleh iri dengan teman, tidak boleh curang, saat memainkan engklek pak Akbar juga mendampingi kita, kata pak akbar masih banyak permainan tradisional lainnya, saya bertanya kepada pak Akbar jenis permainan tradisional lain selain engklek, yaitu *sodoran*".

Peneliti melihat beberapa anak dari kelas lain sudah pulang setelah selesai bermain, akan tetapi siswa kelas 3 tetap berada di lokasi berkumpul, peneliti melihat beberapa siswa menggambar serta lainnya bermain sepeda. Setelah berkumpul hari ini siswa kelas 3 akan menghadiri ulang tahun di rumah Khanza, salah satu siswa juga berani menanyakan kepada peneliti kapan sesi wawancara berakhir karena pada pukul 11.00 semua harus berkumpul di rumah Khanza, hal ini menunjukkan bahwa mereka memiliki sifat berani, sesuai dengan yang diungkapkan oleh informan selanjutnya yaitu Khanza yang memberikan pernyataan demikian:<sup>81</sup>

"Disiplin, tepat waktu, berani bertanya ketika belum paham, berani melerai teman yang sedang berselisih, jujur dan tidak boleh sering marah atau mudah memaafkan kepada semuanya. Pak Akbar juga memberi tahu kalau permainan engklek itu banyak jenisnya, salah satunya yang kami mainkan, untuk melestarikan permainan lokal kami diminta lebih sering memainkan dan mengenal permainan tradisional lainnya, ada beberapa gambar engklek yang pak akbar tampilkan tetapi tidak semua saya tahu namanya dan kemudian pak akbar menjelaskannya".

Peneliti melihat siswa kelas 3 memiliki satu karakter yang sangat menonjol, yakni kebersamaan dan saling menghargai sesama teman satu kelas. Peneliti tidak melihat adanya siswa yang membedakan teman, adapun siswa laki-laki yang hanya berjumlah 3 orang juga tidak canggung bermain bersama siswi perempuan, bahkan salah satu siswi yang memiliki kekurangan dalam menerima pelajaran juga tidak dikucilkan, meskipun

---

<sup>81</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

siswi tersebut cenderung diam saat di dalam kelas. Ketika proses wawancara selesai, para siswa kelas 3 secara bersama-sama membersihkan tempat berkumpul, serta merapikan tempat bermain bersama-sama dan berangkat menuju rumah Khanza. Sebelum pulang peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas kesempatan yang diberikan sekolah serta siswa kepada peneliti, setelah bersalaman siswa dan siswi berboncengan berangkat bersama menuju rumah Khanza.

Hasil wawancara yang dibandingkan dengan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran tentang penanaman karakter cinta tanah air didapatkan data valid sebagai berikut: bahwa secara keseluruhan nilai-nilai karakter cinta tanah air telah disampaikan oleh guru kepada siswa, akan tetapi dalam prosesnya masih mengalami beberapa kendala. Dalam diri siswa sudah memiliki pengetahuan karakter cinta tanah air yang diajarkan oleh guru saat di sekolah. Cara guru dalam menyampaikan nilai karakter cinta tanah air dengan memberikan nasihat dan contoh secara langsung, siswa juga memainkan permainan tradisional selain engklek, dalam praktik cinta tanah air. Peneliti melihat nilai cinta tanah air yang paling menonjol dari siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore ialah toleransi.

## 2. Faktor Kesuksesan dan Hambatan Selama Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” pada Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

Berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti dengan informan didapatkan data tentang faktor kesuksesan serta hambatan yang mempengaruhi seluruh proses pembelajaran

etnomatematika permainan engklek. Masalah yang sering timbul saat anak-anak bermain ialah berselisih tentang persepsi peraturan permainan, seperti pada awal pembelajaran pertama saat siswa diminta menyebutkan jenis permainan dan cara dalam memainkannya beberapa siswa kurang setuju dengan cara bermain yang disebutkan, sehingga berujung pada perselisihan.

Dalam proses pembelajaran juga terkadang siswa kurang fokus sehingga guru harus sering mengingatkan siswa untuk lebih fokus. Beberapa siswa juga masih terlihat berjalan-jalan dan bermain sendiri. Bahkan salah satu siswa bermain sepeda saat menunggu urutan bermain engklek, akan tetapi guru berusaha mengkondisikan siswa kembali dengan memberikan beberapa pertanyaan secara acak, durasi permainan juga tidak menentu dikarenakan setiap pemain memiliki *skill* yang berbeda-beda.

Dalam menyampaikan materi pembelajaran peneliti melihat bahwa guru berusaha semaksimal mungkin untuk mengajak siswa tidak terfokus pada permainan akan tetapi materinya, sehingga guru selalu menyelipkan materi seperti sifat-sifat serta luas pada saat siswa bermain. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan permainan engklek yang memiliki banyak jenis harus benar-benar direncanakan dengan baik, sehingga materi dan tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif, seperti yang diinformasikan oleh bapak Ramadhan Muhammad Akbar, S.Pd sebagai berikut:<sup>82</sup>

“Menurut saya pembelajaran ini memiliki beberapa faktor kesuksesan, faktor yang pertama ialah cara guru merancang dan mengemas rancangan serta waktu pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran karena menggunakan

---

<sup>82</sup> Wawancara Dengan Bapak Ramadhan Muhammad Akbar, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 08.00.

etnomatematika berarti mengaitkan pembelajaran dengan budaya yang dekat dengan siswa. Disini guru dituntut untuk belajar lebih tentang budaya disekitar siswa. Faktor kedua ialah cara guru dalam mengkondisikan siswa, hal demikian dikarenakan pembelajaran menggunakan pendekatan etnomatematika strateginya menggunakan permainan engklek kadang anak-anak kalau sudah bermain pengkondisian nya agak susah dan lebih cenderung gaduh maka guru harus benar-benar menjadi pengawas serta fasilitator yang baik bagi siswa agar pembelajaran tidak terhambat. Faktor ketiga ialah cara guru menyampaikan konten materi serta nilai yang terkandung di dalam pembelajaran, siswa kalau diberikan permainan biasanya fokusnya akan cenderung ke permainan bukan kepada materi yang ada di dalam permainan, maka guru harus jeli menempatkan dan menyampaikan materi pada momen-momen seperti apa. Faktor keempat yakni permainan engklek ini sangat dekat dengan dunia anak-anak sehingga membantu mereka lebih mudah dalam memahami konsep yang diberikan, mereka juga cenderung lebih mudah mengingat sesuatu yang dekat dan sering mereka mainkan. Sedangkan untuk faktor hambatannya, faktor hambatan itu ada ketika faktor kesuksesan tidak berjalan dengan lancar, akan tetapi hambatan dalam pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek ini ialah durasi pembelajaran akan lebih lama dikarenakan siswa diharuskan bermain secara langsung satu persatu, selain itu perbedaan persepsi peraturan dalam permainan juga menghambat proses pembelajaran yang sedang berlangsung, serta beberapa anak yang lebih paham terkadang masih egois dalam bermain sehingga menimbulkan kegaduhan, dan dalam menyampaikan materi pada saat bermain kurang maksimal dikarenakan fokus siswa cenderung ke permainan. Untuk penyampaian karakter cinta tanah air, dengan menggunakan permainan ini siswa diberikan lebih banyak pesan karakter di dalamnya selain diajarkan untuk menghargai permainan tradisional”.

Pembelajaran dengan metode dan pendekatan yang tidak biasa akan menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran yang sedang dilaksanakan. Ketika siswa dilibatkan dalam kegiatan-kegiatan yang menarik saat pembelajaran akan meningkatkan antusiasme belajar, serta pesan dan nilai pelajaran juga lebih mudah diingat oleh siswa jika hal

tersebut merupakan sesuatu yang sangat erat kaitanya dengan budaya dan dunia mereka. Seperti yang disampaikan oleh Az-zahra sebagai berikut:<sup>83</sup>

“Saya menyukai jika dalam pelajaran ada permainannya, materinya juga mudah diingat jadi saya lebih paham akan tetapi beberapa tentang sifat saya tidak hafal, sebelumnya saya sudah pernah bermain engklek, setelah belajar tersebut ketika melihat engklek saya jadi teringat tentang bentuk-bentuk bangun datar. Pak Akbar selalu mengingatkan untuk tidak ramai ketika teman lain sedang bermain, karena beberapa teman masih suka mengganggu konsentrasi peserta lain saat permainan sedang berlangsung”.

Selama observasi peneliti mendapatkan hasil bahwa dalam mengenali dan memahami sifat-sifat bangun datar masih menjadi kendala tersendiri bagi siswa. Hal ini dikarenakan dalam satu permainan engklek ada beberapa bangun datar sehingga mereka dapat mengenali bangun datar tersebut hanya dari ciri dasarnya saja, karena siswa kurang mampu jika diminta menyebutkan secara lengkap sifat-sifat dari bangun datar, sehingga ciri yang lainnya harus disampaikan secara berulang agar siswa lebih memahaminya, seperti yang diungkapkan oleh Sinta, yakni:<sup>84</sup>

“Saya bisa membedakan antara persegi dan persegi panjang, serta jenis-jenis segitiga, akan tetapi ada beberapa sifat yang saya lupa apalagi ketika disebutkan sifatnya dan diminta untuk menebak bangun datar, tidak paham semua ciri-ciri yang disebutkan oleh pak Akbar”.

Faktor kesuksesan dan penghambat lainnya diungkapkan oleh Lintang yang merasa jika terlalu lama menunggu waktu giliran bermain sehingga merasa bosan, hal ini dikarenakan dalam satu kelas terdapat 13 siswa yang

---

<sup>83</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

<sup>84</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Sabtu 20 Juni 2020 Pukul 09.45.

keseluruhannya bermain bergantian satu persatu sesuai dengan urutan yang telah ditentukan, berikut hasil wawancara dengan Lintar:<sup>85</sup>

“Saya suka engklek karena di TPQ juga sering bermain bersama teman *ngaji*’ tapi kalau sudah banyak yang ikut biasanya saya udah males karena bosan mbak, kalau ada yang pandai bermain pasti lama sekali menunggu dia *mati*, teman-teman selalu berisik kalau ada yang sedang giliran main, kadang waktu melempar *gacuk* bisa salah atau menyentuh garis, dan waktu bermain, pak Akbar bertanya bangun datar apa saja yang dilewati, ciri-cirinya bangun datar yang ada di engklek”.

Di kalangan anak-anak permainan tradisional masih sering dimainkan, hal tersebut membantu guru dalam menginovasikan pembelajaran yang dekat dengan dunia siswa. Ketika diperkenalkan dengan engklek siswa sudah tidak asing dan bisa dikatakan sering memainkannya, selanjutnya ialah tugas guru dalam mengemas materi yang ada di dalam permainan, sehingga guru perlu menyampaikan materi pada waktu yang tepat sehingga siswa lebih mudah memahami, seperti yang dikatakan oleh Zakia:<sup>86</sup>

“Biasanya kalau main engklek tidak ditanya-tanya ketika selesai bermain tetapi kalau dengan pak Akbar setiap selesai bermain kita ditanya kamu sudah sampai mana?, bangun datar apa saja yang sudah kamu lewati? Kalau yang sudah memiliki luas itu milik siapa? Ciri-ciri bangun tempat *gacukmu* bagaimana?”.

Faktor kesuksesan dan kendala pembelajaran yang telah disebutkan pada proses wawancara tersebut sesuai dengan hasil keterlaksanaan observasi sehingga didapatkan data valid sebagai berikut: cara guru dalam merencanakan, mengkondisikan dan menyampaikan materi kepada siswa saat pembelajaran berlangsung serta mengintegrasikan dengan bangun datar

<sup>85</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

<sup>86</sup> Wawancara Dengan Siswa Kelas 3, Minggu 21 Juni 2020 Pukul 08.30.

gabungan, dan permainan engklek yang sudah familiar dan sering dimainkan siswa mempermudah guru dalam menyampaikan pelajaran. Selain itu kendala yang dihadapi ialah durasi permainan yang tidak menentu dari setiap individu, pemahaman tentang sifat-sifat bangun datar yang masih sulit dipahami oleh siswa, dikarenakan banyaknya sifat yang harus dipahami serta penyampaian guru yang kurang maksimal.

#### **D. Hasil Penelitian Kualitatif**

1. Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air di Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.

Data penelitian yang telah dipaparkan dalam paparan data kemudian disimpulkan menjadi temuan penelitian. Bahwa pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek di kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore belum pernah dilakukan sebelumnya, pada pembelajaran sebelumnya guru hanya berusaha mengaitkan pembelajaran dengan menggunakan berbagai contoh dari kehidupan sehari-hari siswa.

Dalam proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek guru menggunakan acuan rencana pelaksanaan pembelajaran serta berusaha menjalankannya dengan sebaik mungkin di tengah situasi Covid-19 tetap menjalankan prosedur kesehatan. Siswa diminta untuk menggambar serta mengidentifikasi berbagai bangun datar sebagai unsur pembuat permainan engklek, kemudian mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar sesuai dengan yang ada pada engklek, selain itu guru juga menjelaskan konsep sifat-sifat, keliling, dan luas bangun datar. Pada

pembelajaran ini siswa hanya diajarkan tiga jenis bangun datar saja yakni: persegi, persegi panjang dan segitiga. Untuk bangun segitiga siswa hanya diminta memahami sifat dan jenisnya saja, sedangkan jika ada bangun datar lain yang termasuk ke dalam engklek guru hanya memperkenalkan nama dari bangun datar tersebut.

Dalam menyampaikan materi dan konten pelajaran, guru menggunakan beberapa cara di antaranya: a) memberikan materi secara langsung (ceramah) tentang sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga, serta konsep keliling dan luas persegi dan persegi panjang, b) memberikan materi dengan tanya jawab kepada siswa saat siswa sedang melakukan permainan engklek mengenai sifat-sifat serta konsep keliling dan luas dari ketiga bangun datar yang telah dipelajari, c) memberikan contoh ilustrasi dari gambar engklek yang ditampilkan untuk lebih memudahkan siswa dalam memahami materi keliling dan luas bangun datar yang diajarkan.

Dalam menjalankan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek guru merasakan mendapatkan pengalaman baru, karena memang pembelajaran ini belum pernah dilaksanakan di sekolah tersebut. Antusiasme siswa juga meningkat saat pembelajaran dilaksanakan, selain itu siswa juga merasa penasaran, termotivasi dan senang saat pembelajaran berlangsung. Sehingga berpengaruh terhadap peningkatan hasil pemahaman konsep geometri siswa. Peningkatan pemahaman siswa ini berbeda-beda dikarenakan cara memahami dari setiap individu siswa juga berbeda, dan

terdapat dua siswa yang belum mencapai target KKM dikarenakan kemampuan dasar matematika yang kurang dari kedua siswa tersebut.

Pengetahuan karakter cinta tanah air sesungguhnya telah nampak dan dimiliki oleh siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore, karakter yang sangat terlihat menonjol dalam diri siswa yakni toleransi, contoh yang dapat digambarkan ialah tidak terdapat perbedaan di dalam kelas, dan seluruh siswa mampu berbaur dengan baik. Guru menyampaikan serta menanamkan karakter cinta tanah air pada siswa melalui beberapa cara di antaranya: a) memberikan pengetahuan tentang menjaga serta melestarikan permainan tradisional dengan cara lebih sering memainkan permainan tradisional tersebut, b) guru menyampaikan nilai-nilai cinta tanah air melalui contoh langsung pada saat siswa memainkan permainan tersebut, yakni menanamkan nilai sportivitas pada siswa, seperti harus mematuhi aturan yang diterapkan dalam permainan, mengajak siapapun untuk bermain tanpa membedakan, jujur dalam bermain, berani bertanya, serta sikap-sikap cinta tanah air yang lain.

Dalam melaksanakan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek memiliki beberapa kunci kesuksesan di antaranya: 1) perencanaan harus dilakukan dengan sangat matang sehingga tidak terjadi kegaduhan saat pembelajaran berlangsung, 2) pengkondisian siswa pada saat strategi dimainkan yakni membimbing siswa agar tetap pada fokus pembelajaran, 3) pemilihan strategi dalam menyampaikan materi serta nilai moral yang ada di dalam permainan tersebut, 4) permainan engklek adalah

sesuatu yang tidak asing bagi siswa sehingga memotivasi dan menarik minat belajar siswa yang mempermudah mereka dalam belajar.

Sedangkan faktor yang menghambat proses pembelajaran engklek ini ialah: 1) durasi bermain setiap anak berbeda sehingga waktu pembelajaran menjadi terhambat, 2) guru kurang dapat maksimal dalam menjelaskan materi dikarenakan beberapa faktor yaitu beberapa siswa gaduh dan fokus siswa lain terpecah, sehingga materi harus diulang ketika selesai permainan, 3) materi yang bersifat teoritis seperti sifat-sifat harus dikemas serta disampaikan dengan lebih inovatif agar siswa mudah memahami dan mengingat.



## BAB V

### PEMBAHASAN

#### **A. Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.**

Etnomatematika merupakan aktivitas matematika yang digunakan oleh kelompok masyarakat atau budaya, pembelajaran menggunakan pendekatan etnomatematika merupakan suatu gagasan baru dalam pendidikan dengan tujuan menjadikan matematika relevan dan berarti bagi siswa, sehingga matematika terasa dekat dengan budaya serta sosial siswa, sehingga dapat membantu mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika.

Teori yang diungkapkan oleh Vygotsky yang dikategorikan oleh Oakley menyebutkan bahwa salah satu faktor penting dalam tahapan siswa memahami suatu pembelajaran ialah lingkungan sosial anak tersebut di antaranya: anak-anak lebih mudah belajar melalui lagu-lagu, bahasa, kesenian dan permainan, dengan demikian, siswa akan lebih mudah dalam memahami konsep ketika hal tersebut berasal dari lingkungan sosial mereka. Siswa sudah memahami sesuatu yang berasal dari lingkungan mereka, sehingga jika pembelajaran yang disajikan menggunakan cara dan pendekatan tersebut akan mempermudah siswa dalam memahami konsep yang dipelajari.<sup>87</sup>

Pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek merupakan usaha yang membantu siswa untuk mempermudah dalam

---

<sup>87</sup> Rudi Santoso Yohanes, "Teori Vygotsky Dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika", Jurnal Widya Warta, Vol. 34 No. 02, 2013, hlm. 128.

memahami konsep-konsep geometri. Pada penerapannya pembelajaran dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, siswa diajarkan berbagai konsep geometri dari permainan engklek yakni berupa sifat-sifat, keliling dan luas bangun datar. Pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui efektivitas pembelajaran yang diterapkan yakni etnomatematika menggunakan permainan engklek terhadap konsep geometri siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dari nilai tes pemahaman konsep geometri siswa sebelum dan sesudah diberikannya pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek kepada siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore menunjukkan adanya peningkatan rata-rata sebesar 10,7 poin, keterlaksanaan pembelajaran sebesar 3,6 poin berada pada kategori baik, ketuntasan klasikal pada *pretest* sebesar 61,5% dan meningkat menjadi 84,6% pada *posttest*, hasil pemahaman konsep geometri pada *pretest* menunjukkan 7,7% siswa berada pada kategori sangat rendah, 30,8% siswa berada pada kategori rendah 38,5% siswa berada pada kategori sedang, 7,7% berada pada kategori tinggi, dan 15,4% berada pada kategori sangat tinggi. Dari hasil *posttest* menunjukkan adanya peningkatan kategori siswa yakni: 46,1% siswa berada pada kategori sedang, 23,1% berada pada kategori tinggi, dan 30,8% berada pada kategori sangat tinggi, pada hasil *posttest* menunjukkan bahwa siswa dengan nilai terendah berada pada kategori sedang. Hasil-hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek berpengaruh secara efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri siswa.

Teori yang mendukung hasil penelitian ialah pembelajaran etnomatematika selaras dengan hakikat matematika di sekolah yakni: a) matematika sebagai kegiatan penelusuran pola dan hubungan, b) matematika sebagai kreativitas yang memerlukan imajinasi, c) matematika sebagai kegiatan pemecah masalah, d) matematika sebagai alat komunikasi.<sup>88</sup> Dalam hal ini siswa diberikan matematika dengan jenis komunikasi yang lebih mudah, pola-pola yang disajikan oleh etnomatematika menjadi nyata, sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi-materi yang dipelajarinya, selain itu pendekatan yang baru cenderung menarik perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan demikian pembelajaran akan mudah disampaikan.

Hasil temuan penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anik Novianti dengan judul "*Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Menggunakan Benda Manipulatif Pada Siswa Kela V SD Muhammadiyah*". Hasil penelitian ini menunjukkan: terjadi peningkatan rata-rata secara klasikal dari tes awal hingga tes akhir siklus II, rata-rata kelas 71 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 59% pada tes awal, pada tes akhir didapatkan ketuntasan klasikal 84% dengan rata-rata kelas sebesar 77, penelitian dikatakan efektif karena persentase ketuntasan klasikal sebesar 80%.<sup>89</sup>

---

<sup>88</sup> Marsigit, Dafid Slamet Setiana, Sylviyani Hardiarti, "*Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika*", makalah Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia, 2018, hlm. 22.

<sup>89</sup> Anik Novianti, "*Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Menggunakan Benda Manipulatif Pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 4 Batu*", INSPIRAMATIKA: Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Matematika, Vol.1 No.1, 2014, hlm. 78.

Temuan lainnya ialah penelitian yang dilakukan oleh Marlia Andriyani yang berjudul "*Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk-bentuk Geometri Datar Melalui Permainan tradisional Gotri Legendri Pada Anak Kelas B TK Sunan Kalijogo*". Pada observasi pra tindakan menunjukkan kemampuan dalam menyebutkan bentuk geometri sebesar 26,32%, untuk membentuk posisi pola lantai sebesar 21,05% berada pada kategori kurang sekali. Pada siklus II menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan yakni indikator menyebutkan bentuk geometri sebesar 89,47%, dan membentuk pola lantai sebesar 84,64%, sehingga permainan tradisional efektif meningkatkan kemampuan mengenal bentuk-bentuk geometri.<sup>90</sup>

Hasil dari uji hipotesis menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek kepada pemahaman konsep geometri dikarenakan mendapatkan hasil Sig. (2-tailed) 0,000 dan  $t_{hitung}$  sebesar 7,566 jika dibandingkan dengan syarat pengambilan keputusan maka  $0,000 < 0,05$  dan  $7,566 < 2,179$ .

Hasil temuan peneliti sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wiwin Sumiyati dengan judul "*Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika Terhadap kemampuan Berpikir Kritis (Critical Thinking) Siswa SMP*" menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata dari indikator berpikir kritis antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, kelas kontrol memiliki jumlah rata-rata sebesar 77,333 dan kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata sebesar 86,573, dari hasil uji hipotesis didapatkan  $t_{hitung}$

---

<sup>90</sup> Marlia Andriyani, "*Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk-Bentuk Geometri Datar Melalui Permainan Tradisional Gotri Legendri Pada Anak Kelas B TK Sunan Kalijogo*", Jurnal Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Vol.4 No.8, 2015, hlm. 8.

sebesar 3,138 dan  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 2,001, dari hasil tersebut diperlihatkan bahwa siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan media geometri berbasis etnomatematika memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang diberikan pembelajaran konvensional.<sup>91</sup>

#### **B. Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.**

Karakter cinta tanah air merupakan sesuatu yang penting dan harus dimiliki setiap warga negara dikarenakan karakter cinta tanah air akan mempengaruhi cara seseorang dalam berpikir, bersikap dan berbuat yang mencerminkan sikap setia, peduli dan memberi penghargaan tinggi kepada bahasa, lingkungan, sosial, fisik dan ekonomi bangsanya.<sup>92</sup> Penanaman karakter melalui budaya merupakan salah satu cara guru dalam memperkenalkan berbagai keragaman yang dimiliki oleh bangsa Indonesia sehingga mengajarkan kepada siswa untuk mencintai serta menghargai sesuatu yang berasal dari negaranya.

Pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek merupakan usaha dalam menanamkan karakter cinta tanah air kepada siswa, peneliti juga ingin mengetahui efektivitas pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek terhadap karakter cinta tanah air siswa,

<sup>91</sup> Wiwin Sumiyati, Skripsi: *"PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN GEOMETRI BERBASIS ETNOMATEMATIKA TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MATEMATIS (CRITICAL THINKING) SISWA SMP"*, (Lampung: UIN Raden Intan Lampung, 2018), hlm. 79.

<sup>92</sup> Dani Kusuma, Argyanto Dwi Sapto, *"Pemanfaatan Mobile Learning Bernuansa Etnomatematika Dalam Menumbuhkan Rasa Cinta Tanah Air Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama"*, Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia, 2018, hlm. 380.

dengan tujuan selama pembelajaran dilaksanakan siswa secara langsung maupun tidak langsung diingatkan untuk selalu menjunjung nilai-nilai cinta tanah air.

Berdasarkan hasil penelitian angket penilaian diri cinta tanah air sebelum dan sesudah diberikannya pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek kepada siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore menunjukkan adanya peningkatan kategori dalam diri siswa. Hasil *pretest* menunjukkan terdapat 1 siswa berada pada kategori cukup dengan persentase 7,7%, 8 siswa pada kategori baik dengan persentase 61,5%, dan 4 siswa pada kategori sangat baik dengan persentase 30,8%. Dapat dilihat bahwa sudah ada beberapa siswa yang berada pada kategori sangat baik, akan tetapi masih terdapat 1 siswa yang berada di kategori cukup. Peningkatan kategori pada *posttest* dapat dilihat dari hasil skor angket yang kemudian dikategorisasikan oleh peneliti terdapat 6 siswa berada pada kategori baik dengan persentase 46,2%, dan 7 siswa berada pada kategori sangat baik dengan persentase 53,8%, terlihat bahwa pada *posttest* sudah tidak terdapat siswa yang berada pada kategori cukup. Selain itu terdapat peningkatan persentase kategori sangat baik dari 30,8% siswa pada *pretest* dan naik menjadi 53,8% siswa pada *posttest*. Peningkatan tersebut menandakan bahwa pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek yang dilaksanakan berpengaruh efektif dalam peningkatan karakter cinta tanah air siswa. Menurut peneliti adanya peningkatan karakter cinta tanah air ini dikarenakan siswa telah dibekali dengan nilai-nilai cinta tanah air saat pembelajaran di sekolah, sehingga pada saat melaksanakan penerapan pembelajaran etnomatematika

menggunakan permainan engklek peneliti tidak merasa kesulitan dalam menyampaikan karakter cinta tanah air.

Hasil temuan penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni Cahyaningrum dan YL Sukestiyarno yang berjudul "*Pembelajaran React Berbantuan Modul Etnomatematika Mengembangkan Karakter Cinta Budaya Lokal dan Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*". Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Hasil uji stepwise menunjukkan bahwa besar pengaruh variabel keterampilan pemecahan masalah terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,923 atau 92,3% dan besar pengaruh variabel keterampilan pemecahan masalah setelah ditambahkan variabel karakter cinta budaya lokal terhadap kemampuan pemecahan masalah sebesar 0,942 atau 94,2%, 2) peningkatan karakter cinta budaya lokal dari pertemuan I ke VI (gain peningkatan: 0,73; 0,69; 0,69; 0,69; dan 0,54) dengan rata-rata nilai gain 0,67 hal tersebut menunjukkan terjadi peningkatan pada karakter cinta budaya lokal sebelum dan setelah siswa mendapatkan pembelajaran dengan strategi REACT berbantuan modul etnomatematika.<sup>93</sup>

Temuan lainnya ialah penelitian yang dilakukan oleh Niek Wartini dkk. dengan judul "*Upaya Meningkatkan Rasa Cinta Tanah Air Melalui Permainan Ular Tangga Di Kelompok Bermain Strawberry*", menunjukkan hasil peningkatan dari pra tindakan, siklus I dan siklus II. Pada pra tindakan rasa cinta tanah air anak dengan kategori belum berkembang terdapat 7 siswa persentase sebesar 58,8%, kriteria mulai berkembang didapatkan sebesar 5 anak dengan

---

<sup>93</sup> Nugraheni Cahyaningrum dan Sukestiyarno, "*Pembelajaran REACT Berbantuan Modul Etnomatematika Mengembangkan Karakter Cinta Budaya Lokal Dan Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah*", Unnes Journal of Mathematics Education Research, Vol.5 No.1, 2016, hlm 57.

persentase sebesar 38,4%, dan kriteria berkembang sesuai harapan sebanyak 1 anak dengan persentase sebesar 7,8%. Pada siklus I siswa dengan kriteria mulai berkembang diraih sebanyak 8 anak persentase sebesar 61,5%, selanjutnya kriteria berkembang sesuai harapan diraih 3 siswa dengan persentase 23,2% dengan rata-rata peningkatan 75%. Hasil siklus I menunjukkan 2 anak pada kategori mulai berkembang dengan persentase 15,3% kriteria berkembang sesuai harapan yakni 7 anak dengan persentase 54%, kriteria berkembang sangat baik diraih oleh 4 siswa dengan persentase 30,7%.<sup>94</sup>

Uji hipotesis yang dilakukan peneliti menunjukkan hasil Sig. (2-tailed) 0,002 dan didapatkan  $t_{hitung}$  sebesar 3,959 untuk hasil karakter cinta tanah air siswa. Berdasarkan hasil tersebut maka  $0,002 < 0,05$  dan  $3,959 < 2,179$  yang memiliki arti “ada pengaruh yang signifikan dari pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” terhadap karakter cinta tanah air siswa”.

### **C. Proses Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore.**

Proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek merupakan sesuatu yang baru bagi guru dan siswa. Cara guru dalam menyampaikan materi tentang konsep geometri dengan meminta siswa menganalisis jenis-jenis bangun datar dari permainan engklek yang mereka gambar dan mainkan serta menganalisis ciri-ciri dari bangun datar yang ada, guru juga memberikan pemahaman konsep keliling luas dan bangun gabungan

<sup>94</sup> Niek Wartini, Anita Trisiana, M Hery Yuli Setiawan, "UPAYA MENINGKATKAN RASA CINTA TANAH AIR MELALUI PERMAINAN ULAR TANGGA DI KELOMPOK BERMAIN STRAWBERRY", JURNAL AUDI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi PAUD, Vol.4 No.1, 2019, hlm. 15.

dari engklek saat siswa sedang memainkannya sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep yang diajarkan.

Pada saat penelitian dilakukan, siswa menunjukkan antusias tinggi dalam mengikuti pembelajaran. Permainan ini mengajak siswa untuk belajar dari sesuatu yang dekat dengan dunia mereka, permainan engklek membuat siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar tentang pemahaman konsep geometri. Akan tetapi peningkatan pemahaman yang dimiliki siswa berbeda-beda hal ini disebabkan karena pemahaman dari juga siswa berbeda, beberapa materi seperti menganalisis jenis bangun datar berdasarkan sifat dan ciri dasar dari bangun tersebut merupakan hal yang masih mudah, akan tetapi akan terasa sulit ketika berkenaan dengan sifat-sifat bangun datar secara teoritis dikarenakan keterbatasan siswa dalam mengingat konten pelajaran.

Hasil penelitian tentang pemahaman konsep geometri sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Sarwoedi dkk. dengan judul "*Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa*" yang menjelaskan bahwa, etnomatematika berpengaruh pada kemampuan pemahaman matematika siswa dalam hal mengidentifikasi, menerjemahkan suatu konsep, menafsirkan simbol, memahami serta menerapkan ide matematik serta membuat suatu eksplorasi dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika, hal ini dikarenakan etnomatematika merupakan sesuatu yang ada di sekitar siswa.<sup>95</sup>

---

<sup>95</sup> Sarwoedi dkk. "*Efektifitas Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa*", Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia, Vol.3 No.2, 2018, hlm. 174.

Hasil temuan penelitian di atas sejalan dengan temuan yang dilakukan oleh Rino Richardo dengan judul “*Peran Etnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013*” yakni bahwa etnomatematika berperan dalam pemahaman siswa dikarenakan beberapa hal berikut: 1) etnomatematika memberikan fasilitas kepada siswa untuk mengkonstruksi suatu konsep baru dengan pengetahuan awal yang sudah mereka ketahui dan berasal dari lingkungan mereka, 2) etnomatematika membebaskan paradigma bahwa matematika menakutkan karena prosesnya yang menyenangkan sehingga menciptakan motivasi belajar, 3) selain pemahaman etnomatematika juga memberikan pesan serta kompetensi afektif yakni terciptanya rasa nasionalisme, cinta tanah air, bangga dan menghargai atas peninggalan tradisi nenek moyang, yang berupa seni dan kebudayaan, 4) etnomatematika mendukung kemampuan siswa yang sesuai dengan implementasi pendekatan saintifik.<sup>96</sup>

Proses pembelajaran dengan memberikan pesan karakter cinta tanah air kepada siswa dilakukan dengan memberikan teladan, memberikan nasihat serta memberikan pemahaman tentang materi yang sedang dipelajari, dan dengan melestarikan permainan tradisional dengan cara memainkannya. Siswa juga terlihat menghormati guru yang sedang menjelaskan, serta tidak membedakan seluruh teman.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Suyadi yang menyatakan bahwa guru memiliki kekuatan dalam menanamkan nilai karakter pada siswa melalui

---

<sup>96</sup> Rino Richardo, “*Peran Etnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013*”, LITERASI: (Jurnal Ilmu Pendidikan), Vol.7. No.2, 2017, hlm. 124.

tiga cara: 1) guru menjadi seorang penyayang yang efektif, membangun hubungan yang baik dengan siswa, memperlakukan mereka dengan etika yang baik, dan membangun kepercayaan diri mereka, 2) guru menjadi model dengan menjadi orang yang beretika yang menunjukkan rasa tanggung jawab serta hormat di dalam maupun luar kelas, 3) guru menjadi mentor yang bijak dan beretika, memberikan bimbingan dan instruksi moral melalui penjelasan yang diberikan di dalam kelas.<sup>97</sup>

Dalam melaksanakan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek memiliki beberapa kunci kesuksesan di antaranya: 1) perencanaan harus dilakukan dengan sangat matang sehingga tidak terjadi kegaduhan saat pembelajaran berlangsung, 2) pengkondisian siswa pada saat strategi dimainkan yakni membimbing siswa agar tetap pada fokus pembelajaran, 3) pemilihan strategi dalam menyampaikan materi yang ada di dalam permainan tersebut, 4) permainan engklek adalah sesuatu yang tidak asing bagi siswa sehingga memotivasi dan menarik minat belajar siswa yang dapat mempermudah mereka dalam belajar.

Sedangkan faktor yang menghambat proses pembelajaran engklek ini ialah: 1) durasi bermain setiap anak berbeda sehingga waktu pembelajaran menjadi tidak menentu, 2) guru kurang maksimal dalam menjelaskan materi dikarenakan beberapa siswa gaduh yang menyebabkan fokus siswa lain terpecah, sehingga materi harus diulang ketika selesai permainan, 3) materi

---

<sup>97</sup> Suyadi, "Kepemimpinan Guru Dalam Pembentukan Karakter Siswa", Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam, Vol.6 No.1, 2014, hlm. 120.

yang bersifat teoritis seperti sifat-sifat harus dikemas serta disampaikan dengan lebih inovatif agar siswa mudah memahami dan mengingat.

Temuan penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang ditulis oleh Indri Anugraheni yang berjudul "*Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar Guru-Guru Sekolah Dasar*" yang menyatakan bahwa proses pembelajaran akan berjalan dengan lancar ketika: 1) guru telah menganalisa berbagai persiapan yang dibutuhkan sebelum melaksanakan suatu pembelajaran, 2) guru juga harus membuat analisa yang baik dalam perencanaan dan rancangan dalam menggunakan metode dan media, 3) guru juga harus menyiapkan skema penilaian yang akan dilaksanakan setelah pembelajaran.<sup>98</sup>

Temuan lainnya ialah teori yang diungkapkan oleh Nursyaidah yang mengungkapkan bahwa faktor yang dapat merubah kualitas belajar berasal dari internal dan external. Faktor internal dikelompokkan menjadi faktor yakni: a) faktor jasmani seperti pada saat siswa tidak dalam keadaan sehat dapat mempengaruhi proses belajarnya. b) faktor psikologis yang mencakup intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan, c) faktor kelelahan. Selanjutnya faktor eksternal yang mempengaruhi belajar siswa di antaranya: a) faktor yang berasal dari orang tua, b) faktor yang berasal dari sekolah, c) faktor yang berasal dari masyarakat.<sup>99</sup>

---

<sup>98</sup> Indri Anugraheni, "*Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Proses Belajar Guru-Guru Sekolah Dasar*", Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan, Vol.4 No.2, 2017, hlm. 211.

<sup>99</sup> Nursyaidah, "*Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar Peserta Didik*", Forum Pedagogik edisi Juli - Desember, 2014, hlm. 71.

## BAB VI

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Pada bab-bab sebelumnya peneliti telah memaparkan hasil analisis penelitian serta pembahasan, maka kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek pada kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore efektif meningkatkan pemahaman konsep geometri pada siswa, hal ini didasarkan pada: 1) keterlaksanaan pembelajaran mendapatkan skor rata-rata sebesar 3,6 dengan kategori baik, 2) mencapai ketuntasan klasikal sebesar 84,6% dari seluruh siswa, 3) kategori hasil belajar siswa berada diantara sedang – sangat tinggi, 4) hasil uji T nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan Sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  dan  $t_{hitung} 7,566 < 2,179$  maka memiliki pembelajaran etnomatematika permainan engklek memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pemahaman konsep geometri siswa.
2. Pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek pada kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore efektif meningkatkan karakter cinta tanah air pada siswa, hal ini didasarkan pada: 1) peningkatan nilai rata-rata sebesar 1,39 poin, 2) karakter cinta tanah air siswa sesudah diberikannya layanan tersebut berada pada kategori baik dan sangat baik, 3) hasil uji T nilai *pretest* dan *posttest* didapatkan Sig. (2-tailed)  $0,002 < 0,05$  dan  $t_{hitung} 3,959 < 2,179$  maka memiliki pembelajaran etnomatematika permainan engklek memiliki pengaruh yang signifikan terhadap karakter cinta tanah air siswa

3. Proses pembelajaran etnomatematika permainan engklek pada siswa kelas 3 SDN 4 Sepanjang Glenmore sebagai berikut: guru dan siswa secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran, guru memberikan materi secara bertahap serta meminta siswa menganalisis materi pelajaran melalui menggambar engklek dan memainkan engklek, sehingga siswa mampu menganalisis bangun-bangun datar yang terdapat dalam permainan tersebut dari sifat-sifat yang dimiliki. Sedangkan respon siswa dalam menerima pembelajaran etnomatematika permainan engklek sangat baik hal ini dapat dilihat dari antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran. Penyampaian karakter cinta tanah air pada siswa dilakukan dengan beberapa cara yakni: memberikan contoh langsung, memberikan nasihat serta menanamkan jiwa sportifitas ketika bermain engklek. Faktor kesuksesan dari pembelajaran etnomatematika permainan engklek ini adalah: 1) pembelajaran menggunakan pendekatan yang sangat dekat dengan dunia anak-anak sehingga siswa tidak merasa asing dengan konsep yang diberikan, 2) perencanaan yang matang sebelum pembelajaran, 3) pengkondisian siswa pada saat pembelajaran berlangsung, 4) teknik penyampaian materi di tengah strategi menggunakan permainan. Sedangkan faktor hambatan selama proses pembelajaran ialah: 1) durasi dalam permainan yang tidak ditentukan bisa lebih lama atau menjadi lebih singkat, 2) penyampaian materi di tengah permainan sering terhambat karena suasana sering gaduh, 3) penyampaian materi yang bersifat teoritis seperti sifat-sifat bangun datar harus disampaikan dengan efektif karena memiliki banyak kriteria.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan oleh peneliti, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” efektif memiliki pengaruh yang signifikan dan terhadap pemahaman konsep geometri siswa sehingga dapat dijadikan salah satu alternatif dalam menyampaikan pembelajaran matematika.
2. Bagi guru, pelaksanaan pembelajaran harus direncanakan dan diimplementasikan dengan baik dan mempertimbangkan alokasi waktu yang ada, serta menyampaikan materi pelajaran pada saat momen yang tepat dalam penerapan Pembelajaran Etnomatematika “permainan engklek”
3. Bagi peneliti selanjutnya, Pembelajaran Etnomatematika “permainan engklek” dapat digunakan acuan dalam penelitian selanjutnya dengan mengukur variabel serta materi pelajaran lainnya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdussakir. Strategi Internalisasi Nilai Budaya Dalam Pembelajaran, *Procediamath The Use of Big Data for Education & Kontribusi Matematika dalam Mempertahankan Nilai Budaya dan Sastra1*, (1), 103"118.
- Marlia, A. (2015). *Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk-bentuk Geometri Datar Melalui Permainan Tradisional Gotri Legendri Pada Anak Kelas B TK Sunan Kalijogo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman*.
- Anugraheni, I. Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Proses Belajar Guru-Guru Sekolah Dasar. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(2), 205"212.
- Arikunto, S. 1992. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:Rineka cipta.
- Wahyuni, A. Tias, AAW. Budiman, S. *Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa*. Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika. Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY.
- Syarifah, A. 2010. *Konstruksi Konsep Geometri Pada Siswa Kelas III SD*. Surabaya: Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel.
- Cahyaningrum, N. Sukestiyarno, Y.L. 'Pembelajaran REACT Berbantuan Modul Etnomatematika Mengembangkan Karakter Cinta Budaya Lokal Dan Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah, *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(1), 50"59.
- Creswell, J. 2015. *Riset Pendidikan: Perencanaan, Pelaksanaan, Dan Evaluasi Riset Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- d'Ambrosio, U. Ethnomathematics and Its Place in the History and Pedagogy of Mathematics, *For the Learning of Mathematics*, 5(1), 44"48.
- Daryanto. Darmiatun, S. 2013. *Implementasi Pendidikan Karakter Di Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Djamarah. Bahri, S. Zain, A. 2009. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan*

*Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara.

Fajarini, U. Peranan Kearifan Lokal Dalam Pendidikan Karakter, *SOSIO-DIDAKTIKA Social Science Education Journal*, 1(2), 123"30.

Fatmawati, A. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Konsep Pencemaran Lingkungan Menggunakan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Untuk SMA Kelas X, *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika*, 4(2), 94"103.

Febriyanti, C. Prasetya R. Irawan A. Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Engklek Dan Gasing Khas Kebudayaan Sunda, *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika Dan Terapan*, 12(1), 1"6.

Graham, K.J. Principles and Standards for School Mathematics and Teacher Education: Preparing and Empowering Teachers, *School Science and Mathematics*, 101(6), 319"27.

Hamalik, O. 2000. *Psikologi Belajar Dan Mengajar*. Bandung: PT Sinar Baru Algensindo.

Hamzah, A. Muhlisrarini, M. 2014. *Perencanaan Dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Hasyim, N. Putri A.B.U, Upaya Melestarikan Permainan Tradisional Engklek Melalui Teknologi Digital Interaktif, *JURNAL RUPA*, 2(2), 122"122.

Himawan, R. Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengolahan Data Menggunakan Model Problem Based Learning Siswa Kelas VI SDN Kedungrawan I Krembung Sidoarjo, *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(2), 1"14.

Jamilah, R.J. 2017. *Peran Permainan Tradisional Engklek Dalam Meningkatkan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Al-Mukhlisin Medan Ta. 2016/2017*, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Kurniawan, S. 2013. *Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Kusuma, D. Sapto A.D. 2018. *Pemanfaatan Mobile Learning Bernuansa*

*Etnomatematika Dalam Menumbuhkan Rasa Cinta Tanah Air Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama.* disampaikan pada Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia.

Marsigit, M. Setiana, D.S. Hardiarti, S. *Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika.* Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia, 11(2), 123"135.

Nasrullah,. Pengaruh Model PMK Terhadap Disposisi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika Tingkat SMA, *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 6(1)12"20.

Nisfiannoor, M. 2009. *Pendekatan Statistika Modern Untuk Ilmu Sosial.* Jakarta:Salemba Humanika.

Novianti, A. Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Menggunakan Benda Manipulatif Pada Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 4 Batu, *Inspiramatika*, 1(1), 73"83.

Nursyaidah. 2014. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar Peserta Didik. Disampaikan pada Forum Pedagogik.

Presmeg, N. The Role of Culture in Teaching and Learning Mathematics, *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning*, 6(1), 52"61.

Putra, R.W.Y. Indriani, P. Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Pada Jenjang Sekolah Dasar. *NUMERICAL: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 9"14.

Rahmat, D. 1985S. *Sistem Etika Islam.* Surabaya: Pustaka Islam.

Ratna, N.K. 2014. *Peranan Karya Sastra, Seni, Dan Budaya Dalam Pendidikan Karakter.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Richardo, R. Peran Etnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013, *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 7(2), 118"125.

Rohmawati, A. Efektivitas Pembelajaran, *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15"32.

- Roshayanti, F. Hayat, S. Artharina, P. 2014. *Penerapan Pendidikan Karakter Dalam Pembelajaran Sains Melalui Model Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional Engklek*, in Prosiding Seminar Nasional Entrepreneurship. FPMIPA Universitas PGRI Semarang.
- Rusman. 2013. *Belajar Dan Pembelajaran Berbasis Komputer Mengembangkan Profesionalisme Guru Abad 21*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso Y.R. 2013. 'Teori Vygotsky Dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika', *Widya Warta*.
- Sarwoedi. Marinka, D.O. Febriani, P. DKK. Efektifitas Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa, *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(2), 171"76.
- Shirley, L. Ethnomathematics as a Fundamental of Instructional Methodology, *ZDM*, 33(3), 85"87.
- Soedjadi, R. Inti Dasar–Dasar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia, *Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya*, 1(2), 1"10.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sudjana, N. Suryana, H. 1989. *Cara Belajar Siswa Aktif Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- Sumiyati, W. 2018. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis (Critical Thinking) SISWA SMP. UIN Raden Intan Lampung*.
- Supardi. 2013. *Sekolah Efektif : Konsep Dasar Dan Praktiknya*. Jakarta: Rajawali PERS.
- Supatmono, C. 2009. *Matematika Asyik*. Jakarta: Grasindo.
- Susanah, H. 2011. *Geometri*. Surabaya: Unesa University Press
- Suyadi. 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Suyadi, S. Kepemimpinan Guru Dalam Pembentukan Karakter Siswa, *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 6(1), 115"124.
- Suyono, H. 2011. *Belajar Dan Pembelajaran (Teori Dan Konsep Dasar)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tarsito, S. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- TUNG, K.Y. 2015. *Pembelajaran Dan Perkembangan Belajar*, ed. by Bambang Sarwiji, Pertama. Jakarta: PT.Indeks.
- Wahyuni, A. Tias, A.A.W. Sani, B. 2013. Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa', in Makalah Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika, *Prosiding, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*, Yogyakarta: UNY.
- Wartini, N. Trisiana, A. Setiawan, M.H.Y. 'Upaya Meningkatkan Rasa Cinta Tanah Air Melalui Permainan Ular Tangga di Kelompok Bermain Strawberry', *JURNAL AUDI: Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi PAUD*, 4 (2), 12"18.
- Winkel, W.S. 1989. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: PT.Gramedia.
- Yulita, R. 2017. *Permainan Tradisional Anak Nusantara (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa)*. Jakarta: Kemendikbud.
- Yusuf, Y. Auliya, U. 2011. *Sirkuit Pintar Melejitkan Kemampuan Matematika Dan Bahasa Inggris Dengan Metode Ular Tangga*. Jakarta: Visi Media.
- Zahroh, U. 2019. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Etnomatematika*. Dipetik pada, 25.
- Zuriah, N. 2006. *Metodologi Penelitian Sosial Dan Pendidikan: Teori, Aplikasi*. Jakarta: Bumi Aksara.

# LAMPIRAN



## Lampiran 1 Surat Pengantar Validasi



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
<http://tarbiyah.uin-malang.ac.id>. email : [fitk@uinmalang.ac.id](mailto:fitk@uinmalang.ac.id)

Nomor : 9099 /Un. 3.1/PP.03.1/06/2020 2 Juni 2020  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Kepada Yth.

di -  
Tempat

**Assalamualaikum Wr. Wb.**

Sehubungan dengan proses penyusunan skripsi mahasiswa berikut:

Nama : Dini Wahyu Mulyasari  
NIM : 16140016  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Skripsi : Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika Permainan Engklek Terhadap Pemahaman Konsep Geometri dan Karakter Cinta Tanah Air Siswa Kelas 3 SDN 04 Seanjang Glenmore  
Dosen Pembimbing : Dr. Abdussakir, M.Pd

maka dimohon Bapak/Ibu berkenan menjadi validator skripsi tersebut. Adapun segala hal berkaitan dengan apresiasi terhadap kegiatan validasi sebagaimana dimaksud sepenuhnya menjadi tanggung jawab mahasiswa bersangkutan.

Demikian Permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**



.....n Dekan  
.....ngkil Dekan Bid. Akademik

.....hammad Walid, M.A  
.....197308232000031002

Lampiran 2 Lembar Validasi Ahli

**LEMBAR VALIDASI AHLI SOAL**

Nama validator : **Dr. MARHAYATI, M.PMEd**  
 NIP : **19771026 200312 2003**  
 Jabatan :

**A. Tujuan Penggunaan**

Pedoman validasi aspek kebahasaan ini digunakan sebagai dasar penentuan tingkat validitas kebahasaan oleh validator.

**B. Petunjuk Pengisian**

Validator memberikan penilaian dengan cara membubuhkan angka 1, 2, 3, dan 4 pada kolom nilai untuk masing-masing aspek.

Keterangan:

1= kurang

2= cukup

3= baik

4= sangat baik

No.	Pernyataan	No soal											
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
1.	Butir soal yang diajukan sesuai dengan indikator.				✓							✓	
2.	Batasan pertanyaan dan jawaban diharapkan jelas.				✓							✓	
3.	Isi materi soal sesuai dengan tujuan pengukuran.				✓							✓	
4.	Isi materi yang ditanakan sesuai dengan jenjang sekolah dasar khususnya kelas tiga.				✓							✓	
5.	Butir soal telah merepresentasikan pemahaman konsep geometri siswa dikelas tiga.				✓							✓	
6.	Butir soal dapat merepresentasikan bagian konsep yang belum dipahami oleh siswa.				✓							✓	
7.	Terdapat petunjuk dan tata cara yang jelas mengerjakan soal.				✓							✓	

8.	Terdapat pedoman penskoran.				✓				✓		
9.	Rumusan kalimat soal komunikatif.				✓					✓	
10.	Butir soal menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar.				✓					✓	
11.	Tidak menggunakan bahasa daerah setempat				✓					✓	
12.	Rumusan soal tidak menyudutkan pihak manapun.				✓					✓	
13.	Rumusan soal tidak mengandung penafsiran ganda.				✓					✓	

C. Kritik, Masukan, atau Saran

- Perbaiki: Soal sesuai dengan saran yang terdapat dalam naskah soal

- instrumen penelitian dapat digunakan untuk pengambilan data siswa di perbaiki

Malang, 10 Juni 2020

Mengetahui,



Validator

Dr. Marhayati, M.PMat

**LEMBAR VALIDASI WAWANCARA**

Nama validator : Ria Norfika Yuliandari, M.Pd

NIP :

Jabatan :

**A. Tujuan Penggunaan**

Pedoman validasi instrumen wawancara ini digunakan sebagai dasar penentuan tingkat validitas oleh validator.

**B. Petunjuk Pengisian**

Validator memberikan penilaian dengan cara mencentang kolom YA/TIDAK sesuai dengan penilaian yang anda berikan.

No.	Pernyataan	Kriteria	
		YA	TIDAK
1.	Pertanyaan yang diajukan dalam pedoman wawancara menjawab konteks masalah yang akan diteliti.	X	
2.	Pertanyaan yang diajukan dalam pedoman wawancara dapat menggambarkan proses penerapan pembelajaran etnomatematika “permainan engklek”.	X	
3.	Pertanyaan yang diajukan dalam pedoman wawancara dapat menggambarkan respon siswa terhadap pembelajaran etnomatematika “permainan engklek” yang telah dilaksanakan.	X	
4.	Pertanyaan yang diajukan dalam pedoman wawancara dapat menggambarkan pemahaman konsep geometri siswa dari pembelajaran etnomatematika “permainan engklek”.	X	
5.	Pertanyaan yang diajukan dalam pedoman wawancara dapat menggambarkan situasi dan kondisi yang terjadi dalam proses siswa memahami konsep yang diberikan oleh guru.	X	
6.	Pertanyaan yang diajukan dalam pedoman wawancara dapat menggambarkan karakter cinta tanah air yang dimiliki siswa.	X	
7.	Pertanyaan yang diajukan dalam pedoman wawancara dapat menggambarkan proses penanaman karakter cinta tanah air pada siswa.	X	
8.	Pertanyaan dalam pedoman wawancara menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar.	X	
9.	Pertanyaan dalam pedoman wawancara mudah dipahami.	X	
10.	Pertanyaan dalam pedoman wawancara menggunakan bahasa yang komunikatif.	X	
11.	Rumusan butir wawancara tidak menyudutkan pihak manapun.	X	

**C. Kritik, Masukan, atau Saran**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Malang 06 Juni 2020

Mengetahui,



Validator

Ria Norfika Yuliandari, M.Pd



**LEMBAR VALIDASI ANGKET**

Nama validator : Dr. MARHAYATI, M.PMed  
 NIP : 197710262003122003  
 Jabatan :

**A. Tujuan Penggunaan**

Pedoman validasi instrumen angket ini digunakan sebagai dasar penentuan tingkat validitas oleh validator.

**B. Petunjuk Pengisian**

Validator memberikan penilaian dengan cara membubuhkan angka centang untuk butir angket yang sesuai.

No.	Pernyataan	No angket														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.	Kesesuaian isi pertanyaan angket dengan pembelajaran yang akan diteliti	✓	✓	✓	✓	✓				✓			✓			✓
2.	Butir pertanyaan angket dapat menggambarkan karakter cinta tanah air yang dimiliki siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓
4.	Butir pertanyaan dapat mengetahui karakter cinta tanah air yang dimiliki siswa.	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓
5.	Butir pertanyaan yang diajukan dapat menjelaskan karakter cinta tanah air siswa	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓
6.	Pertanyaan menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓
7.	Bahasa yang digunakan komunikatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓
8.	Rumusan pertanyaan angket tidak memvudutkan pihak	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓			✓

manapun

**C. Kritik, Masukan, atau Saran**

.....  
 .....  
 .....

Malang, 10 Juni 2020

Mengetahui,



Validator

Dr. Marhayati, M.PMed

Lampiran 3 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian  
 Hasil uji validitas Prettest Angket

		Correlations															Skor	
		Pre1	Pre2	Pre3	Pre4	Pre5	Pre6	Pre7	Pre8	Pre9	Pre10	Pre11	Pre12	Pre13	Pre14	Pre15	Skor	
Pre1	Pearson Correlation	1	.900**	.805**	.805**	.685**	.899**	.587**	.685**	.587**	.716**	.544*	.368	.716**	.489*	-.231	.600**	
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.001	.000	.008	.001	.008	.001	.016	.121	.001	.033	.341	.007	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre2	Pearson Correlation	.900**	1	.725**	.725**	.596**	.809**	.506*	.596**	.506*	.645**	.490*	.288	.645**	.418	-.286	.471*	
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.007	.000	.027	.007	.027	.003	.033	.233	.003	.075	.236	.042	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre3	Pearson Correlation	.805**	.725**	1	.774**	.454	.675**	.321	.896**	.321	.889**	.676**	.095	.889**	.185	-.394	.492*	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.051	.002	.180	.000	.180	.000	.001	.698	.000	.448	.095	.033	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre4	Pearson Correlation	.805**	.725**	.774**	1	.675**	.675**	.548*	.675**	.548*	.655**	.408	.321	.655**	.420	-.127	.571*	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.002	.002	.015	.002	.015	.002	.082	.180	.002	.073	.605	.011	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre5	Pearson Correlation	.685**	.596**	.454	.675**	1	.568*	.454	.352	.896**	.338	.344	.675**	.338	.797**	-.179	.582**	
	Sig. (2-tailed)	.001	.007	.051	.002		.011	.051	.139	.000	.157	.149	.002	.157	.000	.464	.009	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre6	Pearson Correlation	.899**	.809**	.675**	.675**	.568*	1	.675**	.568*	.675**	.567*	.344	.454	.567*	.567*	-.179	.582**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.002	.011		.002	.011	.002	.011	.149	.051	.011	.011	.464	.009	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre7	Pearson Correlation	.587**	.506*	.321	.548*	.454	.675**	1	.454	.548*	.420	.141	.774**	.420	.655**	-.127	.650**	
	Sig. (2-tailed)	.008	.027	.180	.015	.051	.002		.051	.015	.073	.565	.000	.073	.002	.605	.003	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre8	Pearson Correlation	.685**	.596**	.896**	.675**	.352	.568*	.454	1	.233	.797**	.606**	.233	.797**	.109	-.440	.505*	
	Sig. (2-tailed)	.001	.007	.000	.002	.139	.011	.051		.338	.000	.006	.338	.000	.658	.059	.028	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre9	Pearson Correlation	.587**	.506*	.321	.548*	.896**	.675**	.548*	.233	1	.185	.141	.774**	.185	.889**	-.127	.571*	
	Sig. (2-tailed)	.008	.027	.180	.015	.000	.002	.015	.338		.448	.565	.000	.448	.000	.605	.011	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre10	Pearson Correlation	.716**	.645**	.889**	.655**	.338	.567*	.420	.797**	.185	1	.760**	.185	1.000**	.269	-.351	.484*	
	Sig. (2-tailed)	.001	.003	.000	.002	.157	.011	.073	.000	.448	.000	.448	.000	.448	.000	.265	.141	.036
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre11	Pearson Correlation	.544*	.490*	.676**	.408	.344	.344	.141	.606**	.141	.760**	1	.141	.760**	.205	-.267	.212	
	Sig. (2-tailed)	.016	.033	.001	.082	.149	.149	.565	.006	.565	.000	.565	.000	.401	.270	.384		
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
Pre12	Pearson Correlation	.368	.288	.095	.321	.675**	.454	.774**	.233	.774**	.185	.141	1	.185	.889**	-.127	.571*	
	Sig. (2-tailed)	.121	.233	.698	.180	.002	.051	.000	.338	.000	.448	.565	.448	.000	.605	.011		
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
Pre13	Pearson Correlation	.716**	.645**	.889**	.655**	.338	.567*	.420	.797**	.185	1.000**	.760**	.185	1	.269	-.351	.484*	
	Sig. (2-tailed)	.001	.003	.000	.002	.157	.011	.073	.000	.448	.000	.448	.000	.448	.000	.265	.141	.036
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre14	Pearson Correlation	.489*	.418	.185	.420	.797**	.567*	.655**	.109	.889**	.269	.205	.889**	.269	1	-.073	.566*	
	Sig. (2-tailed)	.033	.075	.448	.073	.000	.011	.002	.658	.000	.265	.401	.000	.265	.265	.766	.011	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	
Pre15	Pearson Correlation	-.231	-.286	-.394	-.127	-.179	-.179	-.440	-.127	-.351	-.267	-.127	-.351	-.073	-.073	1	.118	
	Sig. (2-tailed)	.341	.236	.095	.605	.464	.464	.605	.059	.605	.141	.270	.605	.141	.766	.630		
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		
Skor	Pearson Correlation	.600**	.471*	.492*	.571*	.582**	.582**	.650**	.505*	.571*	.484*	.212	.571*	.484*	.566*	.118	1	
	Sig. (2-tailed)	.007	.042	.033	.011	.009	.009	.003	.028	.011	.036	.384	.011	.036	.011	.630		
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Hasil Uji Validitas Posttest Angket

		Correlations															Skor
		Pre1	Pre2	Pre3	Pre4	Pre5	Pre6	Pre7	Pre8	Pre9	Pre10	Pre11	Pre12	Pre13	Pre14	Pre15	
Pre1	Pearson Correlation	1	.900**	.805**	.805**	.685**	.899**	.587**	.685**	.587**	.716**	.544*	.368	.716**	.489*	.231	.600**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.001	.000	.008	.001	.008	.001	.016	.121	.001	.033	.341	.007
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre2	Pearson Correlation	.900**	1	.725**	.725**	.596**	.809**	.506*	.596**	.506*	.645**	.490*	.288	.645**	.418	.286	.471*
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.007	.000	.027	.007	.027	.003	.033	.233	.003	.075	.236	.042
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre3	Pearson Correlation	.805**	.725**	1	.774**	.454	.675**	.321	.896**	.321	.889**	.676**	.095	.889**	.185	.394	.492*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.051	.002	.180	.000	.180	.000	.001	.698	.000	.448	.095	.033
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre4	Pearson Correlation	.805**	.725**	.774**	1	.675**	.675**	.548*	.675**	.548*	.655**	.408	.321	.655**	.420	.127	.571*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.002	.002	.015	.002	.015	.002	.082	.180	.002	.073	.605	.011
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre5	Pearson Correlation	.685**	.596**	.454	.675**	1	.568*	.454	.352	.896**	.338	.344	.675**	.338	.797**	.179	.582**
	Sig. (2-tailed)	.001	.007	.051	.002		.011	.051	.139	.000	.157	.149	.002	.157	.000	.464	.009
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre6	Pearson Correlation	.899**	.809**	.675**	.675**	.568*	1	.675**	.568*	.675**	.567*	.344	.454	.567*	.567*	.179	.582**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.002	.011		.002	.011	.002	.011	.149	.051	.011	.011	.464	.009
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre7	Pearson Correlation	.587**	.506*	.321	.548*	.454	.675**	1	.454	.548*	.420	.141	.774**	.420	.655**	.127	.650**
	Sig. (2-tailed)	.008	.027	.180	.015	.051	.002		.051	.015	.073	.565	.000	.073	.002	.605	.003
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre8	Pearson Correlation	.685**	.596**	.896**	.675**	.352	.568*	.454	1	.233	.797**	.606**	.233	.797**	.109	.440	.505*
	Sig. (2-tailed)	.001	.007	.000	.002	.139	.011	.051		.338	.000	.006	.338	.000	.658	.059	.028
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre9	Pearson Correlation	.587**	.506*	.321	.548*	.896**	.675**	.548*	.233	1	.185	.141	.774**	.185	.889**	.127	.571*
	Sig. (2-tailed)	.008	.027	.180	.015	.000	.002	.015	.338		.448	.565	.000	.448	.000	.605	.011
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre10	Pearson Correlation	.716**	.645**	.889**	.655**	.338	.567*	.420	.797**	.185	1	.760**	.185	1.000**	.269	.351	.484*
	Sig. (2-tailed)	.001	.003	.000	.002	.157	.011	.073	.000	.448		.000	.448	.000	.265	.141	.036
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre11	Pearson Correlation	.544*	.490*	.676**	.408	.344	.344	.141	.606**	.141	.760**	1	.141	.760**	.205	.267	.212
	Sig. (2-tailed)	.016	.033	.001	.082	.149	.149	.565	.006	.565	.000		.565	.000	.401	.270	.384
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre12	Pearson Correlation	.368	.288	.095	.321	.675**	.454	.774**	.233	.774**	.185	.141	1	.185	.889**	.127	.571*
	Sig. (2-tailed)	.121	.233	.698	.180	.002	.051	.000	.338	.000	.448	.565	.448		.000	.605	.011
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre13	Pearson Correlation	.716**	.645**	.889**	.655**	.338	.567*	.420	.797**	.185	1.000**	.760**	.185	1	.269	.351	.484*
	Sig. (2-tailed)	.001	.003	.000	.002	.157	.011	.073	.000	.448	.000	.000	.448		.265	.141	.036
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre14	Pearson Correlation	.489*	.418	.185	.420	.797**	.567*	.655**	.109	.889**	.269	.205	.889**	.269	1	.073	.566*
	Sig. (2-tailed)	.033	.075	.448	.073	.000	.011	.002	.658	.000	.265	.401	.000	.265		.766	.011
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Pre15	Pearson Correlation	-.231	-.286	-.394	-.127	-.179	-.179	-.127	-.440	-.127	-.351	-.267	-.127	-.351	-.073	1	.118
	Sig. (2-tailed)	.341	.236	.095	.605	.464	.464	.605	.059	.605	.141	.270	.605	.141	.766		.630
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Skor	Pearson Correlation	.600**	.471*	.492**	.571*	.582**	.582**	.650**	.505*	.571*	.484*	.212	.571*	.484*	.566*	.118	1
	Sig. (2-tailed)	.007	.042	.033	.011	.009	.009	.003	.028	.011	.036	.384	.011	.036	.011	.630	
	N	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### Hasil Uji Validitas Posttest Soal

		Correlations								
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	skor
soal1	Pearson Correlation	1	.158	.179	.317	.706**	.050	.034	.418	.540*
	Sig. (2-tailed)		.573	.523	.249	.003	.859	.905	.121	.038
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal2	Pearson Correlation	.158	1	.526*	.594*	.415	.611*	.629*	.633*	.824**
	Sig. (2-tailed)	.573		.044	.019	.124	.015	.012	.011	.000
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal3	Pearson Correlation	.179	.526*	1	.573*	.478	.044	.465	.456	.653**
	Sig. (2-tailed)	.523	.044		.026	.072	.876	.081	.088	.008
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal4	Pearson Correlation	.317	.594*	.573*	1	.569*	.304	.360	.423	.778**
	Sig. (2-tailed)	.249	.019	.026		.027	.271	.187	.116	.001
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal5	Pearson Correlation	.706**	.415	.478	.569*	1	.108	.073	.417	.719**
	Sig. (2-tailed)	.003	.124	.072	.027		.703	.796	.122	.003
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal6	Pearson Correlation	.050	.611*	.044	.304	.108	1	.260	.307	.519*
	Sig. (2-tailed)	.859	.015	.876	.271	.703		.350	.265	.048
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal7	Pearson Correlation	.034	.629*	.465	.360	.073	.260	1	.390	.542*
	Sig. (2-tailed)	.905	.012	.081	.187	.796	.350		.151	.037
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
soal8	Pearson Correlation	.418	.633*	.456	.423	.417	.307	.390	1	.682**
	Sig. (2-tailed)	.121	.011	.088	.116	.122	.265	.151		.005
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15
skor	Pearson Correlation	.540*	.824**	.653**	.778**	.719**	.519*	.542*	.682**	1
	Sig. (2-tailed)	.038	.000	.008	.001	.003	.048	.037	.005	
	N	15	15	15	15	15	15	15	15	15

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 4 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Hasil Uji Reliabilitas pretest Angket

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	19	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	19	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.945	13

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Pre1	7.42	20.591	.902	.935
Pre2	7.47	21.041	.797	.938
Pre3	7.32	21.339	.757	.939
Pre4	7.32	21.117	.810	.938
Pre5	7.37	21.357	.733	.940
Pre6	7.37	20.912	.837	.937
Pre7	7.32	21.673	.679	.942
Pre8	7.37	21.579	.682	.942
Pre9	7.32	21.673	.679	.942
Pre10	7.26	21.649	.715	.941
Pre11	7.32	22.228	.552	.945
Pre12	7.26	21.649	.715	.941
Pre13	7.26	21.982	.635	.943

### Uji Reliabilitas Posttest Angket

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	18	94.7
	Excluded <sup>a</sup>	1	5.3
	Total	19	100.0

#### Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.826	13

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item1	5.67	12.118	.453	.815
item2	5.67	11.647	.604	.804
item3	5.67	11.765	.566	.807
item4	5.39	12.134	.428	.817
item5	5.56	12.026	.450	.815
item6	5.61	12.016	.464	.814
item7	5.44	11.908	.485	.812
item8	5.56	11.673	.557	.807
item9	5.56	11.908	.485	.812
item10	5.50	11.794	.516	.810
item11	5.50	12.735	.240	.831
item12	5.50	12.265	.375	.821
item13	5.39	12.016	.464	.814

Uji reliabilitas Soal

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	15	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	15	100.0

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.828	8

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal1	21.33	20.238	.351	.832
soal2	21.67	14.238	.779	.773
soal3	21.87	17.410	.571	.807
soal4	21.60	17.829	.681	.792
soal5	21.07	19.067	.583	.807
soal6	21.47	19.981	.365	.831
soal7	21.67	19.810	.494	.817
soal8	21.53	18.267	.658	.796



Lampiran 6 Surat Keterangan Penelitian



**DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN BANYUWANGI**  
**SD NEGERI 4 SEPANJANG**  
**KECAMATAN GLENMORE**

Jln. Sidoluhur Ds. Sepanjang-Glenmore-Banyuwangi Tlp.0333 822 310 Kode Pos 68466

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.2/50/429.101 370/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : TUTIK ERAWATI, S.Pd  
NIP : 19640916199903 2 001  
Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri 4 Sepanjang  
Alamat : Jl. Mediunan Dsn, Sidoluhur Desa Sepanjang  
Kecamatan Glenmore

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : DINI WAHYU MULYASARI  
NIM : 16140016  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah ( PGMI)  
Smt /Tahun Akademik: Genap 2019/2020  
Judul Skripsi : Efektifitas pembelajaran etnomatematika "permainan engklek" terhadap pemahaman konsep geometri dan karakter cinta tanah air siswa kelas 3 sdn 4 sepanjang glenmore"  
Keterangan : Diberikan izin melaksanakan penelitian mulai bulai April – Juni 2020

Demikian surat keterangan ini, dibuat sesuai dengan keadaan yang sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banyuwangi, 20 April 2020  
Kepala Sekolah



Lampiran 7 Foto Penelitian



Lampiran 8 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

**KISI-KISI SOAL PRE TEST dan POST TEST SISWA**

NO	Indikator Soal	Penilaian		
		Aspek	Bentuk Instrumen	Nomor soal
1.	Siswa menjelaskan dan memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan luas bangun datar tunggal atau gabungan.	Pemahaman Konsep	Uraian	1 dan 4
2.	Siswa menjelaskan permasalahan yang berkaitan dengan keliling bangun datar gabungan	Pemahaman Konsep	Uraian	2
3.	Siswa menyelesaikan dan mengetahui tentang unsur dari bangun gabungan.	Pemahaman konsep	Jawaban singkat	5
4.	Siswa mengelompokkan bangun persegi panjang dari berbagai gambar yang disediakan.	Pemahaman konsep	Jawaban singkat	7
5	Siswa menjelaskan dan menentukan suatu ciri-ciri dari bangun datar.	Pemahaman konsep	Uraian	3, 6 dan 8

KISI – KISI INSTRUMEN CINTA TANAH AIR

NO.	Variabel	Indikator	Deskriptor	Nomor Soal
1.	Cinta Tanah air	Sikap bela negara	1. Bangga mengenal budaya indonesia.	1,2
			2. Mencintai produk dalam negeri.	3
			3. Melestarikan dan menjaga seni dan budaya indonesia.	4,5,6
2.		Sikap toleransi	1. Menghargai pendapat orang lain.	7
			2. Menghormati berbagai perbedaan yang dalam bangsa indonesia.	8,13,14
			3. Bersikap jujur dan adil kepada sesama warga negara.	9,10,11,12,15

Lampiran 9 Instrumen Penelitian

Instrumen soal



LEMBAR KERJA  
SISWA

Nama :  
Kelas :  
Sekolah :



Tata cara mengerjakan soal.

- Berdoalah sebelum mengerjakan!
- Isilah identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- Perhatikan soal dan jawablah dengan jawaban yang tepat!
- Periksa kembali dengan teliti sebelum dikumpulkan kepada guru!

1. Perhatikan gambar berikut!



Jelakan bagaimana cara mencari luas dari bangun gabungan diatas!



.....

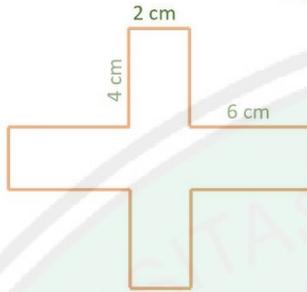
.....

.....

.....

.....

2. Perhatikan gambar berikut!



Apakah benar cara mencari keliling dari bangun diatas ialah dengan menjumlahkan seluruh sisi yang terdapat pada bangun? Selain menggunakan cara tersebut, apakah menurutmu ada cara lain untuk menentukan keliling bangun tersebut? Jelaskan!



.....

.....

.....

.....

.....

3. Perhatikan pernyataan berikut!

1. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.
2. Keempat sudutnya sama besar dan siku siku ( $90^0$ ).
3. Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang.
4. Memiliki dua simetri lipat dan dua simetri putar.



Dari pernyataan yang telah disebutkan diatas, apakah benar merupakan ciri-ciri persegi panjang? Jelaskan!

.....

.....

.....

.....

4. Apakah benar jika suatu persegi memiliki panjang sisi 8 cm, maka luasnya adalah  $64 \text{ cm}^2$ ? Jelaskan Pendapatmu!

.....

.....

.....

.....

.....

5. Sebutkan jenis dan jumlah bangun datar yang ada pada gambar berikut!



.....

.....

.....

.....

.....



6. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut!

**MATEMATIKA**



- (1) Keempat sudutnya sama besar
- (2) Dua pasang sisi sejajar sama panjang
- (3) Keempat sisinya sama panjang
- (4) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang

Sifat bangun persegi panjang ditunjukkan oleh nomor ....

7. Pilih dan lingkari gambar dibawah ini yang termasuk kategori persegi panjang!



a)



b)



c)



d)



e)



8. Faisal memiliki tiga jenis segitiga yang berbeda, yaitu segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, dan segitiga sembarang. Apakah ketiga segitiga tersebut sama? Jika menurutmu berbeda, tuliskan perbedaan dari ketiga segitiga yang dimiliki oleh faisal!



.....
.....
.....
.....
.....

## Instrumen angket cinta tanah air

### ANGKET KARAKTER CINTA TANAH AIR SISWA POST TEST

NAMA : .....

KELAS : .....

NO. ABSEN : .....

#### PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas diri nama, kelas, no absen dengan benar.
2. Bacalah petunjuk pengisian angket dengan benar.
3. Bacalah pertanyaan – pertanyaan didalam angket dengan benar.
4. Berilah tanda (√) untuk jawaban yang dipilih.

No	PERTANYAAN	Jenis respon	
		YA	TIDAK
1.	Saya merasa pembelajaran hari ini memperkenalkan saya dengan salah satu contoh keragaman budaya indonesia.		
2.	Pembelajaran hari ini membuat saya merasa bangga menjadi anak indonesia.		
3.	Permainan ini mengajarkan kepada saya untuk selalu mencintai permainan tradisional dan budaya yang ada di Indonesia.		
4.	Saya akan mencoba permainan tradisional lain bersama teman dirumah.		
5.	Permainan engklek membuat saya ingin lebih banyak mengetahui tentang permainan tradisional.		
6.	Ketika dirumah saya akan bertanya kepada orang sekitar permainan tradisional apasajakah yang mereka ketahui.		
7.	Saya mengikuti aturan bermain sesuai kesepakatan dalam kelompok.		
8.	Saya mengajak semua teman bermain tanpa membeda-bedakan mereka.		
9.	Saya berani menjelaskan peraturan permainan jika ada teman yang belum mengerti.		
10.	Saya berani menegur teman ketika ia melakukan kecurangan dalam permainan.		
12.	Permainan ini mengajarkan saya untuk selalu jujur.		
13.	Saya berani menegur dan melerai teman yang sedang berselisih.		
14.	Saya memperhatikan dengan seksama saat teman lain sedang bermain.		

**ANGKET KARAKTER CINTA TANAH AIR SISWA PRETEST**

NAMA : .....

KELAS : .....

NO. ABSEN : .....

**PETUNJUK PENGISIAN ANGKET**

1. Isilah identitas diri nama, kelas, no absen dengan benar.
2. Bacalah petunjuk pengisian angket dengan benar.
3. Bacalah pertanyaan – pertanyaan didalam angket dengan benar.
4. Berilah tanda (√) untuk jawaban yang dipilih.

No	PERTANYAAN	Jenis respon	
		YA	TIDAK
1.	Saya mengetahui bahwa permainan engklek merupakan salah satu permainan tradisional		
2.	Saya wajib mengetahui permainan tradisional yang ada didaerah sendiri.		
3.	Dalam pembelajaran disekolah saya diajarkan untuk selalu mencintai budaya yang ada didaerah.		
4.	Saya sering memainkan permainan engklek saat ada waktu luang.		
5.	Saya selalu ingin mengetahui permainan tradisional yang ada didaerah sendiri maupun daerah lain.		
6.	Saya sering mencari tahu tentang permainan tradisional dari orang sekitar.		
7.	Saya bertanya kepada teman ketika belum mengetahui suatu peraturan sebuah permainan.		
8.	Saya mengajak seluruh untuk bermain bersama tanpa membedakanya.		
9.	Saya terbiasa memberi tahu teman ketika ia belum memahami peraturan permainan.		
10.	Saya terbiasa menegur teman ketika ia melakukan kecurangan.		
11.	Ketika saya mengalami kekalahan saat bermain, saya mengakui dan menerimanya.		
12.	Saya terbiasa menegur dan melerai teman yang sedang berselisih saat bermain bersama.		
13.	Saat teman bermain saya memperhatikan dia dengan seksama.		

### Instrumen wawancara terhadap siswa

1. Apakah setelah mencoba permainan tadi kamu memahami materi tentang bangun datar yang disampaikan oleh guru?
2. Apakah setelah mencoba permainan tadi kamu lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru?
3. Bagaimana cara kamu memahami materi yang disampaikan oleh guru melalui permainan tadi?
4. Apakah setelah mencoba permainan tadi kamu merasa lebih mudah mengerjakan soal tentang materi yang disampaikan oleh guru?
5. Apa kesulitan yang kamu rasakan ketika memahami materi dengan cara mencoba permainan engklek seperti yang telah kamu lakukan?
6. Apakah penyebab yang membuat kamu lebih memahami materi dari pelajaran yang telah kamu laksanakan bersama guru?
7. Apakah setelah mencoba permainan tadi kamu memahami seluruh materi yang disampaikan oleh guru?
8. Setelah mencoba permainan tadi, bagian materi apa yang menurutmu paling sulit kamu pahami?
9. Apakah setelah mencoba permainan tadi, kamu menyukai dan penasaran terhadap permainan tradisional?
10. Coba ceritakan bagaimana cara guru menyampaikan pelajaran matematika yang kamu laksanakan tadi!
11. Apa dampak yang kamu rasakan setelah mencoba permainan tadi?
12. Apakah kamu gembira ketika pembelajaran matematika yang kamu laksanakan tadi?
13. Setelah mencoba permainan tadi, sebutkan nilai cinta tanah air yang kamu dapatkan!
14. Bagaimana cara kamu menunjukkan sikap dan nilai cinta tanah air yang kamu dapatkan dari permainan tersebut dalam kehidupan sehari-hari saat disekolah maupun di rumah?
15. Apakah kamu penasaran dan ingin mencoba jenis permainan engklek yang lainnya?

## **Instrumen wawancara**

### **Kepada Guru kelas**

1. Apakah sebelumnya Anda pernah melaksanakan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek saat mengajar?
2. Bagaimana proses pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek yang Anda terapkan pada saat pembelajaran?
3. Apasaja kendala yang Anda temui selama proses pelaksanaan pembelajaran etnomatematika permainan engklek?
4. Apasaja faktor kesuksesan saat proses pelaksanaan pembelajaran etnomatematika permainan engklek?
5. Bagaimana respon siswa saat Anda melaksanakan pembelajaran etnomatematika permainan engklek?
6. Apakah dari pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek yang Anda laksanakan memberi dampak terhadap siswa? jika iya, dampak yang seperti apa?
7. Bagaimana hasil belajar siswa serta pemahaman konsep geomteri siswa sesudah Anda melaksanakan pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek dikelas?
8. Apakah setelah melaksankan pembelajaran etnomatematika permainan engklek, siswa lebih memahami tentang konsep geomteri yang anda ajarkan?
9. Apakah setelah melaksanakan pembelajaran etnomatematika permainan engklek, siswa menjadi lebih antusias untuk mengetahui permainan tradisional?
10. Apakah pembelajaran etnomatematika permainan engklek yang Anda laksanakan memberikan dampak kepada karakter cinta tanah air siswa?
11. Bagaimana cara Anda menyampaikan pesan karakter cinta tanah air saat pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek saat pembelajaran?
12. Sejauh ini, apakah nilai-nilai cinta tanah air yang telah Anda sampaikan saat pembelajaran etnomatematika menggunakan permainan engklek mulai nampak diimplementasikan dalam kehidupan siswa?

## Lampiran 10 pedoman penskoran

## Pedoman Penskoran

## Soal no 1.

Kriteria	Kunci Jawaban	Skor
1	Siswa menjelaskan dengan benar unsur bangun gabungan yang terdapat pada soal.	5
2	Siswa menjelaskan dengan tepat bagaimana cara menentukan luas bangun gabungan tersebut, yakni menjumlahkan kedua luas bangun yang telah ditentukan yakni persegi panjang.	5
Skor total		20

## Soal no 2.

Kriteria	Kunci Jawaban	Skor
1	Siswa menjawab “benar”	5
2	Siswa menjelaskan konsep keliling suatu bangun dengan benar	5
Skor total		20

## Soal no 3.

Kriteria	Kunci Jawaban	Skor
1	Siswa menyatakan “benar” dari pernyataan yang diberikan.	5
2	Siswa dapat menjelaskan alasan mengapa hal tersebut merupakan ciri-ciri persegi panjang.	5
Skor total		10

## Soal no 4.

Langkah	Kunci Jawaban	Skor
1	Siswa menyatakan “benar” dari pernyataan yang terdapat pada soal.	5
2	Siswa menjelaskan bahwa rumus mencari luas persegi mengalikan kedua sisinya.	5
Skor total		10

## Soal no 5.

Kriteria	Kunci Jawaban	Skor
Siswa dapat menyebutkan seluruh jenis dan jumlah bangun datar.	2 persegi panjang, 1 persegi, 2 segitiga siku siku, 1 segitiga sama kaki, 2 trapesium.	10
Siswa dapat menyebutkan seluruh bangun datar saja.		8

Siswa menyebutkan jumlah dan jenis bangun datar akan tetapi kurang dan salah.		6
Siswa hanya menyebutkan jumlah bangun datar gabungan.		4
Siswa tidak dapat menyebutkan seluruh bangun datar.		2

**Soal no 6.**

Kriteria	Kunci Jawaban	Skor
Siswa dapat menyebutkan seluruh sifat persegi panjang.	a, b, dan d	10
Siswa dapat menyebutkan 2 sifat persegi panjang.		8
Siswa menyebutkan 1 sifat persegi panjang.		6
Siswa menyebutkan 1 sifat yang salah.		4
Siswa tidak dapat menyebutkan sifat-sifat persegi panjang.		2

**Soal no 7.**

Kriteria	Kunci Jawaban	Skor
Siswa menentukan dengan benar seluruh persegi panjang dari beberapa gambar yang disediakan.	a, b dan d	10
Siswa dapat menentukan 2 persegi panjang dari beberapa gambar yang disediakan.		8
Siswa menentukan 1 persegi panjang dari beberapa gambar yang disediakan.		6
Siswa menentukan persegi panjang yang salah.		4
Siswa tidak menentukan jenis persegi panjang dari yang telah disediakan.		2

**Soal no 9.**

Kriteria	Kunci Jawaban	Skor
Siswa dapat menyebutkan seluruh perbedaan seluruh segitiga berdasarkan panjang sisi.	Segitiga sama kaki memiliki kaki yang sama panjang, segitiga sama sisi memiliki tiga sisi yang sama panjang, segitiga sembarang memiliki seluruh sisi yang berbeda.	10
Siswa dapat menyebutkan dua perbedaan segitiga.		8

Siswa menyebutkan 1 saya salah satu sifat segitiga.		6
Siswa menyebutkan akan tetapi salah.		4
Siswa tidak dapat menyebutkan.		2

**SKOR TOTAL = JUMLAH SKOR / JUMLAH SOAL X 100**

## Lampiran 11 Instrumen Keterlaksanaan Pembelajaran

### Lembar keterlaksanaan observasi

Nama Guru Praktikan : AKBAR MUHAMMAD RAMAHDAN

KELAS : 3

TANGGAL : 19-06-2020

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Skor			
		1	2	3	4
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>Siswa bersama-sama membaca doa.</li> <li>Guru mengabsen siswa.</li> <li>Guru mereview kembali pelajaran pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>Guru mengaitkan materi hari ini dengan hari sebelumnya (jika memiliki keterkaitan)</li> <li>Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini.</li> </ol>				<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta siswa untuk menggambar "permainan engklek" beserta nama jenis permainan yang mereka gambar. (<i>creativity</i>)</li> <li>Siswa mempresentasikan cara bermain dari gambar yang telah mereka buat. (<i>communication</i>)</li> <li>Siswa mencoba mengidentifikasi berbagai unsur bangun datar pembentuk dari permainan engklek. (<i>critical thinking and problem solve</i>)</li> <li>Guru bersama siswa mengklasifikasikan berbagai bentuk bangun datar yang terdapat dalam permainan engklek.</li> <li>Siswa mengidentifikasi sifat-sifat dari bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga yang terdapat dalam permainan engklek.</li> <li>Guru memberikan klarifikasi dan penjelasan tentang sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.</li> <li>Siswa mendengarkan penjelasan seputar "permainan engklek" yang akan mereka mainkan, seperti peraturan bermain, asal</li> </ol>				<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>usul, penyebutan nama yang sangat beragam. (<i>menalar</i>)</li> <li>Siswa mencoba permainan engklek bersama teman secara berkelompok. (<i>creativity</i>)</li> <li>Siswa tercepat yang berhasil menyelesaikan seluruh tantangan akan diberi hadiah berupa sepetak bidang yang menjadi hak milik peserta tersebut. (<i>creativity</i>)</li> <li>Guru mengintegrasikan hubungan sepetak bidang tersebut dengan permasalahan keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang. (<i>menalar</i>)</li> <li>Siswa mencoba menyelesaikan permasalahan luas dan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang dari permasalahan yang diberikan oleh guru dan memiliki keterkaitan permainan yang telah dilakukan. (<i>critical thinking, problem solved</i>)</li> <li>Guru memberikan klarifikasi serta bimbingan dari pekerjaan yang dilakukan oleh siswa.</li> <li>Guru memberikan kesempatan bagi siswa bertanya tentang materi yang belum dipelajari hari ini.</li> <li>Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> <li>Guru memberikan motivasi serta pesan kepada siswa yang berhubungan dengan pembelajaran hari ini.</li> </ol>				<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa bersama-sama membaca doa</li> <li>Guru menutup pelajaran dengan salam.</li> </ol>				<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Lembar keterlaksanaan observasi

Nama Guru Praktikan : AKBAR MUHAMMAD RAMAHDAN

KELAS : 3

TANGGAL : 17-06-2020

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Skor			
		1	2	3	4
Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa. 2. Siswa bersama-sama membaca doa. 3. Guru mengabsen siswa. 4. Guru mereview kembali pelajaran pada pertemuan sebelumnya. 5. Guru mengaitkan materi hari ini dengan hari sebelumnya (jika memiliki keterkaitan) 6. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini.				✓ ✓ ✓ ✓ ✓
Kegiatan Inti	1. Guru meminta siswa untuk menggambar "permainan engklek" beserta nama jenis permainan yang mereka gambar. ( <i>creativity</i> ) 2. Siswa mempresentasikan cara bermain dari gambar yang telah mereka buat. ( <i>communication</i> ) 3. Siswa mencoba mengidentifikasi berbagai unsur bangun datar pembentuk dari permainan engklek. ( <i>critical thinking and problem solve</i> ) 4. Guru bersama siswa mengklasifikasikan berbagai bentuk bangun datar yang terdapat dalam permainan engklek. 5. Siswa mengidentifikasi sifat-sifat dari bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga yang terdapat dalam permainan engklek. 6. Guru memberikan klarifikasi dan penjelasan tentang sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga. 7. Siswa mendengarkan penjelasan seputar "permainan engklek" yang akan mereka mainkan, seperti peraturan bermain, asal			✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	

	8. Siswa mencoba permainan engklek bersama teman secara berkelompok. ( <i>creativity</i> ) 9. Siswa tercepat yang berhasil menyelesaikan seluruh tantangan akan diberi hadiah berupa sepetak bidang yang menjadi hak milik peserta tersebut. ( <i>creativity</i> ) 10. Guru mengintegrasikan hubungan sepetak bidang tersebut dengan permasalahan keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang. ( <i>menalar</i> ) 11. Siswa mencoba menyelesaikan permasalahan luas dan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang dari permasalahan yang diberikan oleh guru dan memiliki keterkaitan permainan yang telah dilakukan. ( <i>critical thinking, problem solved</i> ) 12. Guru memberikan klarifikasi serta bimbingan dari pekerjaan yang dilakukan oleh siswa. 13. Guru memberikan kesempatan bagi siswa bertanya tentang materi yang belum dipelajari hari ini. 14. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini. 15. Guru memberikan motivasi serta pesan kepada siswa yang berhubungan dengan pembelajaran hari ini.			✓
Kegiatan Penutup	1. Siswa bersama-sama membaca doa 2. Guru menutup pelajaran dengan salam.			✓



## Lampiran 12 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN 4 SEPANJANG GLENMORE  
 Kelas / Semester : III (Tiga)/2  
 Tema 8 : Praja Muda Karana  
 Sub Tema : Aku Anak Mandiri  
 Materi Pokok : Matematika  
 Pembelajaran : -  
 Alokasi Waktu : 3x35 Menit

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.  
 KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya  
 KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya ) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.  
 KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku

#### A. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

MUATAN	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR
Matematika	3.12 Menganalisis berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	1. menganalisis dan mengidentifikasi berbagai bangun datar dari sifat – sifat yang diberikan oleh guru, melalui gambar.
		2. memahami cara menghitung luas dan keliling dari bangun datar persegi dan persegi panjang.
	4.12 Mengelompokkan berbagai bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki	1. mengelompokkan berbagai bangun datar sesuai dengan sifat –

	<p>sifat yang sudah dipelajari.</p> <p>2. menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan keliling dan luas dari bangun datar persegi dan persegi panjang..</p>
--	--

**B. TUJUAN PEMBELAJARAN (TP)**

No	TUJUAN	NILAI PPK
1	Setelah menggambar permainan engklek yang mereka ketahui, siswa mampu mengidentifikasi jenis bangun datar berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki.	Mandiri
2	Setelah mendengarkan penjelasan guru, siswa mampu memahami cara menyelesaikan permasalahan keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang.	Mandiri
3	Setelah mencoba permainan engklek siswa mampu mengetahui berbagai bentuk bangun datar yang menjadi unsur dari permainan tersebut.	Jujur, Tanggung Jawab
4	Setelah mencoba permainan engklek siswa mampu menyelesaikan permasalahan keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang.	Tanggung jawab.
5	Setelah mengetahui garis besar tentang permainan engklek, siswa mampu dan menghargai warisan budaya tradisional.	Menghargai, cinta tanah air.

**D. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Matematika

**E. METODE DAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN**

1. Ceramah
2. Permainan Engklek.
3. Etnomatematika

**F. SUMBER BELAJAR**

1. Modul Guru Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek”
2. Buku Siswa Tema 8 : Praja Muda Karana (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan)

**G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa.</li> <li>2. Siswa bersama-sama membaca doa.</li> <li>3. Guru mengabsen siswa.</li> <li>4. Guru mereview kembali pelajaran pada pertemuan sebelumnya.</li> <li>5. Guru mengaitkan materi hari ini dengan hari sebelumnya (jika memiliki keterkaitan)</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi pembelajaran yang akan dicapai pada hari ini.</li> </ol>	5 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk menggambar “permainan engklek” beserta nama jenis permainan yang mereka gambar. (<i>creativity</i>)</li> <li>2. Siswa mempresentasikan cara bermain dari gambar yang telah mereka buat. (<i>communication</i>)</li> <li>3. Siswa mencoba mengidentifikasi berbagai unsur bangun datar pembentuk dari permainan engklek. (<i>critical thinking and problem solve</i>)</li> <li>4. Guru bersama siswa mengklasifikasikan berbagai bentuk bangun datar yang terdapat dalam permainan engklek.</li> <li>5. Siswa mengidentifikasi sifat-sifat dari bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga yang terdapat dalam permainan engklek.</li> <li>6. Guru memberikan klarifikasi dan penjelasan tentang sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang dan segitiga.</li> <li>7. Siswa mendengarkan penjelasan seputar “permainan engklek” yang akan mereka mainkan, seperti peraturan bermain, asal usul, penyebutan nama yang sangat beragam. (<i>menalar</i>)</li> <li>8. Siswa mencoba permainan engklek bersama teman secara berkelompok. (<i>creativity</i>)</li> <li>9. Siswa tercepat yang berhasil menyelesaikan seluruh tantangan akan diberi hadiah berupa sepetak bidang yang menjadi hak milik peserta tersebut. (<i>creativity</i>)</li> <li>10. Guru mengintegrasikan hubungan sepetak bidang tersebut dengan permasalahan keliling dan luas bangun datar persegi dan persegi panjang. (<i>menalar</i>)</li> <li>11. Siswa mencoba menyelesaikan permasalahan luas dan keliling bangun datar persegi dan persegi panjang dari permasalahan yang diberikan oleh guru dan memiliki keterkaitan permainan yang telah dilakukan. (<i>critical thinking, problem solved</i>)</li> <li>12. Guru memberikan klarifikasi serta bimbingan dari pekerjaan yang dilakukan oleh siswa.</li> <li>13. Guru memberikan kesempatan bagi siswa bertanya tentang materi yang belum dipelajari hari ini.</li> <li>14. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran hari ini.</li> </ol>	60 menit

	15. Guru memberikan motivasi serta pesan kepada siswa yang berhubungan dengan pembelajaran hari ini.	
Kegiatan Penutup	1. Siswa bersama-sama membaca doa 2. 3. Guru menutup pelajaran dengan salam.	10 menit

#### H. PENILAIAN

1. Penilaian Pengetahuan : tes tulis
2. Penilaian sikap : angket

Banyuwangi, 10 Juni 2020

Mengetahui,

Guru Kelas,



Ramadhan Muhammad Akbar, S.Pd  
NIP. 199303072019031002

Lampiran 13 Absensi siswa

No absen	Nama lengkap	Jenis kelamin
1	Ifatul islamiyah	P
2	Irma Aulia	P
3	Ahmad Bagas putra Kusuma	L
4	Ajeng Desti Rahayu	P
5	Az-Zahra Alya Putri Sabila	P
6	Lintar Andik Farani	L
7	Muhammad Reza Ainun Aminullah	L
8	Mutiara Khanza khoirunnisa	P
9	Rizqiana falsah qori	P
10	Sinta puji lestari	P
11	Septa ayu Fitriani	P
12	Tsabita Puteri hilwana	P
13	Zakiyyatut daroja	P

Lampiran 14 Hasil Pengerjaan Siswa

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM STATE ISLAMIC UNIVERSITY OF MALANG

LEMBAR KERJA SISWA

Nama: Siska

Kelas: \_\_\_\_\_

Sekolah: \_\_\_\_\_

(74)

Tata cara mengerjakan soal.

- Berdoalah sebelum mengerjakan!
- Isilah identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- Perhatikan soal dan jawablah dengan jawaban yang tepat!
- Periksa kembali dengan teliti sebelum dikumpulkan kepada guru!

1. Perhatikan gambar berikut!

20

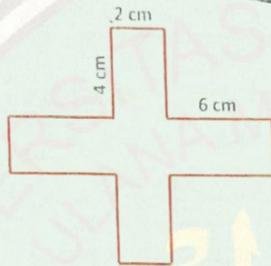
Jelaskan bagaimana cara mencari luas dari bangun gabungan diatas!

mencari luas semuanya

9

Dipindai dengan CamScanner

2. Perhatikan gambar berikut!



10

Apakah benar cara mencari keliling dari bangun diatas ialah dengan menjumlahkan seluruh sisi yang terdapat pada bangun? Selain menggunakan cara tersebut, apakah menurutmu ada cara lain untuk menentukan keliling bangun tersebut? Jelaskan!



betul  
tidak

3. Perhatikan pernyataan berikut!

1. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.
2. Keempat sudutnya sama besar dan siku-siku ( $90^\circ$ ).
3. Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang.
4. Memiliki dua simetri lipat dan dua simetri putar.



Dari pernyataan yang telah disebutkan diatas, apakah benar merupakan ciri-ciri persegi panjang? Jelaskan!

5

tidak

4. Apakah benar jika suatu persegi memiliki panjang sisi 8 cm, maka luasnya adalah  $64 \text{ cm}^2$ ? Jelaskan Pendapatmu!

10

benar karena sisi dikali sisi 8 x 8

5. Sebutkan jenis dan jumlah bangun datar yang ada pada gambar berikut!



persegi panjang  
persegi  
persegi panjang

6. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut!

**MATEMATIKA**



- (1) Keempat sudutnya sama besar
- (2) Dua pasang sisi sejajar sama panjang
- (3) Keempat sisinya sama panjang
- (4) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang

Sifat bangun persegi panjang ditunjukkan oleh nomor 1, 2, 4

8 10

7. Pilih dan lingkari gambar dibawah ini yang termasuk kategori persegi panjang!

a)



b)



c)



d)



e)



8. Faisal memiliki tiga jenis segitiga yang berbeda, yaitu segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, dan segitiga sembarang. Apakah ketiga segitiga tersebut sama? Jika menurutmu berbeda, tuliskan perbedaan dari ketiga segitiga yang dimiliki oleh faisal!



Ya, sama berbeda

.....

.....

.....

.....

10



### LEMBAR KERJA SISWA

Nama : Bagas P  
 Kelas :  
 Sekolah :

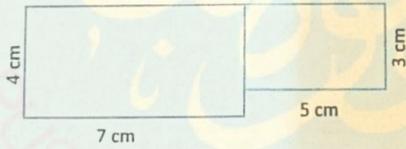


#### Tata cara mengerjakan soal.

- Berdoalah sebelum mengerjakan!
- Isilah identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
- Perhatikan soal dan jawablah dengan jawaban yang tepat!
- Periksa kembali dengan teliti sebelum dikumpulkan kepada guru!

1. Perhatikan gambar berikut!

85



Jelakan bagaimana cara mencari luas dari bangun gabungan diatas!

20

Luas. Persegi panjang  $4 \times 7 = 28$   
 Luas. Persegi panjang  $3 \times 5 = 15$   
 Luas. Gabungan  $28 + 15 = 43$

2. Perhatikan gambar berikut!



10

Apakah benar cara mencari keliling dari bangun diatas ialah dengan menjumlahkan seluruh sisi yang terdapat pada bangun? Selain menggunakan cara tersebut, apakah menurutmu ada cara lain untuk menentukan keliling bangun tersebut? Jelaskan!



benar  
tidak ada

3. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.
- 2. Keempat sudutnya sama besar dan siku siku ( $90^\circ$ ).
- 3. Kedua diagonalnya saling membagi dua sama panjang.
- 4. Memiliki dua simetri lipat dan dua simetri putar.



Dari pernyataan yang telah disebutkan diatas, apakah benar merupakan ciri-ciri persegi panjang? Jelaskan!

7

tidak

4. Apakah benar jika suatu persegi memiliki panjang sisi 8 cm, maka luasnya adalah 64 cm<sup>2</sup>? Jelaskan Pendapatmu!

Benar karena  $8 \times 8 = 64$

5. Sebutkan jenis dan jumlah bangun datar yang ada pada gambar berikut!



5 sisi bidang persegi panjang  
kotak

6. Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut!



- (1) Keempat sudutnya sama besar
- (2) Dua pasang sisi sejajar sama panjang
- (3) Keempat sisinya sama panjang
- (4) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang

Sifat bangun persegi panjang ditunjukkan oleh nomor ... 2 & 4

7. Pilih dan lingkari gambar dibawah ini yang termasuk kategori persegi panjang!



~~10~~

10

8. Faisal memiliki tiga jenis segitiga yang berbeda, yaitu segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, dan segitiga sembarang. Apakah ketiga segitiga tersebut sama? Jika menurutmu berbeda, tuliskan perbedaan dari ketiga segitiga yang dimiliki oleh faisal! 10



Perbedaan 3 segitiga berbeda

---

---

---

---

---

---

---

---



LEMBAR KERJA SISWA

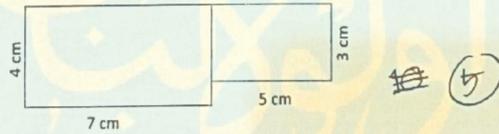
63

Nama: KHANZA  
Kelas: III  
Sekolah: SD Negeri Malang



- Tata cara mengerjakan soal.
- a. Berdoalah sebelum mengerjakan!
  - b. Isilah identitas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
  - c. Perhatikan soal dan jawablah dengan jawaban yang tepat!
  - d. Periksa kembali dengan teliti sebelum dikumpulkan kepada guru!

1. Perhatikan gambar berikut!



Jelaskan bagaimana cara mencari luas dari bangun gabungan diatas!

Luas nya di tentukan dengan  
.....  
.....  
.....  
.....

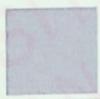
7. Pilih dan lingkari gambar dibawah ini yang termasuk kategori persegi panjang!



a)



b)



c)



10

d)



8

e)



8. Faisal memiliki tiga jenis segitiga yang berbeda, yaitu segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, dan segitiga sembarang. Apakah ketiga segitiga tersebut sama? Jika menurutmu berbeda, tuliskan perbedaan dari ketiga segitiga yang dimiliki oleh faisal!

10



Terdapat tiga jenis segitiga yang berbeda beda

4. Apakah benar jika suatu persegi memiliki panjang sisi 8 cm, maka luasnya adalah 64 cm<sup>2</sup>? Jelaskan Pendapatmu!

benar

5

8

5. Sebutkan jenis dan jumlah bangun datar yang ada pada gambar berikut!



8

1. Segitiga, 2. Persegi panjang, 3. Persegi, 4.

8



6.

Perhatikan sifat-sifat bangun datar berikut!

MATEMATIKA



- (1) Keempat sudutnya sama besar
- (2) Dua pasang sisi sejajar sama panjang
- (3) Keempat sisinya sama panjang
- (4) Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang

8

Sifat bangun persegi panjang ditunjukkan oleh nomor 1, 2, 3, 4

2. Perhatikan gambar berikut!



Apakah benar cara mencari keliling dari bangun diatas ialah dengan menjumlahkan seluruh sisi yang terdapat pada bangun? Selain menggunakan cara tersebut, apakah menurutmu ada cara lain untuk menentukan keliling bangun tersebut? Jelaskan!

di tarikan

3. Perhatikan pernyataan berikut!

1. Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang	
2. Keempat sudutnya sama besar	
3. Kedua diagonalnya saling tegak lurus dan saling membagi dua	
4. Memiliki dua sumbu simetri	

Dari pernyataan yang telah disebutkan diatas, apakah benar merupakan ciri-ciri persegi panjang? Jelaskan!

8

benar karena sama

## Lampiran 15 Hasil Penilaian Instrumen

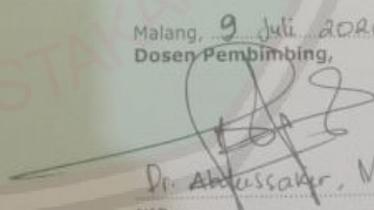
No	Nama	Nilai		KKM
		Pretest	Postest	
1	Ifa	62	75	70
2	Irma	57	70	70
3	Bagas	70	85	70
4	Ajeng	46	65	70
5	Az Zahra	72	90	70
6	Lintar	85	90	70
7	Reza	60	74	70
8	Khanza	55	63	70
9	Riris	75	85	70
10	Sinta	70	74	70
11	Septa	90	95	70
12	Tsabita	90	97	70
13	Zakia	76	83	70
Rata-rata		69.8	80.5	

No	Nama	Skor		Skor kategorisasi	
		Pretest	Postest	Pretest	Postest
1	Ifa	7	8	2,1	2,5
2	Irma	11	11	3,4	3,4
3	Bagas	8	10	2,5	3,1
4	Ajeng	8	12	2,5	3,7
5	Az Zahra	9	11	2,8	3,4
6	Lintar	8	9	2,5	2,8
7	Reza	10	11	3,1	3,4
8	Khanza	8	10	2,5	3,1
9	Riris	11	12	3,4	3,7
10	Sinta	9	12	2,8	3,4
11	Septa	12	13	3,7	4
12	Tsabita	10	9	3,1	2,8
13	Zakia	8	9	2,5	2,8
Jumlah		119	137		
Rata-rata		9.2	10.5		

Lampiran 16 Bukti Konsultasi Skripsi

**G. KONSULTASI DAN BIMBINGAN SKRIPSI**  
**Konsultasi dan Bimbingan Skripsi**

Tanggal	Bab/Materi Konsultasi	Saran/Rekomendasi/Catatan	Paraf
18 Mei 2020	Instrumen penelitian	Revisi instrumen penelitian	
11 Juni 2020	Konsultasi Penelitian	skematika penelitian	
16 Juni 2020	Konsultasi Penelitian	Pelaksanaan penelitian	
28 Juni 2020	Konsultasi Hasil Penelitian dan BAB IV	Revisi BAB IV	
4 Juli	Konsultasi BAB IV BAB V BAB VI	Penulisan BAB IV V dan VI	
8 Juli	Konsultasi Skripsi	Persetujuan <del>dan</del> pendaftaran skripsi	

Malang, 9 Juli 2020.....  
 Dosen Pembimbing,  
  
 Dr. Abdussakar, M.Pd  
 NIP. 197100620031210

## Lampiran 17 Hasil Turnitin Skripsi

### Dini Wahyu

#### ORIGINALITY REPORT

<b>22%</b>	<b>18%</b>	<b>7%</b>	<b>13%</b>
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

#### PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet Source	2%
2	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	2%
3	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
4	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	1%
5	<a href="http://repo.iain-tulungagung.ac.id">repo.iain-tulungagung.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://rahiddp05.blogspot.com">rahiddp05.blogspot.com</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://eprints.walisongo.ac.id">eprints.walisongo.ac.id</a> Internet Source	1%

Lampiran 18

**Biodata Penulis**



Nama : Dini Wahyu Mulyasari  
NIM : 16140016  
Tempat Tanggal Lahir: Banyuwangi, 11 September 1997  
Fakultas/Jurusan : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru  
Madrasah Ibtidaiyah  
Tahun Masuk :2016  
Alamat : Dusun Setembel – Kecamatan Gambiran – Kabupaten Banyuwangi  
No HP : 081252430864  
Email : Diniisaura@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. TK PGRI 1 (2002-2004)
2. SDN 4 Gambiran (2004-2010)
3. SMP Plus Darussalam (2010-2013)
4. MA Al-Amiriyyah Blokagung (2013-2016)
5. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang (2016-2020)