

**IMPLEMENTASI MEDIA *LOOSEPARTS* DALAM MENGEMBANGKAN  
KEMAMPUAN MATEMATIKA AWAL ANAK USIA 5-6 TAHUN**

SKRIPSI



**Oleh :**

Maulida Setiani

NIM. 19160056

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
JUNI 2023**

**IMPLEMENTASI MEDIA *LOOSEPARTS* DALAM MENGEMBANGKAN  
KEMAMPUAN MATEMATIKA AWAL ANAK USIA 5-6 TAHUN**

**SKRIPSI**

*Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah Universitas Islam Negeri Malang untuk  
Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana  
Pendidikan Islam (S.Pd)*



**Oleh :**

Maulida Setiani

NIM. 19160056

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN (FITK)  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM  
MALANG  
JUNI 2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**Implementasi Media Looseparts dalam mengembangkan Kemampuan**  
**Matematika Awal Anak usia 5-6 tahun**

**SKRIPSI**

Oleh

**MAULIDA SETIANI**

**NIM : 19160056**

Telah Disetujui Pada Tanggal 2 Juni 2023

Dosen Pembimbing,



**Melly Elvira, M.Pd**

**NIP. 199010192019032012**

Malang, 29 Mei 2023

**PEMBIMBING**

Melly Elvira, M.Pd

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

**NOTA DINAS PEMBIMBING**

Hal : Skripsi Maulida Setiani

Lamp. : -

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

UIN Maliki Malang

Di Malang

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

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

Nama : Maulida Setiani

NIM : 19160056

Program Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Judul Skripsi : Implementasi Media *looseparts* dalam  
Mengembangkan Kemampuan Matematika Awal  
Anak Usia 5-6 Tahun.

maka selaku Pembimbing, kami berpendapat bahwa Skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

**Pembimbing**



Melly Elvira, M.Pd

NIP. 199010192019032012

## LEMBAR PENGESAHAN

Implementasi Media Looseparts dalam mengembangkan Kemampuan Matematika  
Awal Anak usia 5-6 tahun

### SKRIPSI

Oleh

MAULIDA SETIANI

NIM : 19160056

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji

Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Islam Anak Usia Dini (S.Pd) Pada  
14 Juni 2023

Susunan Dewan Penguji:  
Tangan

Tanda

1. Penguji Utama

**Dr. H. Miftahul Huda, M.Ag**

NIP : 197310022000031002



2. Ketua Sidang

**Sandy Tegariyani Putri Santoso, M.Pd**

198802142019032011



3. Sekretaris Sidang

**Melly Elvira, M.Pd.**

199010192019032012



Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi,



**Akhmad Mukhlis, MA**

NIP. 198502012015031003

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam 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 atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar rujukan.

Malang, 1 Juni 2023

Yang membuat pernyataan,



**Maulida Setiani**

**NIM. 19160056**

## ABSTRAK

Setiani, Maulida 2023. *Implementasi Media looseparts dalam Mengembangkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Melly Elvira, M.Pd.

Penggunaan media *looseparts* sebagai media yang digunakan pada saat pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan matematika awal anak. Tujuan penelitian ini untuk (1) Mengetahui tahapan penggunaan media *looseparts* dalam pembelajaran anak usia dini. (2) Mengkaji media *looseparts* sebagai media yang dapat meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5- 6 tahun. Pendekatan Penelitian kualitatif dengan jenis penelitian fenomenologi. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah guru kelompok B2 RA Al Jihad yaitu, guru kelompok B TK Dharma Wanita 01, guru B1 TK Wahid Hasyim. Teknik Pengumpulan data yang digunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis dengan cara mereduksi data yang tidak relevan, memaparkan data dan menarik kesimpulan.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa (1) Tahapan penggunaan media *looseparts* terdapat perbedaan dari pelaksanaan kegiatan setiap harinya. RA Al Jihad melaksanakan pembelajaran dengan satu kegiatan pembelajaran dalam sehari. Sementara TK Wahid Hasyim dan TK Dharma Wanita 01 melaksanakan pembelajaran dengan beberapa kegiatan dalam sehari. (2) Media *looseparts* berhasil mendukung kegiatan pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pada tahapan penggunaan media *looseparts*. Kemendikbud mengungkapkan bahwa terdapat minimal 4 kegiatan dalam sehari hal ini dilaksanakan oleh TK Dharma Wanita 01 dan TK Wahid Hasyim. Penerapan media *looseparts* mampu mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun dengan tercapainya STPPA sesuai dengan usianya.

Kata Kunci: Media *looseparts*, Kemampuan Matematika Awal, pendidikan Anak Usia Dini.

## ملخص:

سيتياني، موليدا 2023. تنفيذ وسائل العناصر الفضفاضة في تطوير قدرات الرياضيات للأطفال الصغار في سن 5-6 سنوات. أطروحة، برنامج دراسة تعليم الإسلام للأطفال الصغار، كلية العلوم التربوية والتدريس، جامعة إسلامية مولانا مالك إبراهيم مالانج. مشرف الأطروحة: ميلي إلفيرا، م. بد.

يمكن لوسائل العناصر الفضفاضة التي تستخدم في العملية التعليمية تطوير قدرة الطفل المبكر في الرياضيات. هدف هذه الدراسة هو (1) معرفة مراحل استخدام وسائل العناصر الفضفاضة في تعليم الأطفال الصغار. (2) قياس الفائدة التي يمكن الحصول عليها من وسائل العناصر الفضفاضة لتحسين قدرات الرياضيات الأساسية للأطفال الصغار الذين يبلغون من العمر 5-6 سنوات. النهج البحثي هو البحث النوعي الظاهر. المصدر الرئيسي للبيانات في هذا البحث هو معلمو مجموعة ب2 من روضة الجهاد، ومعلمو مجموعة بروضة دارما وانيتا 01، ومعلمو روضة وحيد هاشم ب1. تم استخدام تقنيات جمع البيانات المراقبة والمقابلات والوثائق. تم تحليل البيانات عن طريق تقليل البيانات غير المرتبطة، وشرح البيانات واستخراج الاستنتاجات.

أظهرت النتائج (1) أن هناك فرق في مراحل استخدام وسائل العناصر الفضفاضة بين تنفيذ الأنشطة كل يوم. روضة الجهاد تقوم بتنفيذ التعليم بنشاط واحد في اليوم، بينما تنفيذ روضة وحيد هاشم وروضة دارما وانيتا 01 تعليم عديداً من الأنشطة في اليوم. (2) نجحت وسائل العناصر الفضفاضة في دعم تعليم الرياضيات. يمكن الاستنتاج من نتائج البحث أن هناك فرقاً في مراحل استخدام وسائل العناصر الفضفاضة، حيث أفادت وزارة التربية والتعليم أن هناك على الأقل 4 أنشطة في اليوم، وهذا ما يتم تنفيذه في روضة دارما وانيتا 01 وروضة وحيد هاشم. إن تطبيق وسائل العناصر الفضفاضة قادر على تطوير قدرات الرياضيات الأساسية للأطفال الصغار الذين يبلغون من العمر 5-6 سنوات من خلال تحقيق الأهداف التعليمية بما يتماشى مع عمر الطفل.

الكلمات الرئيسية: وسائل العناصر الفضفاضة، القدرات الرياضية الأساسية، تعليم الأطفال الصغار.



## ABSTRACT

Setiani, Maulida 2023. The Implementation of *looseparts* Media in Developing Early Mathematics Skills for 5-6-Year-Old Children. Thesis, Early Childhood Islamic Education Program, Faculty of Education and Teaching, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang. Thesis Advisor: Melly Elvira, M.Pd.

The use of loose parts media during learning activities can foster early mathematical skills in children. The purpose of this research is to (1) Determine the stages of loose parts media implementation in early childhood education. (2) Assess loose parts media as a tool for improving early mathematical skills in 5-6-year-old children. This research uses a qualitative approach with phenomenology as the research type. The primary data sources for this research are teachers from RA Al Jihad Group B2, Dharma Wanita 01 Kindergarten Group B, and Wahid Hasyim Kindergarten Group B1. The data collection techniques used are observation, interview, and documentation. Data is analyzed by reducing irrelevant data, presenting data, and drawing conclusions.

The research results indicate that (1) There are differences in the stages of loose parts media implementation between daily learning activities. RA Al Jihad conducts one learning activity per day, while Wahid Hasyim and Dharma Wanita 01 Kindergartens conduct several activities per day. (2) Loose parts media successfully supports mathematical learning activities. Based on the research findings, it can be concluded that there are differences in the stages of loose parts media implementation. Kemendikbud acknowledges that there are at least four activities per day, which was implemented by Dharma Wanita 01 and Wahid Hasyim Kindergartens. The application of loose parts media can develop early mathematical skills in 5-6-year-old children by achieving STPPA based on their age.

Keywords: Loose Parts Media, Early Mathematical Skills, Early Childhood Education

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti haturkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berbagai macam Rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “**Implementasi Media looseparts dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun**”, dan diajukan sebagai syarat untuk mendapat gelar Sarjana pada jurusan/prodi Pendidikan Islam Anak Usia Dini (PIAUD) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. sebagai suri tauladan terbaik dalam berbagai hal.

Selama skripsi ini disusun, penulis menyadari sepenuhnya bahwa tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang dialami. Namun, tidak ada usaha yang mengkhianati hasil. Berkat do'a, perjuangan, kesungguhan hati dan dorongan serta nasihat-nasihat yang positif dari berbagai pihak untuk penyelesaian skripsi ini sehingga Alhamdulillah dapat teratasi. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Bapak Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang .
3. Bapak Akhmad Mukhlis, M.A selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini
4. Ibu Melly Elvira, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa membimbing serta mengarahkan.
5. Orang tua tercinta dan tersayang, Ayah Basori dan Almh. Ibu Mardliyah, yang selalu mendukung, menyayangi dengan segenap Hati. Semoga Ibu Bahagia disana dengan pencapaian saya yang merupakan keinginan terakhirnya. Semoga ayah diberikan Kesehatan, Panjang umur dan kebahagiaan yang melimpah di hari tuanya.

6. Saudaraku Siti Raviqah Resmi Nugrahani, Nuril Hikmah Rima Prihatini, Ahmad Kafilah Firdaus, dan Dwi Rosita. Terima kasih atas dukungan dan curahan kasih sayang yang diberikan. Seluruh tenaga, biaya yang telah dikeluarkan. Terima kasih atas segalanya.
7. Kepala Sekolah RA Al Jihad, TK Dharma Wanita 01, TK Wahid Hasyim yang telah memberikan kesempatan penulis untuk meneliti disekolah tersebut.
8. Guru Kelas RA Al Jihad Bu Rustiningsih , S.Pd, Guru Kelas TK Dharma Wanita Bu Fitria Pranawid Yulia, S.Pd, Guru Kelas Wahid Hasyim Bu Santi Irawanita, S.Pd, yang telah bersedia membantu peneliti dalam proses penelitian sebagai informan wawancara.
9. Untuk NIP. 200006132022031002 semoga bahagia selalu, terima kasih sudah menemani sampai tahap ini. Bapak salah satu motivasi saya untuk selesai lebih cepat. Terima kasih juga untuk semangat dan effort lebih yang diberikan, sukses selalu bapak sipir.
10. Sahabat sahabatku Alfina Ananda Putri, Dinda Ishma Nadhila, Mitha Agustin, Aisyah Zahroh Firdaus. Terima Kasih sudah memberikan semangat dan berjuang bersama sama menyelesaikan rangkaian perskripsian ini.

Demikian skripsi ini dibuat. Penulis menyadari dan mengakui bahwasanya pasti masih terdapat berbagai kekurangan di dalamnya. Baik dari segi penulisan, susunan kalimat dan sebagainya. Maka dari itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dalam penyempurnaan skripsi yang saya susun agar dapat memberi manfaat bagi saya khususnya untuk menjadi acuan meraih prestasi di masa yang akan datang.

Malang, 1 Juni 2023

Maulida Setiani

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II.....	9
KAJIAN PUSTAKA.....	9
A. Kajian Penelitian Relevan.....	9
B. Kajian Teori.....	11
1. Media <i>Looseparts</i> .....	11
a. Pengertian Media <i>Loosepart</i> .....	11

b.	Asal Usul <i>looseparts</i> .....	14
c.	Alat dan Bahan <i>looseparts</i> .....	15
d.	Tahapan Penggunaan Media <i>looseparts</i> .....	18
2.	Kemampuan Matematika Awal Anak.....	23
a.	Pengertian Matematika Awal .....	23
b.	Konsep Matematika Awal .....	27
c.	Pembelajaran Matematika Awal.....	32
d.	Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun .....	37
C.	Kerangka Konseptual.....	45
BAB III.....		48
METODE PENELITIAN .....		48
A.	Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	48
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	48
C.	Data dan Sumber Data .....	49
D.	Teknik Pengumpulan Data.....	50
E.	Analisis Data.....	54
F.	Pemeriksaan Keabsahan Data .....	56
BAB IV .....		58
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		58
A.	Deskripsi Lembaga .....	58
B.	Hasil Penelitian .....	60
1)	Penerapan Media <i>looseparts</i> di kota Malang.....	60
2)	Penerapan Media <i>looseparts</i> dalam mengembangkan kemampuan matematika awal.....	69
C.	Pembahasan Penelitian.....	76
1)	Penerapan Media <i>looseparts</i> di kota Malang.....	76

2) Penerapan media <i>looseparts</i> dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak .....	84
D. Keterbatasan Penelitian.....	88
BAB V.....	89
KESIMPULAN .....	89
A. Kesimpulan .....	89
B. Saran .....	90
DAFTAR PUSTAKA .....	91
LAMPIRAN .....	95
BIODATA MAHASISWA .....	133

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Kisi kisi instrument penelitian.....	52
Tabel 3.2 : Jadwal Wawancara.....	56
Tabel. 4.1 : Hasil Penelitian Penerapan Media <i>looseparts</i> dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Kerangka Konseptual.....	47
Gambar 3.1 : Triangulasi Teknik Pengumpulan Data.....	57
Gambar 4.1 : Pembuatan Playdough di RA Al Jihad.....	65
Gambar 4.2 : Anak bermain media <i>looseparts</i> dengan perbandingan angka, ukuran dan bentuk.....	72
Gambar 4.3 : anak bermain dengan pola .....	72
Gambar 4.4 : anak bermain balok.....	73
Gambar 4.5 : batu batuan yang dapat dibuat mainan simbolik.....	74



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kisi-kisi instrumen penelitian.....	96
Lampiran 2. Instrumen wawancara guru.....	98
Lampiran 3. Lembar observasi.....	102
Lampiran 4 Transkrip Wawancara.....	104
Lampiran 5. Hasil Observasi di RA Al Jihad .....	112
Lampiran 6. Hasil Observasi di TK Dharma Wanita 01.....	117
Lampiran 7. Hasil Observasi di TK Wahid Hasyim.....	124

## 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 besar 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

أو = aw

أي = ay

أُو = û

إِي = î

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Kemampuan matematika awal merupakan kemampuan untuk menggunakan penalaran, logika, dan angka. hakikat matematika permulaan merupakan kemampuan yang dapat dikuasai seorang anak dalam menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari dan mengembangkan kemampuan matematika permulaan anak usia dini diantaranya dengan kegiatan memperkenalkan konsep bilangan, menghitung bilangan, mengenal pola, mengklasifikasikan, mengurutkan gambar benda, membedakan sama dan tidak sama, mencocokkan gambar dengan lambang bilangan, dan berhitung secara sederhana. Dengan melalui kegiatan bermain tersebut diharapkan kemampuan dalam matematika permulaan anak dapat berkembang sesuai tahapan perkembangannya dengan tetap mengutamakan proses belajar dimana anak mengalami sendiri apa yang dipelajarinya agar lebih menarik dan mudah untuk dipelajari.

Proses pengenalan matematika menurut Semiawan (dalam Syafdaningsih et al., 2020) yaitu anak usia dini hendaknya diberikan konsep konsep dasar yang memiliki makna bagi anak melalui pengalaman nyata yang memungkinkan anak untuk memberi contoh aktivitas real dan rasa ingin tahu secara optimal. Sementara Sriningsih mengemukakan matematika pada anak usia dini digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan

berpikir, mendorong perkembangan kemampuan intelektual anak, serta mendorong sikap dan perilaku positif yang merupakan dasar bagi kepribadian yang kritis, gigih, mandiri, ilmiah, dan rasional. Kedua pendapat tersebut menunjukkan kemampuan matematika awal menjadi pembelajaran yang perlu untuk dipelajari oleh anak. Pembelajaran matematika memberikan peluang bagi anak untuk berpikir kritis dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi.

Menurut Schwartz (dalam Analisa Fitriah 2013) pembelajaran kemampuan matematika untuk anak memiliki aturan diantaranya, (1) anak belajar dari konkret ke representasional, hingga pemikiran abstrak; (2) Pengalaman pengalaman dalam membuat kumpulan objek objek konkret dijadikan pemahaman awal anak terhadap matematika; (3) Peningkatan keterampilan anak dimulai dengan yang diketahui dan tidak diketahui; (4) Pembelajaran dari pengetahuan yang sederhana menuju kompleks. Keempat aturan aturan ini perlu diperhatikan oleh pengajar agar nantinya pembelajaran matematika awal anak tidak keluar dari zona yang telah ditentukan dan hal ini diharapkan anak dapat mempelajari matematika dengan mudah dan cepat.

Pembelajaran mengenal konsep matematika menjadi sebuah pondasi bagi anak usia dini. Mengetahui konsep matematika salah satu upaya untuk menginspirasi, membimbing, mendorong dan memberikan kegiatan pembelajaran yang mengembangkan keterampilan dan kemampuan anak. Selain itu, masa sensitif yang diandalkan anak untuk perkembangannya dipengaruhi oleh faktor maturasi dan belajar. Setelah seorang anak menunjukkan masa sensitif (kematangan) dalam berhitung, orang tua dan guru

harus memberikan layanan dan instruksi yang cepat untuk memenuhi kebutuhan anak dan bekerja menuju perkembangan berhitung yang optimal. Guru maupun orang tua harus melakukan yang terbaik untuk menanggapinya. Oleh sebab itu matematika memiliki pengaruh yang begitu besar pada evolusi selanjutnya. Hal ini diperlukan stimulasi untuk meningkatkan kemampuan matematika anak usia dini.

Pada kenyataan yang sedang dihadapi adalah rendah siswa Indonesia dalam kemampuan dasar, kemampuan sains, kemampuan literasi dan kemampuan matematika secara internasional melalui hasil *Trens In Internasional Mathematics and Science Study-TIMSS* dan *Program For Internasional Studesnt Assesment-PISA* maupun hasil assessment nasional sendiri Asesmen Kompetensi Siswa -AKSI (Sufa & Setiawan, 2019). Rendahnya kemampuan tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satunya anak Indonesia belum mampu menerapkan pengetahuan prosedural matematika kedalam permasalahan yang mereka hadapi sehari hari. Selain itu kemampuan guru perlu dikaji lebih dalam. Dibeberapa keadaan ada faktor mental block yang membuat anak merasa dan berpikir negatif bahwa mereka tidak bisa dan enggan untuk menguraikan masalah sederhana dari penerapan matematika dalam kehidupan sehari hari. Idealnya anak hendaknya menguasai kemampuan berhitung agar aspek aspek yang lain tidak terlambat dalam proses perkembangannya (Khan et al., 2017). Rendahnya beberapa kemampuan anak di Indonesia perlu adanya penguatan terhadap kemampuan tersebut. Penting

sekali untuk menstimulasi kemampuan matematika anak sejak dini, sehingga mereka tidak akan mengalami kesulitan di perkembangan selanjutnya.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti pada saat observasi di RA Al Jihad, TK Dharma Wanita 01, TK Wahid Hasyim, peneliti memperoleh data awal pada saat proses pembelajaran dilembaga tersebut. Proses pembelajaran matematika awal anak dilaksanakan dengan menggunakan media pembelajaran. Proses pembelajaran anak menjadi menyenangkan jika menggunakan media pembelajaran. hal ini sejalan dengan pendapat Lee dan Ginsburg (dalam Farrugia, 2020) yang mencatat bahwa matematika anak usia dini memiliki ruang lingkup yang luas dan diragukan bahwa sebagian besar anak muncul dalam permainan *looseparts*. Muliati Sula (2021) juga mengatakan bahwa pembelajaran menggunakan lembar kerja dan majalah membuat anak kurang memiliki kesempatan untuk menemukan sendiri fakta dan konsep pembelajaran tersebut. pada proses pembelajaran matematika awal maupun pembelajaran lainnya memang akan lebih baik menggunakan media pembelaran sehingga proses pembelajaran menjadi menyenangkan

Belajar melalui bermain merupakan pilihan yang tepat untuk pembelajaran anak usia dini. Merdeka Belajar bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada anak untuk melakukan kegiatan belajar sesuai dengan keinginannya. Ini merupakan terobosan yang dilakukan oleh Menteri Pendidikan Nadiem Makariem. Guru diharapkan lebih kreatif dalam merancang media pembelajaran sesuai dengan konteks lingkungan. Terutama

pembelajaran matematika dimana penggunaan lembar kerja yang terus-menerus bisa membuat bosan setiap hari.

Media pembelajaran dari keadaan lingkungan disekitar disebut dengan media *looseparts*. Media *looseparts* bersifat dapat di bongkar pasang, dilepas, dibawa sehingga dapat mengelola pembelajaran dengan bervariasi dan tidak membosankan (Sumarseh & Eliza, 2022). Teori *looseparts* pertama kali dikembangkan oleh Nicholson pada tahun 1971 berdasarkan keinginannya adalah memberi anak-anak tempat untuk mengekspresikan kreativitas mereka menggunakan alat dan bahan yang ada di sekitar mereka (Sumiati et al., 2019). Media *looseparts* sebagai media permainan untuk anak yang memanfaatkan bahan dan alat yang ada disekitar memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) Menarik, dengan bahan bahan yang diperoleh dari lingkungan sekitar seperti batu, balok kayu, bunga pinus, daun kering dll, membuat media ini menarik dan dapat menumbuhkan rasa keingintahuan anak terhadap media yang akan mereka mainkan. (2) Membuka, media ini membuat anak bermain bebas dengan media *looseparts*. mengapa demikian? Karena media ini tidak ada keterbatasan intruksi khusus tentang penggunaan media, sehingga hasil dari penggunaan media ini tidak tunggal, melainkan bervariasi tergantung dengan kreatifitas dan imajinasi anak. (3) Dapat bergerak/di pindah-pindah, anak anak menggunakan media ini dapat dengan mudah berpindah dari satu tempat ke tempat lain.

Keunggulan media *looseparts* dalam proses pembelajaran dan perkembangan anak adalah nilai yang diberikannya dalam memberikan

kesempatan untuk dimanipulasi sesuai dengan kebutuhan anak. Selain itu media ini juga tidak mudah membuat anak bosan dengan karakteristik media ini. Media dengan sifat satu-main-pada-satu-waktu atau satu-aturan bisa membosankan, tetapi minat terhadap sebuah permainan bergantung pada jumlah cara yang dapat dimainkannya. Saat anak bermain, *looseparts* menawarkan pilihan permainan dengan aturan terbuka untuk mendorong anak mengikuti pemikiran, ide, atau imajinasi mereka dan berkreasi (Hadiyanti et al., 2021). Media yang memiliki banyak manfaat untuk anak membuat anak mendapatkan pengalaman bermain yang lebih banyak. Selain menjadi alat untuk bermain media juga menjadi pembelajaran yang menarik bagi anak.

Media *looseparts* digunakan anak dengan cara bermain dan memiliki keunggulan yaitu dapat dibongkar pasang, di pindah pindah dan dapat dimainkan sesuka anak. berkenaan dengan matematika, media *looseparts* menawarkan kesempatan untuk menghitung, menyortir, membuat pola, operasi, membedakan yang berat dan Panjang, serta pemecahan masalah. Tentunya media *looseparts* menjadi opsi untuk bisa meningkatkan kemampuan matematika anak. Hal ini dikarenakan banyak manfaat yang didapatkan dalam bermain *looseparts*.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk menggali lebih dalam bagaimana penerapan media *looseparts* pada saat proses pembelajaran kemampuan matematika awal anak. hal ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun. Oleh karena itu peneliti menaruh



perhatian untuk melakukan penelitian dengan judul Implementasi Media *looseparts* dalam Mengembangkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi yang telah dijelaskan, permasalahan penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penerapan media *looseparts* dalam pembelajaran anak usia 5-6 tahun di kota Malang?
2. Bagaimana media *looseparts* dapat mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun di kota Malang?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui penerapan media *looseparts* dalam pembelajaran anak usia 5-6 tahun.
2. Mengkaji media *loosepart* sebagai media yang dapat meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5 - 6 tahun.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Memberikan sumbangan pemikiran dalam memperkaya wawasan pelaksanaan pembelajaran terutama pengimplementasian media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.

- b. Memperkaya keilmuan masalah penerapan media *looseparts* dalam pembelajaran.

## **2. Manfaat Praktis**

- a. Memberikan tambahan pengetahuan para pendidik bahwa penggunaan media *looseparts* dalam pembelajaran dapat meningkatkan pembelajaran matematika awal anak usia 5-6 tahun
- b. Memberikan tambahan literatur bagi peneliti lain untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut tentang implementasi media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Kajian Penelitian Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Marie Therese Farruqia dengan judul “Young Children’s Mathematising During Free Play with ‘*looseparts*’”. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa anak-anak secara spontan terlibat dengan matematika pada umumnya. Namun matematika yang digunakan dalam permainan ini hanya sedikit dengan cara menyiratkan hubungan matematika dengan permainan *looseparts*.

Penelitian yang relevan telah dilakukan oleh Mubarokah dengan judul penelitian “Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Menggunakan Media *Looseparts* pada anak Kelompok B TK” Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada peningkatan kemampuan berhitung dari pretest, siklus I, dan siklus II. Hal ini terbukti dari hasil penelitian rata-rata evaluasi sebelum tindakan 30%, setelah siklus I 50%, setelah siklus II 85%. Simpulan penelitian ini bahwa menggunakan media *looseparts* dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak di TK Anggrek V Muslimat NU Ngargorejo.

Penelitian yang relevan telah dilakukan oleh Ina Ibna Sholiha, Lia Ulya Hasanah, Syifa Ainurrahmah, dan Uci Luciana dengan judul penelitian “Meningkatkan Kemampuan Matematika Anak Usia Dini dengan Media *Looseparts*”. Hasil dari penelitian ini yaitu pembelajaran anak usia dini akan menyenangkan dengan menggunakan benda nyata dengan 7 komponen yang

terbuat dari bahan lepas. Irtoosamedia bertujuan untuk membuat anak-anak lebih kreatif. Hasil penelitian RA Insan Scholar menunjukkan bahwa 7 dari 10 anak mengalami peningkatan dalam matematika dasar.

Penelitian yang relevan dilakukan oleh Mutiara anisabela, Nun Rahminawati dengan judul penelitian “Penggunaan Media *looseparts* untuk Mengembangkan Kemampuan Mengenal Konsep Ukuran pada Anak”. teknik pengumpulan data yang dilakukan pada saat penelitian adalah teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan langkah analisis deskriptif Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sumber data dari penelitian ini adalah 11 anak usia 4-5 tahun dan guru kelompok A. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media loose parts di TK X dalam mengembangkan kemampuan mengenal konsep ukuran pada anak usia 4-5 tahun sudah dilaksanakan dengan cukup baik. Persiapan dan langkah penggunaan media *looseparts* yang dilakukan oleh guru sudah cukup matang dan mengacu pada teori tahapan penggunaan *looseparts*, dengan cara menerapkan apersepsi, pengenalan strategi bermain, pembiasaan membereskan mainan, serta metode bermain yang dapat mengembangkan kemampuan mengenal konsep ukuran.

Berdasarkan pada keempat penelitian terdahulu hasil yang ditunjukkan dengan bermain *looseparts* dapat meningkatkan kemampuan matematika awal anak. namun yang membedakan dengan penelitian ini yaitu peneliti ingin mengetahui bagaimana proses atau penerapan media *looseparts* sehingga dapat meningkatkan kemampuan matematika awal anak. selain itu

penelitian yang dilakukan oleh Maria Theresa menunjukkan bahwa bermain dengan *looseparts* anak-anak bermain secara spontan dengan melibatkan matematika. Hal ini menarik perhatian peneliti apakah hasil dari penelitian Maria Theresa juga terjadi pada proses pembelajaran di sekolah yang akan diteliti.

## **B. Kajian Teori**

### **1. Media *Looseparts***

#### **a. Pengertian Media *Loosepart***

Media yang baik merupakan media yang dapat meningkatkan semangat belajar anak. Media memerlukan peralatan untuk menyajikan pesan-pesan agar tersampaikan kepada anak dan anak mengerti pesan apa yang akan disampaikan oleh guru. Peralatan-peralatan ini berbagai macam bentuk disesuaikan dengan materi atau tema pembelajaran setiap harinya. Salah satu media pembelajaran yang bermacam-macam bentuknya yaitu media *looseparts*. Media ini merupakan alat dan bahan yang ada di sekitar. Alat dan bahan yang dimaksud bisa berupa barang yang lepasan atau barang yang sudah tidak terpakai yang berupa kepingan atau bagian kecil yang mudah dilepas dan satukan kembali. *looseparts* juga biasa digunakan dalam model pembelajaran STEAM karena bahan-bahan yang dibutuhkan dapat ditemukan dengan mudah. Model Pembelajaran STEAM yang bersifat eksplorasi, peran utama, konstruksi, cerita dan proyek

membuat *looseparts* menjadi media yang cocok untuk anak usia dini (Elvira et al., 2022)

Permainan *looseparts* adalah permainan yang menggunakan bahan yang dapat dipindahkan, diangkut, digabungkan, diatur ulang, disejajarkan, dipisahkan, dan dipasang kembali dengan berbagai cara. Bahan-bahan tersebut merupakan bahan yang dapat digunakan sendiri atau dikombinasikan dengan bahan lain. Bahan ini dapat diperoleh dari sumber alami atau sintetis. contoh: Batu, tunggul, pasir, kerikil, kain perca, ranting, kayu, palet, bola, ember, keranjang, kotak, peti, batang kayu, batu, bunga, tali, simpai, bola, kerang, bola. Anak-anak dapat membangun tempat dengan bahan yang tersedia atau menggunakan imajinasi mereka untuk membuat kegiatan.

Media dengan menggunakan bahan *looseparts* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan: pemecahan masalah, kreativitas, konsentrasi, motorik halus, logika berfikir matematika, Teknik (*Engineerring*), teknologi (Muryaningsih, 2021). Dengan menggunakan media ini untuk anak usia dini, maka dapat meningkatkan kemampuan bermain sehingga anak bermain lebih nyaman dengan menggunakan imajinasinya. Karena metode bermain menggunakan media *looseparts* tidak mengenal benar atau salah, anak bermain sesuai dengan imajinasinya dengan dibantu sedikit clue untuk membuat permainan lebih menarik. Selain itu media ini digunakan

dengan perangkat yang dapat dibongkar pasang sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan anak masing masing.

Hughey & Hill 2017 dalam (Wahyuningsih et al., 2020) menyatakan bahwa *looseparts* adalah kumpulan benda-benda alam atau buatan manusia yang dapat digunakan untuk menginspirasi ide dalam permainan anak-anak. Benda-benda ini terbuka untuk mendukung perkembangan anak untuk berkarya. Dalam proses penggunaan media loose part, anak dapat mengamati dan mengeksplorasi benda-benda yang digunakan.

Steamli 2009 dalam (Syafi'i & Dianah, 2021) menyatakan bahwa bagian *looseparts* memberi anak kesempatan untuk bermain dengan bebas dan tidak didominasi oleh peran orang dewasa. Teori ini memberi guru wawasan tentang bagaimana peran lingkungan eksternal membantu anak-anak menciptakan pengalaman bermain yang kaya dan beragam. Guru dan kurikulum yang mulai menggunakan *looseparts* di luar ruangan umumnya lebih fleksibel dan dapat mendorong anak kecil untuk menggunakan kebebasan bermain untuk mengembangkan keterampilan kontrol individu dan pengaturan diri.

Berdasarkan pendapat dari para ahli mengenai media *looseparts* dapat disimpulkan bahwa media ini memiliki banyak keunggulan untuk pembelajaran anak usia dini. Dengan bahan dan sifat media *looseparts* yang dapat digunakan atau dimainkan dengan

bebas sesuai imajinasi anak menjadi poin penting dalam hal ini. Karena sesuai dengan karakter pembelajaran anak usia dini yaitu bermain sambil belajar. Media loosepart memberikan pengalaman bermain yang beragam dan anak dapat berkarya dengan bebas.

**b. Asal Usul *looseparts***

Istilah *looseparts* pertama kali diperkenalkan oleh arsitek Simon Nicholson pada tahun 1970 an dalam makalahnya ‘The Theory of Loose Parts’. Nicholson percaya bahwa setiap orang memiliki kemampuan untuk menjadi kreatif dan pembatasan dalam permainan itulah yang mengurangi kreatifitas bagi anak anak kecil. Bahkan sekarang dapat dilihat bahwa lingkungan yang terlalu terencana dan terstruktur menghilangkan kebutuhan anak untuk menjadi kreatif dan berpikir kritis dan seperti disebutkan sebelumnya. Nicholson menggambarkan *looseparts* sebagai variable dan memberikan contoh dari variable variable tersebut.

*“ada bukti bahwa semua anak suka berinteraksi dengan variable seperti bahan dan bentuk; bau dan fenomena fisik lainnya, seperti listrik, magnet, dan gravitasi. Media seperti gas dan cairan; suara, music, gerak; interaksi kimia, memasak dan api; dan manusia lain, hewa, tanaman; kata kata, konsep, dan ise. Dengan semua hal ini semua anak suka bermain bereksperimen, menentukan dan menciptakan, serta bersenang senang, sehua hal ini satu kesamaam yaitu variable atau ‘loose parts’”*



Sederhananya, semakin banyak sumber daya terbuka yang disediakan untuk anak, semakin banyak kreatifitas yang dapat dilihat.

**c. Alat dan Bahan *looseparts***

Material Loose Part merupakan bagian dari alat dan bahan ajar dalam pembelajaran anak usia dini, seperti yang sudah kita ketahui bahwasanya pembelajaran anak usia dini identik dengan bermain. Maka loose part sebagai bahan dan alat dalam proses kegiatan bermain memiliki karakteristik seperti yang telah dipaparkan dalam Puspita (2019: 19-20), berikut ini:

1. Menarik

Loose parts seperti magnet bagi anak yang memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan yang alamiah. Obyek seperti batu, potongan kayu, bunga pinus, daun-daun kering, akan membuat anak tertantang untuk berkreasi sesuai dengan imajinasinya. Secara tidak langsung, ini menumbuhkan kecakapan anak dalam berpikir tingkat tinggi (higher order thinking skill/ HOTS), yang ditandai dengan munculnya kemampuan untuk berpikir kritis, serta kreativitas.

2. Terbuka

Loose parts memungkinkan kegiatan main yang tanpa batas. Loose parts tidak hanya menawarkan satu jenis main, karena tidak ada serangkaian arahan khusus untuk penggunaan loose parts. Hasil dari penggunaan loose parts tidak tunggal, tetapi sangat bervariasi, tergantung pada kreativitas dan imajinasi anak. Potongan kayu dapat

dibuat menjadi rumah, kereta api, mobil-mobilan, dan sebagainya. Anak dapat menuangkan idenya dalam berbagai bentuk karya. Penggunaan Loose Parts Dalam Pembelajaran Dengan Muatan STEM

### 3. Dapat digerakan/dipindahkan

Loose parts dapat dengan mudah dipindahkan oleh anak dari satu tempat ke tempat lainnya. Misalnya, potongan kayu dapat dipindahkan ke sisi lain halaman untuk membuat jembatan, atau dipindahkan ke tempat lain untuk membuat tangga (Imamah & Muqowim, 2020).

Menurut panduan dari Kemendikbud (2020) ada banyak alasan mengapa lingkungan bermain perlu menggunakan *looseparts*, yaitu:

1. *looseparts* kaya dengan nutrisi sensorial.
2. *looseparts* dapat digunakan oleh anak sesuai pilihan anak.
3. *looseparts* dapat diadaptasi dan dimanipulasi dalam banyak cara.
4. *looseparts* mendorong kreatifitas dan imajinasi.
5. *looseparts* mengembangkan lebih banyak keterampilan dan kompetensi dibandingkan mainan jadi buatan pabrik.
6. *looseparts* dapat digunakan dengan cara-cara yang berbeda sesuai ide anak.
7. *looseparts* dapat dikombinasikan dengan bahan-bahan lain untuk mendukung imajinasi anak.
8. *looseparts* mendorong pembelajaran terbuka.
9. Anak memilih Loose parts dibandingkan mainan modern

Dengan berbagai alasan tersebut menggunakan *looseparts* tentunya memberikan inovasi dan tantangan baru bagi anak yang akan mengembangkan sikap kreatif; antusias untuk bereksplorasi, bereksperimen, berimajinasi, serta berani mencoba dan mengambil resiko. Berikut 7 komponen/bahan media loose part yang bervariasi dengan tekstur yang berbeda-beda sebagai berikut:

- a) Bahan alam, yaitu: batu, tanah, pasir, lumpur, air, daun, buah, biji, bunga, kerang, bulu, potongan kayu dan sebagainya.
- b) Bahan plastik, yaitu: sedotan, botol-botol plastik, tutup botol plastik, pipa pralon, ember, dan sebagainya.
- c) Bahan logam, yaitu: kaleng, uang koin, peralatan dapur, mur, baut, paku, palt mobil, kunci dan sebagainya.
- d) Bahan kayu dan bambu, yaitu: seruling, tongkat, balok, dan sebagainya.
- e) Bahan kain dan benang, yaitu: kapas, kain perca, tali, pita, dan sebagainya.
- f) Bahan kaca dan keramik, yaitu: botol kaca, gelas kaca, cermin, kelereng, ubin keramik, kaca mata, dan sebagainya.
- g) Bahan bekas kemasan, yaitu: kardus, gulungan tisu, karton wadah telur dan sebagainya (Anita Damayanti et al., 2020)

Berdasarkan alasan dan komponen komponen *looseparts* hal ini tentu banyak memberikan manfaat untuk anak. anak dapat meningkatkan kreatifitas dan imajinasinya, meningkatkan sikap Kerjasama dan sosialisasi,

aktif dalam menghasilkan karya, serta mendorong kemampuan komunikasi dan negosiasi terutama diruang terbuka. Hal ini akan memberikan pengalaman yang kaya akan kualitas dan lebih menarik dari waktu ke waktu, seiring dengan meningkatnya keterampilan anak anak karena dapat didesain ulang setiap hari.

**d. Tahapan Penggunaan Media *looseparts***

Loose parts dapat mengembangkan muatan kurikulum yang mencakup fisik motorik (motorik halus) dan kognitif (matematika). Media ini dapat dipakai dalam kegiatan pembelajaran karena dapat mengembangkan beberapa muatan kurikulum diantaranya adalah kemampuan kognitif yang mengandung konsep matematika, science, dan keterampilan motorik halus, karena media loose parts memiliki sifat menarik bagi anak, berwarna-warni, berbagai macam bentuk, tekstur, warna dan ukuran,

Pengelolaan Lingkungan Main dengan menggunakan Loose parts mengharuskan pendidik untuk memikirkan kemungkinan bagaimana seorang anak belajar serta mempertimbangkan bahan dan lingkungan seperti apa yang bisa digunakan anak pada saat bermain. Kemendikbud (2020) dalam bukunya memberikan panduan untuk tahapan yang perlu dilakukan pendidik dalam penataan *looseparts* adalah sebagai berikut:

1) Perencanaan

a. Identifikasi *looseparts*

Guru mendata jenis *looseparts* apa saja yang akan digunakan dan dibutuhkan anak. jenis *looseparts* disesuaikan dengan kemampuan dan tujuan yang ingin dicapai anak pada saat melakukan kegiatan bermain. Hal ini berkaitan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian yang akan dilaksanakan. Pada tahap ini data kebutuhan dirinci sebagai bahan pertimbangan dalam rencana pengadaan *looseparts* dengan mempertimbangkan hal berikut:

- a) Jumlah Anak dalam kelompok usia
- b) Kegiatan pembelajaran yang akan diterapkan
- c) Persiapan ruangan yang akan dijadikan tempat penyimpanan bahan main.

b. Pengadaan *looseparts*

Pengadaan *looseparts* dapat dilakukan dengan cara mengumpulkan bahan yang sudah tidak terpakai. Namun perlu memperhatikan benda benda tersebut tidak terpakai namun masih bersih, tidak berbahaya buat anak dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan main. Selain itu pengadaan *looseparts* juga bisa membuat *looseparts*, dalam artian melalui kegiatan perancangan dan pembuatan yang disiapkan secara khusus oleh pendidik atau pengelola untuk kegiatan pembelajaran tertentu. Sebagai contoh guru dapat membuat playdough, ublek, cat dari tepung dan lain sebagainya. Bahan bahan bermain *looseparts* juga dapat dimodifikasi atau menyesuaikan dengan

kebutuhan saat itu. *looseparts* juga bisa melalui pembelian bahan *looseparts* atau dapat dari hibah atau sumbangan.

c. Penyimpanan dan pemeliharaan *looseparts*

Permainan loosepart perlu dipilah dan dibedakan bahan main mana yang perlu disimpan dan dipelihara dengan baik dengan bahan main yang tidak perlu pemeliharaan. Untuk bahan yang perlu pemeliharaan dan penyimpanan perlu ditata dan disimpan teratur sesuai dengan jenisnya. Penyimpanan dan pemeliharaan Loose parts hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Diruang Kelas

*looseparts* sebaiknya disimpan ditempat yang memenuhi syarat yaitu tidak lembab, cukup ventilasi dan diatur rapi dalam lemari alat atau rak alat. Pemeliharaan bahan dari kayu dilakukan secara berkala dengan menyemprotkan obat anti serangga atau rayap, bisa juga dimeni, dicat, diplitur atau dipernis. Bahan yang terbuat dari plastik dilakukan dengan melindunginya dari benda panas, membersihkannya dengan alat pembersih yang lembut.

2. Di luar ruangan

Bahan/material ditempatkan pada tempat yang bebas banjir dan apabila ada kerusakan segera diperbaiki umpamanya ada bagian besi yang patah secepatnya dilas, bila catnya terkelupas segera dimeni/dicat dan pemberian pelumas secara rutin. Bak pasir hendaknya selalu bersih dari kotoran-kotoran dan ditutup, pasirnya

selalu ditambah apabila diperlukan. Bak air hendaknya diperhatikan kebersihannya. Kereta dorong, otoped, mobil-mobilan harus ditempatkan pada tempat yang bebas banjir dan selalu diberi pelumas.

## 2) Pemanfaatan/Penggunaan *Looseparts*

Penggunaan permainan *looseparts* yang sudah disiapkan guru akan bermakna untuk anak apabila guru mampu mengeloka dan menata dengan baik. Untuk itu dalam penggunaan *looseparts* pendidik perlu memperhatikan tahapan atahan sebagai berikut:

### a. Persiapan

1. Mengatur ruangan, mana ruangan yang akan digunakan untuk Kegiatan pembukaan, inti (kegiatan bermain) dan penutup (kegiatan setelah main).dengan memperhatikan faktor keamanan, kesehatan dan kenyamanan
2. Menempatkan bahan main dalam wadah sesuai kelompok jenis *Looseparts*, yaitu: bahan alam, plastik, kayu/bambu, kaca/keramik, kain/benang, logam dan kemasan.
3. Bahan main, alat dan perabotan ditata secara konsisten sehingga memudahkan anak untuk menemukan kebutuhannya dan mengembalikan ke tempat semula
4. Menyusun perencanaan pembelajaran (RPPM dan RPPH) yang mengacu kepada program semester yang sudah disusun oleh lembaga masing-masing

5. Menentukan kegiatan main selama satu minggu sesuai dengan tema yang akan dibahas, kegiatan main yang dipilih dalam satu minggu minimal memuat 20 kegiatan main untuk 5 kali pertemuan, jadi dalam satu kali pertemuan pendidik menyiapkan minimal 4 kegiatan.
  6. Menyiapkan bahan Loose parts untuk di tata sesuai dengan kegiatan main yang akan dilaksanakan dihari itu.
- b. Pelaksanaan
1. Berikan alas pada sudut atau pojok yang akan digunakan tempat kegiatan main tersebut bisa dengan menggunakan kain, karpet, triplek atau bahan lain yang bisa digunakan sebagai alas
  2. Berikan nama kegiatan main dengan kalimat yang dapat mendorong anak untuk memainkannya sesuai dengan imajinasi dan gagasannya. Contoh: dapatkah membuat rumah dengan benda ini?, ayo kita buat kue ulang tahun, hiaslah wajahmu supaya lebih cantik, dan sebagainya.
  3. Persiapkan kalimat provokasi dengan pertanyaan– pertanyaan terbuka yang dapat diajukan kepada anak sebagai dukungan main anak, agar anak terdorong dan terinspirasi untuk terus kreatif dalam ide-idenya. Contoh kalimat provokasi: apa yang ingin kamu buat dengan



benda-benda ini?, apa yang kamu amati tentang...?, apa lagi yang ingin kamu tambahkan? Dan sebaiknya?

4. Penataan Loose parts ini sebaiknya di lakukan pendidik satu hari sebelum pendidik melakukan kegiatan pembelajaran.

## **2. Kemampuan Matematika Awal Anak**

### **a. Pengertian Matematika Awal**

Matematika berbasis kata berarti pengetahuan yang diperoleh melalui pemikiran (argumen). Kegiatan matematika seringkali menimbulkan tekanan pada pemikiran logis daripada hasil percobaan dan pengamatan matematis berupa pemikiran manusia yang berkaitan dengan ide, proses dan pemikiran logis. Menurut para ahli pendidikan matematika (Siagian, 2016), matematika adalah ilmu yang membahas tentang pola dan keteraturan (*patterns*) dan tingkatan (*results*). Inisiatif guru diperlukan untuk memungkinkan siswa untuk berpikir melalui pola yang ada.

Matematika juga merupakan salah satu cabang ilmu yang berperan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam aplikasi sehari-hari maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Penguasaan materi matematika merupakan kebutuhan yang tidak dapat ditawar lagi dalam berpikir dan mengambil keputusan. Dengan kata lain, matematika memegang peranan yang sangat penting bagi ilmu-ilmu lain, terutama sains dan teknologi. Hal ini telah diakui oleh Cockroft

(Siagian, 2016) yang menyatakan dengan demikian matematika menjadi arena pencapaian penguasaan dengan membangun sistem pembelajaran aktif, kreatif dan inovatif yang dapat menginspirasi siswa dalam proses pembelajaran.

Keith Devlin, jurnalis dan professor matematika berbagi pandangan luas tentang matematika. Delvin menyatakan matematika bukan tentang angka tetapi tentang kehidupan. Ini tentang dunia tempat kita hidup, ini tentang ide, dan jauh dari kesan membosankan steril seperti yang sering digambarkan (Pound & Lee, 2015). Tentu saja matematika adalah angka tetapi juga tentang hal hal lain. Berikut pemahaman matematika didunia secara luas.

Matematika dibangun dari definisi dan proporsi sederhana yang didasarkan pada observasi. Ide matematika yang didasari pada observasi bukanlah ide yang terlalu diakui secara luas dalam pendidikan matematika. Dapat dikatakan bahwa hal pertama yang dihitung manusia adalah waktu. Mengamati siklus siang dan malam serta pergantian musim. Mungkin manusia memperhatikan hubungan antar berbagai objek dan menggunakannya sebagai symbol, jari dan langkah kaki, matahari, bulan dan bintang semuanya berfungsi untuk mendukung perkembangan pemahaman matematika manusia purba.

Metematika melibatkan mengukur, membandingkan dan mengklasifikasikan objek. Algoritma untuk penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian berevolusi untuk membantu

kita mengukur dan membandingkan namun entah bagaimana hal ini telah hilang karena anak-anak bingung dihadapkan dengan masalah matematika bertanya “apakah itu penambahan atau pengurangan?” pengertian matematika sebagai alat untuk mengklasifikasikan juga sering hilang. Pada tahun-tahun awal misalnya para praktisi menjadi cemas terhadap anak-anak yang tidak mengetahui warna mereka dan melihat ini sebagai kegagalan dalam pemahaman matematika. Tentu saja berguna untuk membedakan merah dari kuning, tetapi ini bukanlah ide matematika yang inheren.

Matematika menjelaskan pola, sifat dan konsep umum. Dalam pendidikan, pola telah menjadi elemen matematika yang banyak diabaikan. Hal ini banyak ditemukan dalam angka dan berhitung, dalam bentuk gerak, penalaran probabilitas dan topologi. Matematika juga menyediakan alat untuk bekerja di dunia imajiner. Matematika melibatkan banyak pemikiran abstrak. Devlin mengatakan matematika adalah subjek yang paling abstrak.

Berbagai pendapat dari beberapa ahli mengenai pengertian matematika, suherman (Rahmi, 2013) menyatakan matematika adalah bahasa tanda, bahasa angka. Matematika adalah ilmu tentang besaran dan besaran. Matematika adalah ilmu tentang angka Matematika, ilmu yang mempelajari pola, bentuk, dan struktur hubungan manusia.

Hudojo (Hasratuddin, 2021) menyatakan bahwa matematika merupakan ide-ide yang diberi simbol-simbol itu tersusun secara

birarkis dan penalarannya dedukti, sehingga perlu mental yang tinggi untuk mempelajari matematika. Sementara James mengungkapkan matematika merupakan ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep konsep yang berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.

Berdasarkan ketiga kutipan di atas dapat dilihat bahwa metode pencarian kebenaran dalam matematika berbentuk metode deduktif. Dalam matematika, ada ilmu-ilmu yang perlu dipelajari, seperti bilangan, ruang dan bentuk, aljabar, pola, dan pengukuran. Ini mendorong siapa pun yang mempelajari matematika untuk berpikir secara sistematis sesuai dengan hubungan yang kuat dan jelas antara struktur dan konsep, dan untuk mempraktikkan pemikiran rasional.

Matematika adalah ilmu yang muncul melalui penalaran logis dengan menggunakan istilah yang ditulis dengan hati-hati, ekspresi yang jelas dan tepat, dan simbol atau angka (Siagian, 2017). Hirarki dalam matematika, yaitu unsur-unsur yang ada di mana satu unsur merupakan prasyarat yang lain, konsep atau unit matematika dibangun dari konsep atau unit. Contoh pernyataan di atas adalah ketika seseorang belajar perkalian, dia harus belajar penjumlahan terlebih dahulu. Ini adalah contoh kecil hierarki dalam matematika.

Matematika memiliki potensi yang besar untuk memberikan berbagai keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk hidup cerdas

di lingkungannya dan melakukan banyak hal di dunia ini dengan sebaik-baiknya (Hasratuddin, 2021). Itulah potensi dalam penelitian matematika. Kemampuan yang diperoleh melalui pembelajaran matematika adalah kemampuan berhitung, kemampuan mengamati dan membayangkan struktur geometris dengan ciri ekonominya sendiri yang ada di alam, kemampuan mengukur berbagai benda, kemampuan mengamati, dan kemampuan memahami adalah kemampuan untuk mengukur variabel, mengamati pola, membedakan masalah yang tidak relevan, memprediksi, berpikir logis, berpikir dan bertindak secara konsisten, berpikir kreatif.

#### **b. Konsep Matematika Awal**

Matematika bagi anak merupakan kegiatan yang menyenangkan bila konsep yang diajarkan oleh guru berkaitan dengan kegiatan yang menyenangkan. Jika matematika justru terlihat horror dimata anak anak tentunya terdapat kesalahan dalam mengenalkan konsep matematika itu sendiri. Pengalaman sehari hari anak berkaitan dengan konsep matematika seperti bilangan, ukuran, ruang, maupun peluang dan data. Sebagai contoh ketika seorang anak melihat sebuah ponsel dari benda benda berbentuk berbeda yang tergantung di atas tepattidurnya, hal ini tentu terdapat konsep yang berkaitan dengan matematika yaitu meliputi jumlah dan ruang (misal bentuk). Contoh lain seperti seorang ibu membawanya ke klinik untuk diukur hal ini

anak mempelajari tentang pengukuran dan peluang data. Meskipun dalam kesempatan ini anak tidak langsung mempelajari konsep matematika secara formal namun kesempatan anak untuk mengenal matematika sudah ia lakukan. Ikhtisar dari empat konsep dalam matematika awal anak sebagai berikut (Yelland et al., 2014).

### 1. Angka

Anak-anak menemukan angka-angka di lingkungan mereka, baik dalam lagu, syair dan buku. Dalam karakter diri anak mereka terpesona dengan angka dan senang berhitung. Pada awal anak menghitung mungkin tidak menghitung secara rasional. Guru maupun orang tua dapat mendukung anak dalam upaya awal anak dalam berhitung dengan mendorong dan mencontohkan berhitung. Dalam berhitung anak perlu memahami:

- a. Mengenal bahwa setiap item dapat dihitung.
- b. Gunakan angka unik untuk setiap item.
- c. Ucapkan angka dalam urutan yang stabil dan konsisten.
- d. Tahu bahwa angka terakhir mewakili beberapa banyak item dalam grup.
- e. Tahu bahwa urutan objek dihitung tidak masalah dalam menentukan berapa banyak item, yang terpenting adalah menghitung semua item hanya sekali.

Pada tahun-tahun prasekolah anak-anak mulai menggunakan angka dan mengenali nama angka. Misalnya dalam situasi bermain, seorang anak mungkin mengadakan pesta pura-pura untuk empat temannya atau membutuhkan tiga balok untuk tambahan menyelesaikan menara yang sedang dia bangun atau dia mungkin membangun jalan dan membuat kotak surat dengan angka 25 yang tertulis di atasnya. Minat anak-anak pada angka dapat dipupuk dengan menonjolkan penggunaan angka dalam kehidupan sehari-hari dan dengan memasukkan angka ke dalam percakapan dengan anak-anak. Sebagai contoh seperti percakapan: berapa nomor rumahmu? Berapa hari dalam seminggu? Dan lainnya. Ini semua merupakan pengalaman prasyarat penting yang akan membantu memperluas konsep matematika awal mereka saat mereka memasuki sekolah.

## 2. Pengukuran

Pengukuran Panjang, massa, volume, suhu, waktu dan area yang memiliki banyak aplikasi dunia nyata. Pengukuran mewakili peluang untuk menggunakan angka dalam kehidupan sehari-hari dan menghubungkan konsep matematika dengan cara yang praktis pada pendidikan anak usia dini. Pemahaman anak tentang pengukuran dapat didukung dengan memberikan peluang kepada mereka untuk mengidentifikasi atribut yang akan diukur menggunakan unit nonstandar untuk mengukurnya. Misalnya

seorang anak dapat menemukan berapa banyak air yang dapat ditampung oleh sebuah kendi dengan menghitung jumlah cangkir yang dibutuhkan untuk mengisi kendi tersebut. Ini adalah kesempatan yang luar biasa untuk menggunakan angka dengan cara menyenangkan. Banyak peluang pengukuran disediakan dalam permainan air, pasir, dan balok.

### 3. Ruang

Pemahaman anak tentang sesuatu yang berkaitan dengan ruang dan tempat berkembang ketika anak-anak memperoleh kesadaran akan bentuk-bentuk di lingkungan mereka. Ketika bayi mengeksplorasi objek, mereka memperoleh rasa bentuk dan bagaimana ada dan berfungsi di dunia. Ketika anak bergerak, mereka memiliki banyak pengalaman dengan bentuk dan ruang. Pemahaman tentang ruang dapat dipupuk melalui kegiatan termasuk jigsaw, teka-teki, labirin, konstruksi melukis dan menggambar. Pemahaman mengenai sesuatu yang berkaitan dengan ruang dan tempat juga dipupuk ketika anak-anak melihat dunia dari sudut pandang yang berbeda. Kebanyakan anak suka mengintip dari balik pintu, untuk melihat naik dari meja atau digendong dibahu seseorang. Saat anak-anak menjadi lebih aktif, mereka mungkin memanjat peralatan bermain atau berayun sangat tinggi. Untuk mengembangkan kosakata matematika,



orang tua atau guru dapat berbicara dengan anak mengenai lokasi dimanapun mereka berada.

- a. Mobil kita ada dilampu lalu lintas.
- b. Burung itu duduk di dahan pohon.
- c. Lubang pasir berada dibawah naungan.
- d. Kain keset berada di depan rumah.

Pertanyaan ini mewakili peluang untuk menghubungkan ke istilah posisi dan relasional, yang disajikan dalam konteks sehari hari. Orang tua maupun guru dapat merangsang dengan menggunakan kosa kata yang mengajukan pertanyaan tentang ruang di percakapan sehari hari.

- 1) Dimana kita menyimpan kaleng kue?
- 2) Siapa yang duduk disebelah anda?
- 3) Dimana dora si kucing tidur malam hari?

#### 4. Peluang dan Data

Pemahaman awal tentang peluang dan data dapat diperoleh melalui interaksi dengan anak anak pada saat bermain. Permainan memberikan peluang untuk anak dapat mengeksplorasi peluang dan data. Dorong anak untuk melihat lebih dekat pada sebuah dadu unruk melihat angka yang ada didalamnya dan untuk membicarakan mengapa mereka memikirkan angka angka tertentu adalah keberuntungan.

Mengumpulkan informasi, atau data dan menyediakan konteks untuk menggunakan bahasa matematika dalam aktivitas sehari-hari. Kita sering bertanya kepada anak-anak di bulan-bulan ulang tahun mereka. Apakah mereka memiliki hewan peliharaan dan apa makanan favorit mereka. Semua ini membutuhkan pengumpulan data dari kelompok yang kemudian dapat dipresentasikan dalam peta atau diagram dan digunakan sebagai dasar untuk diskusi matematis.

**c. Pembelajaran Matematika Awal**

Mempelajari matematika yang merupakan pembelajaran abstrak sehingga diperlukan ide-ide kreatif yang perlu dituangkan dalam pembelajaran yang nyata dan kongkrit. Hughes didalam bukunya (Pound & Lee, 2015) bertanya pada Patrik yang berusia 4 tahun. Ia bertanya berapa 2 ditambah 1? kemudian Patrik menjawab jawabannya adalah 4. Kemudian Hughes bertanya lagi dengan menggunakan kalimat “berapa banyak lollipop, gajah dan jerapah dengan pertanyaan 2 ditambah 1. Kemudian Patrik menjawab dengan benar bahwa jawabannya adalah 3. Pembelajaran matematika merupakan ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan operasional yang digunakan dalam penyelesaian persoalan.

Pembelajaran matematika awal dimaksud agar anak lebih siap mengikuti pembelajaran matematika yang lebih kompleks.

Sejarah menunjukkan bahwa pembelajaran matematika sangat dibutuhkan manusia, oleh karena itu konsep konsep dasar seperti berhitung perlu diterapkan dengan benar (Lisa, 2018). Apabila anak menunjukkan masa peka terhadap berhitung, maka orang lain, guru, maupun orang tua harus memberikan pelayanan dan bimbingan sehingga kebutuhan anak dapat tersalurkan dengan sebaik baiknya menuju kemampuan berhitung yang optimal.

Kemampuan menghitung angka termasuk dalam keterampilan matematika awal, dan dalam teori Jean Piaget anak-anak termasuk dalam periode pra-operasi (usia 2-7). Pada tahap ini, pemikiran anak berkembang pesat. Namun, perkembangan belum selesai pada tahap ini, karena anak telah mengalami operasi yang tidak sempurna dengan pemikiran dan penalaran yang tidak logis. Contoh tahap ini adalah ketika anak baru diperkenalkan hanya secara formal. Dalam hal lingkungan dan alat serta bahan warna, anak-anak ditantang untuk mengamati beberapa bola kecil dengan warna berbeda. Lalu tanyakan pada anak, "Bola warna apa yang paling banyak kamu punya?" Kemungkinan jawaban berbeda untuk setiap anak. Hal ini terjadi karena anak masih kesulitan menggabungkan pemikiran holistik dan parsial.

Menurut Jerome S. Bruner (Buto, 2010) Perkembangan bahasa memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif terjadi dalam tiga tahap yang

ditentukan oleh bagaimana kita memandang kondisi lingkungan. Yang pertama adalah masa aktif. Jadi, pada usia 5-7 tahun, anak melakukan aktivitas yang membantunya memahami lingkungannya. Misalnya, anak aktif mengetahui cara mengendarai sepeda motor. Tahap kedua adalah tahap ikonik melihat dunia berdasarkan gambaran visualisasi verbal, seperti ketika anak mengenalkan konsep piramida. Ketiga adalah tahap simbolik, atau tahap, yang dalam gagasan abstrak dipengaruhi oleh bahasa dan logika. Misalnya, kenali skala dalam permainan jungkat-jungkit.

Berdasarkan para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika awal untuk anak usia dini disesuaikan dengan usia dan penggabungan pemikirannya. Pada proses awal tentunya anak perlu pengenalan terhadap pengertian apa itu matematika dan bagaimana matematika tersebut. Dengan begitu anak akan mudah menyerap apa yang akan ia pelajari selanjutnya. Anak memiliki kemampuan untuk memahami matematika dengan cukup pesat di usianya yang masuk dalam pra sekolah.

Kemampuan Matematika Anak Pada usia 3 tahun, anak sudah bisa menunjuk banyak benda dengan jarinya. Hal ini menunjukkan anak sebagai perilaku matematis atau mathematic behavior. Pada usia 4 tahun, sebagian besar anak dapat mulai menghitung dari 1 sampai 5 atau 1 sampai 10 dan mengucapkan angka berikutnya secara berurutan. Sambil belajar geometri, anak bisa

mengenal, mengelompokkan dan menamai bentuk. Baik bentuk datar maupun bentuk berbagai ukuran dan bentuk. Anak juga belajar menggunakan kata-kata penunjuk seperti atas, bawah, kiri, kanan, tengah dan lain sebagainya. Pada usia 4 atau 5 tahun, anak-anak dapat menggunakan kata-kata ini dalam bentuk kalimat untuk mendeskripsikan tempat dan posisi tertentu.

Pemahaman konsep pengukuran dipromosikan ketika anak-anak mulai membandingkan ukuran benda. Seorang anak berusia tiga tahun sudah dapat menunjukkan siapa yang lebih besar. Ketika anak berusia empat tahun, dia dapat melakukan proses yang lebih kompleks ketika membandingkan beberapa ukuran (Wardhani, 2017). Anak-anak juga dapat mengintegrasikan keterampilan matematika. Anak dapat menghitung jumlah item dan memberi tahu guru jika anak lupa sesuatu. Menunjukkan tanggal mana yang rendah dan mana yang tinggi. Misalnya, dia tahu bahwa 4 roti lebih dari 3 roti dan kurang dari 5 roti.

Pada usia 5 tahun, matematika mencakup kegiatan yang lebih menantang. Misalnya mengenalkan bentuk geometris, mengenalkan puluhan dan belasan, mengenalkan berbagai operasi matematika seperti penjumlahan dan pengurangan. Anak-anak mulai menggunakan semua inderanya saat berhitung. Ia tidak hanya menambah dan mengurangi dengan jari-jarinya, tetapi juga memiliki insting yang membuat hasil penjumlahan menjadi aneh. Dia biasanya

sibuk mencari tahu apakah 4 ditambah 2 sama dengan 10? Apakah hasilnya adalah 12 atau 8?. Dia merasakan kebenaran, tetapi menyenangkan juga untuk langsung menebak dan sebaliknya. Dia tahu hanya dengan perasaan dan insting bahwa nomor acak yang dipanggil adalah jawaban yang salah.

Pada usia ini, perkembangan berhitung dan menjumlah anak semakin meningkat. Dia dapat menghitung jumlah objek yang ditambahkan setelah dibagi menjadi dua bagian. Misalnya, jika seseorang memberinya 5 boneka, 3 boneka, dia akan menghitung "1, 2, 3...". Kemudian dia memberikan dua boneka yang tersisa kepadanya dan memintanya untuk menyebutkan berapa banyak boneka yang dia miliki saat ini. Jadi dia terus menghitung "empat, lima". Jika dia memiliki tiga boneka, dia tahu bahwa dia harus menambahkan selanjutnya (Harjanto, 2011).

Pada usia ini, perkembangan berpikir matematis anak berada pada tahap berpikir kritis. Hal ini ditandai dengan anak berusaha mengungkapkan pemahaman matematisnya melalui simbol-simbol yang mereka temukan sendiri atau berasal dari refleksi di sekitarnya. Anak-anak sudah bisa membedakan antara angka dan huruf, tidak tahu mana yang benar, tetapi mereka sudah memiliki kemampuan untuk membuat simbol yang membantu mereka mengingat angka. Anak itu bahkan dapat menghitung kerabat terakhir yang sebenarnya.

Anak mulai memperhatikan hubungan matematis. Sekalipun ukuran dan kuantitasnya bersifat pribadi dan gagasannya subjektif.

**d. Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun**

Kemampuan matematika awal menurut (Kemendikbud, 2020a) anak memiliki kompetensi inti yang harus berkembang melalui kegiatan bermain matematika, yaitu :

1. Anak mampu memecahkan masalah, menalar, membuktikan, menghubungkan, dan mengidentifikasi alat dan strategi pemecahan masalah.
2. Saat mengenali simbol angka, anak menggunakan benda konkret untuk menyampaikan pemikirannya
3. Anak juga dapat mengukur dan membandingkan objek dan ruang, membandingkan bentuk 2D dan 3D, serta mendeskripsikan posisi (lokasi) dan pergerakan objek.
4. Memahami dan membentuk pola, memprediksi kelanjutannya, dan mengeksplorasi “kemungkinan” dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan informasi dan data.

Berdasarkan hasil tinjauan Peraturan Menteri Agama Nomor 3331 Tahun 2021 mengenai Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) Raudhatul Athfal pada aspek kognitif dalam lingkup berpikir logis untuk membedakan ciptaan Allah SWT dan hasil karya manusia bahwa anak usia 5-6 tahun mampu :

1. Mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis, tekstur, dan ciri-cirinya.
2. Perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur, bobot, dll menggunakan alat dan perhitungan.
3. Mengurutkan benda-benda ciptaan Allah dan manusia berdasarkan ukuran atau warna dalam 5 kolom.
4. Mengenali pola dalam dua atau empat rangkaian (pola ABCD-ABCD).
5. Membedakan berbagai benda ciptaan Allah dan ciptaan manusia yang berbentuk geometris tiga dimensi (tabung, kubus, dll).
6. Membandingkan konsep seperti besar dan kecil, besar dan kecil, panjang dan pendek, berat dan ringan, serta tinggi dan rendah antara satu benda dengan benda lainnya. Penggunaan satuan yang tidak baku.
7. Memahami Konsep dan Simbol Bilangan dari 1 sampai 20.
8. Ubah berbagai benda menjadi mainan simbolik.

Sebagai acuan dalam pembelajaran, STTPA menjadi kompetensi yang harus anak capai dalam proses pembelajaran. Terutama dalam proses pembelajaran meningkatkan kemampuan matematika awal anak. hal ini pada usia 5-6 tahun memiliki 10 kemampuan yang harus dicapai oleh anak. Oleh karena itu perlu adanya kegiatan kegiatan yang mencangkup dengan ketercapaian 10 kompetensi pada STTPA. Kegiatan yang menyenangkan untuk anak



membuat proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan matematika dapat berjalan dengan menyenangkan dan anak merasa nyaman ketika belajar matematika.

Carol Gestwicki (Utoyo, 2017) mengatakan antara usia 4 dan 7 tahun, kemampuan kognitif seorang anak mulai menjadi *shopaholic* (canggih). Anak-anak dapat memahami kemungkinan dan hubungan objek. Anak mulai menggunakan pemikiran primitif dan ingin mengetahui jawaban dari segala macam jawaban. Menurut Santrock, anak tersebut mulai membentuk pemikirannya sendiri tentang dunia tempat dia tinggal, pemikirannya masih sederhana, dan dia tidak pandai memikirkan berbagai hal. Anak-anak mengalami kesulitan memahami peristiwa yang mereka tahu sedang terjadi tetapi tidak dapat melihat. Fantasinya memiliki sedikit kemiripan dengan kenyataan. Saat menjawab pertanyaan, anak seringkali tidak memberikan jawaban yang logis, melainkan menjawab dengan sepengetahuannya sendiri bahkan menebak-nebak. Namun menurut Piaget, anak-anak pada usia ini seringkali terlihat sangat serius dengan apa yang mereka ketahui tanpa menggunakan pemikiran logis saat menjawab pertanyaan. juga menunjukkan pemikiran operatif terbatas (irreversibilitas). Di sisi lain, menurut Carol Gestwicki, anak-anak tidak dapat menggerakkan pikiran mereka bolak-balik untuk membentuk perilaku mental. Anak belum paham bahwa kontrol bisa bergerak dua arah (maju dan mundur). Anak berfokus pada akhir dan

awal situasi (berpusat) tanpa memahami apa yang ada di antara awal dan akhir peristiwa. Pada tingkat ini, anak juga sudah mampu memahami objek, situasi, dan peristiwa kehidupan nyata yang mereka alami secara langsung, namun anak masih mengalami kesulitan dengan pemikiran abstrak dan segala sesuatu menjadi pengetahuan pribadi. Apa yang terdengar hanya bisa dijelaskan dengan kata-kata.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ciri kognitif anak usia dini adalah kemampuan berpikir simbolik (menggunakan representasi mental). Proses pengalaman baru anak diterima menurut skema mental yang ada (asimilasi) dan disimpan sebagai kategori mental baru (akomodasi). Dengan cara ini struktur mental menjadi lebih rinci dan rumit.

Tujuan khusus mengenalkan matematika pada anak usia dini adalah: 1) Mampu berpikir logis dan sistematis dengan mengamati benda konkrit, gambar, angka, dan lain-lain sejak kecil; 2) mampu beradaptasi dan berpartisipasi dalam kehidupan masyarakat yang membutuhkan berhitung dalam kehidupan sehari-hari; 3) Presisi tinggi, konsentrasi, keabstrakan, dan apresiasi; 4) Memahami konsep ruang dan waktu serta memprediksi urutan kejadian yang dapat terjadi di sekitarnya; 5) Memiliki kreativitas dan imajinasi untuk menciptakan sesuatu secara spontan (Nisa & Karim, 2017). Kelima tujuan khusus pengenalan matematika pada anak usia dini membuktikan bahwa pentingnya pembelajaran kemampuan

matematika awal anak usia dini. Dalam pembelajaran matematika yang memiliki tujuan khusus tentunya sangat memungkinkan bahwa hal itu menjadi harapan yang diharapkan oleh guru dan orangtua dalam pendidikan anak usia dini.

Belajar matematika itu kreatif dan menyenangkan, seperti yang telah disebutkan, tujuan pembelajaran matematika adalah untuk melatih kemampuan logika siswa yang tercermin dari kemampuannya berpikir kritis, logis dan sistematis, baik dalam bidang matematika maupun bidang lainnya. Bahkan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mencapai tujuan di atas, guru harus berupaya menciptakan pembelajaran matematika yang kreatif dan menyenangkan sebagai komponen utama pembelajaran.

Mengajar matematika secara kreatif melibatkan pemahaman tentang sifat kreatif matematika. Matematika bukanlah mata pelajaran yang hanya berupa kumpulan jawaban benar atau salah, tetapi pelajaran yang membutuhkan dugaan, menggunakan imajinasi atau bahkan intuisi. Hal ini membutuhkan pola pikir yang mencari masalah. Jika matematika dipandang sepenuhnya sebagai subjek hirarkis, ada asumsi bahwa beberapa anak tidak akan mampu melakukan tantangan tertentu. Maka kerja kelompok dan pendekatan pemecahan masalah menjadi solusi dari kesulitan ini. Anak-anak berprestasi rendah terkadang dapat mencapai hasil yang mengejutkan ketika tantangan memotivasi dan melibatkan mereka.

Oleh karena itu penyajian konsep matematika yang diajarkan lebih didasarkan pada penilaian perkembangan intelektual anak bukan langsung pada tugas matematika. Penyajian konsep matematika dapat dilakukan dengan cara mengaitkan konsep yang disampaikan dengan kenyataan di sekitar anak. Dengan menghubungkan konsep matematika dengan realitas lingkungan anak, dapat merangsang kemampuan berpikir kritis anak. Kemampuan berpikir kritis seorang anak tergantung pada sejauh mana mereka berinteraksi dengan lingkungannya.

Memahami konsep matematika permulaan ada empat indikator yang digunakan yaitu membilang dan menghitung, klasifikasi, pengukuran dan pola. Pada konsep berhitung dan membilang pada indikator tingkat perkembangan anak usia 5-6 tahun, menunjuk dan menghitung benda (membiasakan diri dengan konsep angka dengan benda sampai 10) menunjukkan angka yang sama – tidak sama, dengan lebih atau kurang dari dua kelompok objek. Pada konsep klasifikasi dalam indikator tingkat perkembangan anak usia 5-6 tahun, seorang anak dapat mengenal klasifikasi sederhana seperti: mengelompokkan benda dengan berbagai cara yang dikenal anak, seperti warna, bentuk, ukuran, tinggi dan rendah, besar dan kecil, awal dan akhir, dll.

Menurut Tatag dalam (Marifah, 2019) Perkembangan berpikir matematis pada anak usia 3 sampai 5 tahun didasarkan pada

kombinasi simbol-simbol yang mereka temukan sendiri dan yang berasal dari refleksi budaya di sekitar mereka, serta mengungkapkan pemahaman matematika mereka melalui simbol-simbol. Hal ini ditandai dengan mencoba agar anak-anak sudah dapat membedakan antara angka dan huruf, tetapi tidak tahu sebutan mana yang benar. Anak-anak sudah memiliki kemampuan untuk membuat simbol yang membantu mereka mengingat angka. Anak-anak dapat menghafal angka dalam situasi yang bermakna. Seorang anak bahkan dapat mewakili nol, yang sebenarnya merupakan kerabat terakhir dari angka tersebut. Anak mulai memperhatikan hubungan matematis. Sekalipun ukuran dan kuantitasnya bersifat pribadi dan gagasannya subjektif.

Berpikir kritis adalah keterampilan berpikir universal yang berguna dalam profesi atau pekerjaan apa pun. Demikian pula, pemikiran kritis dalam membaca, menulis, berbicara, mendengarkan, berdiskusi, dll. Akan membantu anak mencapai hasil yang lebih baik. Analisis kritis dapat memberi anak pemahaman yang lebih baik tentang masalah tersebut. Oleh karena itu, anak dengan kemampuan berpikir kritis yang baik adalah pemecah masalah yang baik. Mengingat pentingnya berpikir anak, berpikir kritis harus diajarkan sejak usia dini. Cara berpikir seorang anak dapat diukur baik secara kognitif maupun kecerdasan logika dan penalaran. Pemikiran anak dapat dibentuk melalui latihan yang terus menerus dan jangka panjang. Kesabaran, bukan paksaan atau arahan, harus digunakan

untuk mengembangkan pemikiran awal. Hal ini dikarenakan cara yang lembut lebih melekat pada anak dan memberikan kesan yang lebih baik daripada cara yang sulit atau terpaksa.

Rekomendasi dari NCTM dan NAEYC (2002) yang diberikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika bagi anak usia 3 sampai dengan 6 tahun, guru, dan kalangan profesional.

1. Menumbuhkan keingintahuan alami anak dan sifat matematis dan menggunakannya untuk membuatnya lebih bermakna.
2. Membangun pengalaman dan pengetahuan anak berdasarkan konteks keluarga, bahasa, budaya dan masyarakat. pendekatan belajar mandiri; dan pengetahuan informal.
3. Kurikulum dasar dan praktik di kelas tentang perkembangan pengetahuan kognitif, verbal, fisik, sosial-emosional anak.
4. Gunakan kurikulum dan praktik pengajaran yang memperkuat proses pemecahan masalah dan penalaran, dan pemikiran matematis tentang representasi, komunikasi, dan koneksi.
5. Mengukur Adaptasi Kurikulum dengan Gagasan Matematis.
6. Memberi anak kedalaman dan interaksi yang mendukung ide matematikanya.
7. Masukkan matematika ke dalam aktivitas anak.
8. Sediakan waktu, materi, dan dukungan yang terjangkau bagi anak-anak untuk berpartisipasi dalam permainan yang

mendorong mereka untuk mengeksplorasi dan memanipulasi ide-ide matematika yang menarik bagi mereka.

9. Secara aktif mengenalkan konsep, metode, dan bahasa matematika melalui pengalaman anak dan metode pengajaran yang tepat.
10. Dukung pembelajaran anak dengan merencanakan dan terus menilai semua pengetahuan, keterampilan, dan strategi matematika anak.

Berdasarkan sepuluh hal yang penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan matematika anak ini menjadikan motivasi bahwa masih banyak yang perlu dikenalkan oleh anak. Sepuluh hal ini merupakan tips dan trik yang dapat digunakan guru untuk proses pembelajaran kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.

### **C. Kerangka Konseptual**

Kemampuan matematika awal anak dapat didefinisikan sebagai kemampuan yang mempelajari mengenai numerasi. Namun numerasi tidak hanya dapat dikatakan dalam bentuk angka, tetapi kemampuan ini mempelajari tentang bilangan, pengukuran, ruang, maupun peluang dan data. Pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang abstrak sehingga dalam hal ini perlu ide ide kreatif anak dalam pembelajaran yang nyata dan kongkrit. Kemampuan berhitung termasuk dalam kemampuan matematika awal anak yang perlu dipelajari. Selain itu pada usia 5-6 tahun anak seharusnya sudah bisa mengenal bentuk bentuk geometri, pengenalan angka

belasan dan puluhan termasuk juga dalam pengenalan operasi matematika yang dimaksud adalah penjumlahan dan pengurangan.

Kemampuan matematika awal yang semakin naik usia anak semakin tinggi yang perlu dipelajari. Banyak anak mengalami kesulitan belajar dikarenakan standart yang harus dicapai anak semakin tinggi. Hal ini membuat kemampuan matematika mengalami penurunan kualitas pada kemampuan matematika anak. Rendahnya kemampuan ini dapat diatasi dengan penggunaan media pembelajaran pada pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Media yang digunakan perlu media yang menyenangkan dan membuat anak nyaman menggunakannya.

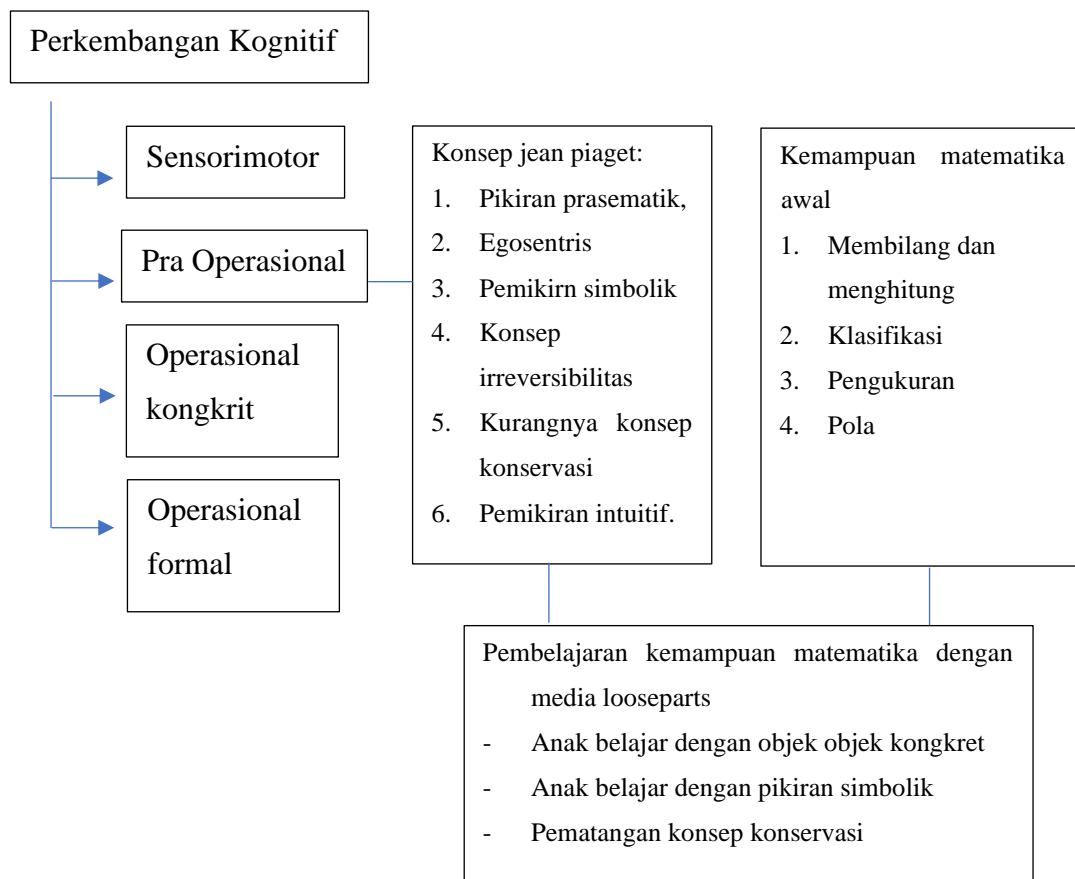
Media loosepart menjadi salah satu media yang memiliki banyak manfaat dan banyak cara menggunakannya. Media loosepart merupakan media gabungan dari alat dan bahan yang ada dilingkungan sekitar dengan kegunaannya yang dapat di lepas pasang dan dipindah indah memudahkan siswa untuk bermain dengan cara sekreatif mungkin. Dengan media ini diharapkan dapat menarik perhatian anak sehingga bisa berkonsentrasi saat kegiatan pembelajaran, serta hasil belajar siswa khususny pada kemampuan matematika awal bisa meningkat.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana media loosepart dapat mengembangkan kemampuan matematika awal anak. Cara untuk melihat perkembangan kemampuan matematika awal anak adalah dari hasil belajar anak. Semakin hasil belajar siswa tinggi maka kegiatan pembelajaran tersebut mampu mengembangkan kemampuan matematika



awal anak. penerepan media loosepart dalam mengembangkan kemampuan matematika anak sudah dilaksanakan di beberapa sekolah. Oleh karena itu peneliti ingin menggali lebih dalam bagaimana proses pembelajaran ini berlangsung dengan menggunakan metode penelitian kualitatif dengan jenis penelitian fenomenologi.

Berikut ini skema kerangka berpikir dari peneliti dapat digambarkan dalam bagan alur dalam penelitian sebagai berikut.



Gambar 2.1 : Kerangka konseptual

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dan dengan jenis penelitian fenomenologi. Karakter khusus penelitian kualitatif berupaya menangkap keunikan individu, kelompok, masyarakat atau organisasi tertentu dalam kehidupannya sehari-hari secara komprehensif dan rinci. Jenis penelitian fenomenologi memiliki tujuan yaitu guna menginterpretasikan serta menjelaskan pengalaman-pengalaman yang dialami seseorang dalam kehidupan ini, termasuk pengalaman saat interaksi dengan orang lain dan lingkungan sekitar (Sugiarto, 2015). Pemilihan penelitian fenomenologi disesuaikan dengan rumusan masalah yang diajukan yaitu implementasi media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun. Ada beberapa sekolah yang menggunakan media *looseparts*, sehingga peneliti memilih menggunakan jenis penelitian fenomenologi.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di RA/BA Al Jihad kecamatan Blimbing Kota Malang, TK Dharma Wanita 01 Dinoyo, dan TK Wahid Hasyim. Beberapa sekolah ini menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media *looseparts*. Di kota Malang sendiri yang menggunakan media *loosepart* sebagai media pembelajaran belum begitu

banyak. Beberaa TK/RA yang peneliti kunjungi Sebagian tidak menggunakan *looseparts* sebagai media pembelajaran. Ketiga sekolah yang terdaftar diatas adalah sekolah yang menerapkan pembelajaran menggunakan media *looseparts* yang bersedia untuk diteliti.

## 2. Waktu Penelitian

Pengumpulan data dilakukan seminggu di setiap Lembaga yang sudah peneliti tentukan. Alasan pemilihan waktu selama seminggu merupakan pertimbangan dari peneliti dan sekolah. Sekolah yang diteliti terdapat 3 tempat jadi peneliti harus membagi waktu dan sekolah bersedia jika diamati selama seminggu yaitu dari hari senin sampai sabtu. Observasi dilaksanakan setiap hari pada saat proses pembelajaran. Sementara untuk wawancara kepada guru dilaksanakan pada hari terakhir penelitian disetiap sekolah.

## C. Data dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini yaitu menggunakan jenis data kualitatif yang berwujud rangkaian kata kata, bukan rangkaian angka angka yang dikumpulkan dari beranekaragam cara, seperti dari hasil wawancara, hasil observasi, dokumen dokumen yang mampu menggambarkan secara mendalam dan terperinci mengenai pengimplementasian media *Looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun di kota malang

Sumber data dalam penelitian kualitatif ada 2 yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data dalam penelitian ini :

#### 1. Data primer

Pada penelitian ini, peneliti mengambil data melalui wawancara dengan guru wali kelas kelompok B di beberapa lembaga pendidikan anak usia dini yang sudah mengajar dengan menggunakan media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak. Hasil wawancara dengan para partisipan kemudian menjadi hasil dari data primer. Sumber data primer dalam penelitian ini adalah tiga Partisipan, terdiri dari guru wali kelas kelompok B2 RA Aljihad yaitu Ibu Rustiningsih, S.Pd , guru wali kelas kelompok B TK Dharma Wanita 01 yaitu Fitriana Pranawati Yulia, S.Pd , guru wali kelas B1 TK Wahid Hasyim yaitu Santi Irawati, S.Pd.

#### 2. Data Sekunder

Sumber data sekunder atau sumber data kedua adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Dalam hal ini data yang dapat mendukung sumber data primer yaitu melalui kajian pustaka, buku, jurnal, dokumentasi, arsip dan sebagainya yang memiliki korelasi dengan objek penelitian sehingga memperkuat penemuan dalam penelitian ini.

### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah Langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2009). Teknik

pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui teknik wawancara. Wawancara merupakan percakapan tanya jawab di antara dua orang yang dikonstruksikan sehingga diperoleh data dan informasi.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu berupa wawancara, observasi dan dokumentasi. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat dan lengkap. Adapun penjelasan dari Teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi didefinisikan sebagai kegiatan mengamati secara langsung tanpa mediator, sesuatu objek untuk melihat dengan dekat kegiatan yang dilakukan oleh murid atau anak atau objek penelitian. Observasi bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang kehidupan social yang sukar diperoleh dengan metode lain. Dalam penelitian ini, penulis menandakan observasi secara partisipasi kepada seluruh siswa kelas B disetiap TK yang diteliti. Agar peneliti tidak lupa akan tugas pokoknya yaitu mengamati, mencari data, dan bukan bermain. Keikutsertaan bermain hanyalah untuk mengamati lebih dalam atau penghayatan yang mendalam agar dapat memperoleh data yang sebenarnya. Dengan artian, peneliti ikut terlibat dalam kegiatan yang sedang diamati langsung dilapangan untuk melakukan observasi.

## 2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan oleh peneliti yaitu wawancara yang terstruktur. Sehingga sudah ada teks pertanyaan yang tersusun untuk guru wali kelas di setia TK yang diamati. Hal ini dilakukan agar pertanyaan pertanyaan yang diajukan tetap terarah dan sesuai dengan teori yang ada.

## 3. Dokumentasi

Peneliti mengumpulkan informasi atau dokumen yang tersedia melalui literatur literatur maupun data data yang tersedia yang relevan dengan penelitian. Dokumen digunakan karena merupakan sumber yang kaya dan mendorong serta berguna sebagai bukti untuk suatu penguji.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Aspek yang dinilai	Indikator	Sub indikator	Teknik Pengumpulan data		
			W	O	D
Implementasi Media loosepart dalam meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun	1. Alat dan Bahan media loose parts	a. Alat dan bahan media <i>looseparts</i> memiliki karakteristik menarik	X	X	
		b. Alat dan bahan media <i>looseparts</i> memiliki karakteristik terbuka	X	X	
		c. Alat dan bahan media <i>looseparts</i> memiliki karakteristik dapat digerakkan/dipindahkan	X	X	

		<p>d. Terdiri dari 7 komponen/bahan media <i>looseparts</i> yang bervariasi</p> <p>e. Semua bahan dapat digunakan oleh anak dan tidak berbahaya</p>	X	X	
	2. Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>	<p>a. Terdapat tahapan dalam penggunaan media <i>looseparts</i></p> <p>b. Mengidentifikasi perencanaan pembelajaran menggunakan media <i>looseparts</i></p> <p>c. Terdapat pengadaan media <i>looseparts</i> (membuat media seperti playdough)</p> <p>d. Pemeliharaan dan penyimpanan media <i>looseparts</i></p> <p>e. Pemanfaatan/penggunaan media <i>looseparts</i></p>	X	X	X
	3. Penggunaan media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.	<p>a. Penggunaan media <i>looseparts</i> sesuai dengan STPPA yang ada</p> <p>b. Anak mengelompokkan benda dari media <i>looseparts</i> berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis, tekstur, dan ciri cirinya</p> <p>c. Anak mengerti perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur, bobot, dengan menggunakan media <i>looseparts</i></p> <p>d. Anak mengenali pola dalam dua atau empat rangkaian (pola ABCD – ABCD) dalam bermain media <i>looseparts</i></p> <p>e. Membedakan bentuk geometris tiga dimensi (kubus, tabung, dll)</p> <p>f. Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk</p>	X	X	X

		menyusun dan menghitung bilangan 1-20 g. Media <i>looseparts</i> dapat mengubah fungsinya menjadi mainan simbolik.	X	X	
--	--	---	---	---	--

## E. Analisis Data

Analisis data pada penelitian kualitatif dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Aktifitas dalam analisis data yaitu data reduction, data display dan conclusion drawing/verifivation(Miles & Huberman, 1992).

### 1. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal hal yang pokok, memfokuskan pada hal hal yang penting, dicari tema dan polanya. Proses penelitian ini diawali dengan pengumpulan data dilapangan. Proses pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pada tahap berikutnya adalah mereduksi data, peneliti melakukan penggabungan dan penyeragaman segala bentuk data yang diperoleh melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Ketiga tahapan tersebut dianalisis apakah data yang diperoleh sudah dapat mencerminkan penerapan media loosepart atau belum.

### 2. Penyajian data / Display Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplay data. Display data dilakukan dengan melakukan pengolahan data setengah jadi dari proses reduksi data. Tulisan hasil wawancara dan



observasi dianalisis kemudian dimasukkan kedalam kategori kategori tema yang sudah dikelompokkan dan dikategorikan. Kemudian peneliti mengurai seluruh kategori kategori tema yang telah ditentukan, selanjutnya menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan, yaitu bagaimana penerapan media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.

### 3. Conclusion Drawing/Verification

Langkah ketiga dalam analisis data kualitatif menurut miles dan Huberman adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Adanya jawaban dari pertanyaan pada proses display data merupakan kesimpulan dari temuan dan memberikan jawaban pertanyaan penelitian yang diajukan.

Tahap analisis yang dilakukan oleh peneliti adalah membuat daftar pertanyaan untuk wawancara, pengumpulan data, dan melakukan analisis data yang dilakukan oleh peneliti sendiri. Untuk dapat mengetahui Implementasi media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun, pertama menyusun daftar untuk pertanyaan wawancara berdasarkan fokus penelitian yaitu alat dan bahan media *looseparts*, tahapan pembelajaran media *looseparts*, dan penerapan pembelajaran media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika. Informan wawancara merupakan guru kelas di kelompok B.

Wawancara dilakukan oleh peneliti setelah melakukan observasi selama senin-jum'at kemudian untuk hari sabtu atau hari terakhir observasi. Hasil penelitian ini diperoleh dengan wawancara dengan narasumber sebagai

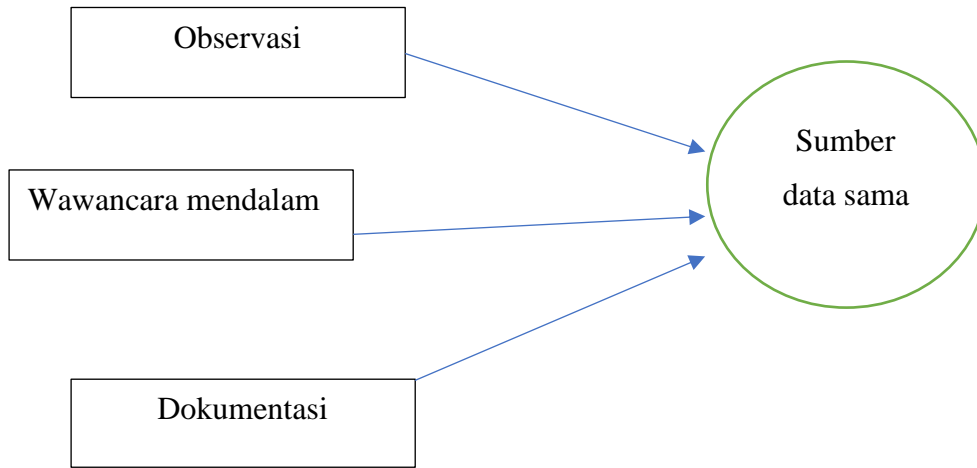
bentuk pencarian data dan observasi dilapangan yang kemudia peneliti analisis, berikut merupakan tabel jadwal wawancara yang dilakukan oleh peneliti.

Tabel 3.2 Jadwal Wawancara

<b>Nama informan</b>	<b>Tanggal wawancara</b>	<b>Tempat wawancara</b>
Rustiningsih, S.Pd	22 Februari 2023	RA Al Jihad Blimbing
Fitria Pranawid Yulia, S.Pd	3 April 2023	TK Dharma Wanita 01 Dinoyo
Santi Irawanita, S.Pd	16 Mei 2023	TK Wahid Hasyim Dinoyo

#### **F. Pemeriksaan Keabsahan Data**

Pemeriksaan keabsahan data pada penelitian ini adalah dengan triangulasi. Dalam teknik pengumpulan data, triangulasi didefinisikan sebagai Teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada (Sugiyono, 2008). Triangulasi teknik dapat diartikan juga sebagai teknik pengumpulan data yang berbeda beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Peneliti menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk sumber data yang sama secara serempak.



Gambar 3.1. Triangulasi “Teknik” pengumpulan data

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Deskripsi Lembaga

Penelitian ini dilaksanakan di tiga lembaga yang terdiri dari RA Al Jihad, TK Dharma Wanita 01, TK Wahid Hasyim. Tiga sekolah tersebut merupakan pilihan dari beberapa sekolah yang sudah disurvei oleh peneliti. Memilih tiga lembaga tersebut untuk penelitian bukan tanpa alasan melainkan karena tiga lembaga tersebut menggunakan media *looseparts* sebagai bahan pembelajaran. Tidak semua sekolah di kota Malang yang peneliti survey menggunakan media *looseparts*.

RA Al Jihad merupakan lembaga pendidikan anak usia dini dari usia 3-6 tahun. Sekolah ini memiliki alamat di jalan Rawa No.46 Bunulreo kec. Blimbing. Pembelajaran di sekolah ini dilakukan selama 5 hari, yaitu mulai hari senin sampai hari jum'at. Jumlah kelas yang tersedia ada 9 kelas terdiri dari 4 kelas kelompok A dan 4 kelas kelompok B. Pembelajaran dilakukan seperti biasa, namun yang membedakan lembaga ini dengan lembaga yang lain adalah pembelajaran menggunakan media *looseparts* sebagai bahan utama pada saat pembelajaran. Lembaga ini menerapkan media *looseparts* sejak dua tahun terakhir yaitu masa peralihan kurikulum 2013 dengan kurikulum merdeka. Hal ini bertujuan untuk menyiapkan lebih matang pembelajaran dengan kurikulum merdeka. Oleh karena itu guru-guru mengoptimalkan penggunaan media *looseparts* sebagai media utama yang digunakan saat pembelajaran.

Pada penelitian kedua peneliti memilih TK Dharma Wanita 01 sebagai tempat untuk penelitian. Sama halnya dengan RA Al Jihad, TK Dharma Wanita 01 sedang masa peralihan dari kurikulum 2013 dengan kurikulum merdeka. TK dharma Wanita 01 ini terletak di Jl Letjen MT Haryono XIII/413 Dinoyo. Pembelajaran disekolah ini dilakukan selama 6 hari dari hari senin sampai hari sabtu. Jumlah kelas yang tersedia disekolah ini yaitu ada 3 kelas, terdiri dari dua kelas kelompok A dan satu kelas kelompok B. Lembaga ini menggunakan media *looseparts* sebagai bahan pembelajaran. Setiap harinya kegiatan dilakukan dengan menggunakan media *looseparts*. Lembaga ini memanfaatkan barang barang bekas dan bahan bahan yang tersedia disekitar lingkungan mereka sebagai bahan media *looseparts*.

Selain kedua lembaga diatas, peneliti memilih TK Wahid Hasyim sebagai tempat penelitian yang ketiga. TK Wahid Hasyim beralamat di Jl Mayjen Haryon 165, kelurahan Dinoyo, kecamatan Lowokwaru, kota Malang. Pembelajaran disekolah ini dilakukan selama 6 hari dari hari senin hingga hari sabtu, namun pada hari sabtu tidak ada pembelajaran melainkan anak anak mengikuti ekstrakurikuler yang tersedia. Jumlah kelas yang tersedia ada 4 kelas yang terdiri dari 2 kelas kelompok A dan 2 kelas kelompok b. Lembaga ini menjadi salah satu tempat penelitian yang dipilih karena lembaga ini menggunakan media *looseparts*. Jauh sebelum pelaksanaan yang dilakukan oleh RA Al Jihad dan TK Dharma Wanita 01, TK Wahid Hasyim sudah menerapkan terebih dahulu pembelajaran dengan menggunakan media *looseparts*. Lembaga ini memanfaatkan barang bekas yang ada dilingkungan

sekitar untuk menerapkan pembelajaran dengan media *looseparts*. Terlepas dari peralihan kurikulum jauh sebelum itu sudah sekitar 5 tahun TK Wahid Hasyim menerapkan media *looseparts* sebagai bahan pembelajaran.

Pemilihan ketiga lembaga tersebut tentunya memiliki alasan. Peneliti mempertimbangkan penggunaan media *looseparts* yang digunakan sebagai bahan ajar pada saat pembelajaran berlangsung. Penggunaan media *looseparts* di tiga lembaga ini digunakan setiap hari sebagai bahan ajar disetiap kegiatan. Hal ini berkaitan dengan judul penelitian ini yaitu implementasi media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.

## **B. Hasil Penelitian**

Berdasarkan wawancara dengan tiga informan dengan Lembaga yang berbeda, yang dapat peneliti peroleh yaitu:

### **1) Penerapan Media *looseparts* di kota Malang**

Media *looseparts* menjadi media yang menarik karena bahan bahan yang digunakan beragam serta cara penggunaan yang membuat anak dengan bebas mengeksplor apa saja. Namun hal ini apakah sejalan dengan fakta dilapangan? Hal ini yang diamati oleh peneliti dari wawancara dan observasi di RA Al Jihad, TK Dharma Wanita 01, dan TK Wahid Hasyim.

Tahapan penggunaan media *looseparts* membuat mempertimbangkan kemungkinan bagaimana seorang anak belajar serta mempertimbangkan bahan dan lingkungan seperti apa yang bisa digunakan

anak pada saat bermain. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan tiga sekolah mengenai sifat media *looseparts* yang dengan mudah membuat tertarik, di RA Al Jihad memperoleh fakta bahwa media *looseparts* membuat anak tertarik, bu Ning menambahkan anak akan berpikir kreatif dengan diberi stimulus berupa gambar(W1N.1), di TK Dharma wanita 01 Bu Fitri mengungkapkan *looseparts* ini bersifat anak bisa bermain sesuai dengan keinginan anak (W2F.1). Hal ini dimaksud bahwa anak bermain dengan keinginan sendiri yaitu memilih bahan dengan jenis apa dan apa yang dipilih kegiatannya. Sementara dari TK Wahid Hasyim mengatakan Media *looseparts* menjadi media yang menarik bagi anak. Media *looseparts* yang digunakan sambil bermain membuat anak tertarik selain itu bahan bahan yang tersedia berasal dari alam semakin membuat anak tertarik(W3S.1). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, media *looseparts* dengan beragam jenis memang membuat anak selalu tertarik dan penasaran. Mereka akan bertanya tanya kegiatan apa yang akan dilakukan hari itu.

Selain memiliki sifat menarik, media loosepart memiliki sifat terbuka. Sifat terbuka artinya media *looseparts* memungkinkan kegiatan main yang tanpa batas. Pada hasil wawancara, bu ning mengatakan bahwa anak anak bebas memilih bahan atau jenis apa yang akan digunakan dalam kegiatan bermain di hari itu(W1N.2), sementara jawaban berbeda yang diperoleh di TK Dharma Wanita Bu Fitri menyediakan beberapa kegiatan dan bahan bahan *looseparts* kemudian anak bebas memilih kegiatan dan

bahan *looseparts* yang digunakan. (W2F.2). Penggunaan media *looseparts* dengan sifat terbuka atau anak bebas memilih bahan bu Santi mengatakan dengan beberapa tujuan pembelajaran anak diberi pilihan untuk memilih bahan. Namun ada beberapa tujuan pencapaian perkembangan anak yang memang mengharuskan anak untuk menggunakan satu bahan(W3S.2). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, kegiatan yang dilakukan setiap hari memang sesuai dengan yang dikatakan pada saat wawancara. Di RA Al Jihad anak bebas memilih jenis bahan yang tersedia dengan satu kegiatan terlaksana, sementara untuk TK Dharma Wanita 01 dan TK Wahid Hasyim anak-anak bebas memilih beberapa kegiatan dengan jenis bahan *looseparts* yang disediakan.

Permainan media *looseparts* selain dilakukan didalam ruangan juga bisa diluar ruangan. Hal ini dibenarkan dalam wawancara di RA Al Jihad oleh Bu Ning sebagai guru kelas B, bahwa memang media *looseparts* bisa digunakan diluar maupun didalam ruangan(W1N.3). Hal ini sejalan dengan di TK Dharma Wanita yang mengatakan dalam penggunaan media ini dapat dipindahkan dan digerakkan bahkan bisa dipasang pasang(W2F.3). Begitupula dengan TK Wahid hasyim, bahan bahan media ini dapat digerakkan dan dipindahkan (W3S.3). Berdasarkan hasil observasi memang bahan media *looseparts* bukan dengan jenis yang permanen ditempat melainkan dapat digerakkan dan dipindahkan.



Media *looseparts* dengan bahan yang dapat digerakkan dan dipindahkan memiliki banyak komponen. Hal ini dibenarkan oleh Bu ning. Bu Ning menyebutkan media *looseparts* yang tersedia dilembaga ini diantaranya yaitu batu, ranting, korek api, biji bijian tutu botol. Sementara dari hasil observasi peneliti juga melihat ada balok, stik eskrim, dan kertas origami. Berdasarkan bahan bahan diatas sudah dipastikan bahwa bahan bahan yang tersedia aman digunakan dan bahan kayu sudah dipotong potong (W1N.4). Sementara dalam wawancara yang dilakukan oleh bu fitri guru kelas TK Dharma Wanita 01 hanya menyebutkan beberapa saja diantaranya geometri(balok), puzzle, batu batuan, dan benda sesuai ukuran (W2F.4). TK Wahid Hasyim menyebutkan Bahan *looseparts* yang tersedia yaitu batu batuan,daun kering, tutupbotol, ranting kayu,dan barang bekas yang dapat dibentuk sesuai dengan tema (W3S.4). Berdasarkan hasil observasi, yang tersedia di kelas lebih banyak dari yang disebutkan karena mungkin guru menyebutkan beberapa saja. di TK Dharma Wanita juga tersedia tutup botol, stik eskrim, ranting kayu, daun kering yang terlihat namun pada saat wawancara tidak disebutkkan oleh guru kelas.

Media yang beragam tentunya membuat guru harus lebih waspada, karena bisa saja bahan yang digunakan dapat membahayakan anak. Peneliti menanyakan kepada guru kelas tiga lembaga tersebut apakah media yang digunakan sudah dipastikan aman dan tidak membahayakan anak. guru kelas RA Al jihad mengatakan bahwa media *looseparts* aman digunakan dan bahn yang berbahan dasar kayu sudah

dipotong potong(W1N.5). Sementara jawaban guru kelas TK Dharma Wanita 01 mengatakan Bahan yang digunakan tidak membahayakan dan ada yang membuat sendiri jadi aman (W2F.5). Guru Kelas TK Wahid Hasyim menjelaskan Media *looseparts* yang didapat dari bahan bekas harus disterilkan dulu dan untuk bahan bahan yang membahayakan seperti kayu runcing akan dipotong ujungnya (W3S.5). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan jenis *looseparts* yang berbahan dasar kayu sudah dipotong potong,selain itu barang bekas yang digunakan juga terlihat bersih bahkan tidak terlihat seperti barang bekas karena ada beberapa yang sudah dimodifikasi sebagai mainan.

Pembelajaran *looseparts* yang dilakukan sehari hari sudah pasti disusun dan direncanakan. Dalam hal ini pembuatan RPPH perlu melalui tahapan identifikasi. RA Al Jihad mengatakan bahwa tidak perlu adanya identifikasi bahan karena anak bebas memilih menggunakan bahan yang tersedia(W1N.6), sementara di TK Dharma Wanita 01 mengatakan Ada identifikasi berupa alat dan bahan yang dibutuhkan (W2F.6). Sejalan dengan jawaban Bu Fitri, guru kelas TK Wahid Hasyim untuk pembuatan RPPH selalu ada identifikasi untuk merencanakan kegiatan yang akan dilaksanakan (W3S.6). Berdasarkan hasil dokumentasi yang peneliti dapatkan dari RPPH setiap sekolah, RA Al Jihad memang menggunakan semua jenis *looseparts* dan memang tidak perlu ada identifikasi bahan yang digunakan. Melainkan mereka menyiapkan kegiatan apa yang akan dilakukan dengan media *looseparts*. Sementara TK Dharma Wanita 02 dan

TK Wahid Hasyim perlu mengidentifikasi bahan yang digunakan dan kegiatan apa saja yang akan dilakukan.

Selain perencanaan, media *looseparts* memerlukan pengadaan agar media selalu tersedia. Peneliti menanyakan pengadaan dengan membuat sendiri bahan bahan *looseparts*. RA Al Jihad mengatakan Pembuatan bahan *looseparts* berupa playdough dan melibatkan murid (W1N.7). Sementara guru TK Dharma Wanita 01 mengatakan bahwa ada beberapa membuat sendiri disesuaikan dengan tema dan sebagian besar guru yang terlibat (W2F.7). Guru kelas TK Wahid Hasyim mengatakan ntuk media *looseparts* yang membuat sendiri pernah dilakukan tapi untuk tahun ini tidak karena masih memanfaatkan barang bekas yang tersedia(W3S.7). Berdasarkan observasi yang dilakukan pengadaan bahan media ini terlihat dari ketersediaan bahan yang ada dikelas, namun peneliti tidak menemukan bahan playdough di kelas RA A Jihad. Bu ning memberikan bukti pembuatan playdough melalui gambar foto yang diberikan kepada peneliti.



*gambar 4.1 pembuatan playdough di RA Aljihad*

Selain itu di TK Dharma Wanita 01 dan TK Wahid Hasyim memang tersedia bahan bahan yang disebutkan pada sata wawancara.

Selain pengadaan bahan media *looseparts*, memelihara bahan yang ada juga penting agar bahan bahan yang tersedia tidak cepat rusak. Pemeliharaan yang dilakukan RA Al Jihad dalam wawancaranya mengatakan bahwa media disimpan ditoples agar terhindar dari binatang. Media yang rusak diganti yang baru dan tidak ada penyemprotan anti rayap atau dipernis (W1N.8). Jika di TK Dharma Wanita 01 guru kelas mengatakan penyimpanan media *looseparts* disimpan dalam loker dan bahan media *looseparts* jika rusak berat akan diganti baru (W2F.8). Sedangkan guru TK Wahid Hasyim mengatakan pemeliharaan dan penyimpanan disimpan dilaci. Bahan yang sudah rusak akan dibuang dan memanfaatkan barang bekas yang masih tersedia(W3S.8). Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti mengamati penyimpanan tiga sekolah ini sama yaitu disimpan diloker. Sedangkan untuk barang barang yang digunakan masih bagus dan layak digunakan untuk bermain.

Penggunaan media loosepart tidak luput dari pengenalan terhadap jenis jenis bahan yang tersedia. Peneliti melakukan wawancara kepada tiga sekolah mengenai hal tersebut. guru kelas RA Al Jihad mengatakan bahwa Media *looseparts* Dikenalkan terlebih dahulu sehingga anak mengetahui jenis *looseparts*. Selain itu Anak diberikan kalimat provokasi agar anak berpikir kreatif (W1N.9). Sejalan dengan RA Al Jihad, TK Dharma Wanita mengatakan Anak mengetahui kegunaan jenis *looseparts* dan bermain

sesuai dengan kreatifitas anak masing masing. Guru juga memberikan kalimat kalimat tanya untuk mengembangkan berpikirnya (W2F.9). Sementara guru TK Wahid Hasyim mengatakan Anak anak akan dipancing dengan kaliai pemantik agar imajinasinya keluar untuk menggunakan bahan *looseparts* dengan bagaimana(W3S.9). Hasil observasi yang diperoleh guru guru tiga lembaga ini selalu memberikan pertanyaan kepada anak. Guru memancing anak agar tau kegunaan abahan *looseparts* yang tersedia.

Tabel 4.1 hasil penelitian penerapan media *looseparts*

No.	RA Al Jihad	TK Dharma Wanita 01	TK Wahid Hasyim
1.	<i>looseparts</i> membuat anak tertarik dan bisa berpikir kreatif dengan diberi stimulus	<i>looseparts</i> bersifat membuat anak bermain sesuai keinginannya.	Bahan bahan yang tersedia membuat <i>looseparts</i> menarik
2.	Anak bebas memiliki bahan atau jenis apa yang akan digunakan untuk bermain <i>looseparts</i> .	Menyediakan beberapa kegiatan dan bahan bahan <i>looseparts</i> kemudian anak bebas memilih kegiatan dan bahan <i>looseparts</i> yang akan digunakan.	Disediakan beberapa kegiatan dan bahan bahan sudah tersedia sesuai dengan kegiatan yang ada. Anak bebas memilih kegiatan yang terlebih dahulu dilakukan.
3.	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan didalam ruangan dan diluar ruangan	Bahan bahan <i>looseparts</i> dapat digerakkan dan dipindahkan	Bahan bahan <i>looseparts</i> dapat digerakkan dan dipindahkan
4.	Bahan yang tersedia: batu, ranting,korek api, biji bijian, tutup botol,balok,stik eskrim, kertas origami.	Balok, puzzle, batu batuan, benda sesuai ukuran.	Bahan <i>looseparts</i> yang tersedia yaitu batu batuan,daun kering, tutupbotol, ranting kayu,dan barang bekas yang

			dapat dibentuk sesuai dengan tema
5.	media <i>looseparts</i> aman digunakan dan bahan yang berbahan dasar kayu sudah dipotong potong	Bahan yang digunakan tidak membahayakan dan ada yang membuat sendiri jadi aman	Media <i>looseparts</i> yang didapat dari bahan bekas harus disterilkan dulu dan untuk bahan bahan yang membahayakan seperti kayu runcing akan dipotong ujungnya
6.	tidak perlu adanya identifikasi bahan karena anak bebas memilih menggunakan bahan yang tersedia	Ada identifikasi berupa alat dan bahan yang dibutuhkan	selalu ada identifikasi untuk merencanakan kegiatan yang akan dilaksanakan
7.	Pembuatan bahan <i>looseparts</i> berupa playdough dan melibatkan murid	ada beberapa membuat sendiri disesuaikan dengan tema dan sebagian besar guru yang terlibat	media <i>looseparts</i> yang membuat sendiri pernah dilakukan tapi untuk tahun ini tidak karena masih memanfaatkan barang bekas yang tersedia
8.	media disimpan ditoples agar terhindar dari binatang. Media yang rusak diganti yang baru dan tidak ada penyemprotan anti rayap atau dipernis	media <i>looseparts</i> disimpan dalam loker dan bahan media <i>looseparts</i> jika rusak berat akan diganti baru	Pemeliharaan dan penyimpanan disimpan dilaci. Bahan yang sudah rusak akan dibuang dan memanfaatkan barang bekas yang masih tersedia
9.	Media <i>looseparts</i> dikenalkan terlebih dahulu sehingga anak mengetahui jenis <i>looseparts</i> . Selain itu Anak diberikan kalimat	Anak mengetahui kegunaan jenis <i>looseparts</i> dan bermain sesuai dengan kreatifitas anak masing masing. Guru juga memberikan	Anak akan dipancing dengan kalimat pemantik agar imajinasinya keluar untuk menggunakan bahan <i>looseparts</i> dengan bagaimana

	provokasi agar anak berpikir kreatif	kalimat kalimat tanya untuk mengembangkan berpikirnya	
--	--------------------------------------	---	--

## 2) Penerapan Media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal

Perkembangan berpikir matematis anak berada pada tahap berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan adanya media *looseparts* yang digunakan salah satunya agar anak lebih berpikir kritis. Media *looseparts* menjadi salah satu media yang mendukung perkembangan anak dari berbagai aspek, terutama aspek kognitif. Matematika merupakan pembelajaran yang tidak mudah, namun *looseparts* dengan keberagamannya membuat matematika menjadi sebuah permainan yang menyenangkan. Berdasarkan STPPA pada Aspek kognitif dalam lingkup berpikir logis anak usia 5-6 tahun mampu :

1. Mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis, tekstur, dan ciri-cirinya.
2. Perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur, bobot, dll menggunakan alat dan perhitungan.
3. Mengurutkan benda-benda ciptaan Allah dan manusia berdasarkan ukuran atau warna dalam 5 kolom.
4. Mengenali pola dalam dua atau empat rangkaian (pola ABCD-ABCD).

5. Membedakan berbagai benda ciptaan Allah dan ciptaan manusia yang berbentuk geometris tiga dimensi (tabung, kubus, dll).
6. Membandingkan konsep seperti besar dan kecil, panjang dan pendek, berat dan ringan, serta tinggi dan rendah antara satu benda dengan benda lainnya. Penggunaan satuan yang tidak baku.
7. Memahami Konsep dan Simbol Bilangan dari 1 sampai 20.
8. Ubah berbagai benda menjadi mainan simbolik.

Berdasarkan standar ini guru harus berupaya untuk mencapai standar pencaian diatas. Bagaimana *looseparts* dapan mengembangkan kemampuan matematika awal anak. Hal ini tentu dapat terjawab oleh wawancara dan observasi yang peneliti lakukan. Peneliti menanyakan poin poin sesuai dengan STPPA kepada guru kelas serta observasi apakah benar anak sudah mampu menguasai standar pencapaian tersebut. Sebelum pada kemampuan matematika awal peneliti menanyakan pembuatan RPPH sudah sesuai atau tidak dengan STPPA. Guru kelas RA Al Jihad mengatakan Pembuatan RPPH itu ada KI, KD, dan indicator yang mengacu pada STPPA (W1N.10). Guru TK Dharma Wanita mengatakan Penggunaan media *looseparts* sesuai dengan STPPA dengan disesuaikan usia anak (W2F.10). Sementara guru TK Wahid Hasyim mengatakan Pembuatan RPPH sesuai dengan STTPA dan untuk menentukan KI dan KD setiap harinya.( W3S.10). Hasil observasi terhadap dokumen RPPH



yang peneliti dapatkan dari setiap lembaga bahwa acuan dari KI dan KD yang diterapkan adalah mengacu pada STPPA.

Capaian perkembangan anak mengenai pengelompokan benda menurut Bu Ning sudah dilakukan, beliau mengatakan bahwa setiap hari melalui media ini dengan jenis yang beragam secara tidak langsung anak sudah melakukan pengelompokan setiap hari (W1N.11). Sementara menurut Bu Fitri yang mengatakan bahwa ada pengelompokan dengan menggunakan bahan-bahan *looseparts* (W2F.11). Sejalan dengan hal tersebut Bu Fitri mengatakan bahwa anak sudah bisa mengelompokkan benda hal ini didukung dengan media *looseparts* yang bisa digunakan dengan berbagai cara (W3S.11). Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan anak sudah bisa mengelompokkan benda, contoh tertampang nyata adalah saat selesai kegiatan anak-anak mengembalikan bahan ke tempat semula. secara tidak langsung anak mengelompokkan benda sesuai dengan jenis bahan-bahan yang tersedia.

Bahan dan jenis media *looseparts* yang beragam juga bisa membuat anak mengerti tentang perbandingan angka, ukuran, bentuk, bobot. Hal ini disetujui oleh Bu Ning bahwa jenis-jenis yang berbeda membuat anak mengenal tentang perbandingan ini (W1N.12). Bu Fitri mengatakan bahwa perbandingan ini mengenai lebih besar lebih kecil yaitu perbandingan angka (W2F.12). Bu Santi mengatakan bahwa media *looseparts* yang digunakan untuk pembelajaran sangat menarik sehingga anak cepat mengerti dengan perbandingan tersebut. (W3S.12). Hasil

observasi di setiap lembaga, peneliti menemukan dalam mengenal perbandingan kegiatan khusus seperti mengukur, panjang dan pendek, besar dan kecil dapat dilakukan dengan menggunakan media *looseparts*.



*Gambar 4.2* Anak bermain media *looseparts* dengan perbandingan angka, ukuran dan bentuk.

Selanjutnya capaian yang harus dicapai yaitu mengenal empat pola. Menurut bu ning peran jenis *looseparts* yang banyak juga mempengaruhi pembelajaran ini (W1N.13). Mengetahui empat pola juga dilakukan oleh kelompok B. hal ini di dibenarkan oleh bu fitri saat wawancara berlangsung(W2F.13). Sementara untuk mengenali pola beliau mengatakan bahwa saat ini anak sudah bisa mengenali empat pola(W3S.13). Hasil observasi yang dilakukan mengenali empat pola untuk kelompok B sudah tamat, dalam penggunaan bahan media loosepart yang memanfaatkan pola warna, pola bentuk dan sebagainya.



*Gambar 4.3 anak bermain dengan pola*

Selain mengenal empat pola, anak dapat membedakan bentuk geometri 3 dimensi. Dalam hal ini bu Ning mengatakan bahwa pembelajaran geometri dilakukan setiap hari selasa anak akan bermain sambil belajar dengan bermain balok. Anak anak membuat hasil karya membentuk sesuatu kemudian akan diberi pertanyaan seperti bentuk geometri apa saja yang kamu gunakan(W1N.14). Bu Fitri mengatakan bahwa dilembaga ini menggunakan balok dengan cara anak membuat sebuah bangunan atau jembatan(W2F.14). Bu Santi mengatakan bahwa di kelas selalu disediakan balok dan anak anak bermain balok setelah kegiatan yang tersusun di RPPH terlaksana(W3S.14). Hasil observasi yang peneliti lakukan pada kesempatan selesainya anak melakukan kegiatan yang sudah terencana, anak bermain dengan balo. Sedangkan untuk pengenalan geometri dilakukan saat balok masuk dalam bahan yang akan digunakan dalam suatu kegiatan. Berbeda dengan Al jihad yang setiap hari selasa selalu ada kegiatan tentang balok. Berikut peneliti lampirkan gambar anak bermain balok :



*gambar 4.4 anak bermain balok*

Media *looseparts* bisa menjadi permainan simbolik. Hal ini dibenarkan oleh bu ning, karena media ini memiliki sifat terbuka yang bisa digunakan untuk membuat permainan simbolik(WIN.15). Hal ini juga dilakukan di TK dharma wanita dengan cara penjumlahan dengan menggunakan angka yang dibuat dari media *looseparts*(W2F.15). Menurut Guru TK Wahid Hasyim mengatakan media *looseparts* juga bisa digunakan sebagai permainan simbolik, hal inikarenak media ooseparts budah dijadikan apa saja. Anak anak membentuk angka dengan media ini dan lainnya(W3S.15). berdasarkan hasil observasi, kelompok B usia 5-6 tahun memang dipersiapkan untuk jenjang sekoah dasar. Sehingga permainan yang menggunakan numerasi sering terlihat. Setiap hari ada kegiatan minimal 1 tentang numerasi, kecuali RA Al Jihad hanya ada satu kegiatan, namun dalam seminggu ada 2 kali kegiatan untuk numerasi atau permainan simbolik.



Gambar 4.5 batu batuan yang dapat dibuat mainan simbolik

Tabel 4.2 hasil penelitian penerapan media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun

No.	RA Al Jihad	TK Dharma Wanita 01	TK Wahid Hasyim
1.	Pembuatan RPPH itu ada KI, KD, dan indicator yang mengacu pada STPPA	Penggunaan media <i>looseparts</i> sesuai dengan STPPA dengan disesuaikan usia anak	Pembuatan RPPH sesuai dengan STTPA dan untuk menentukan KI dan KD setiap harinya
2.	setiap hari melalui media ini dengan jenis yang beragam secara tidak langsung anak sudah melakukan pengelompokan setiap har	ada pengelompokan dengan menggunakan bahan bahan <i>looseparts</i>	anak Sudah bisa mengelompokkan benda hal ini didukung dengan media <i>looseparts</i> yang bisa digunakan dengan berbagai cara
3.	jenis jenis yang berbeda membuat anak mengenal tentang perbandingan ini	perbandingan ini mengenai lebih besar lebih kecil yaitu perbandingan angka(	media <i>looseparts</i> yang digunakan untuk pembelajaran sangat menarik sehingga anak cepat mengerti dengan

			perbandingan tersebut.
4.	peran jenis <i>looseparts</i> yang banyak juga mempengaruhi pembelajaran ini	Mengenal empat pola juga dilakukan oleh kelompok B	anak sudah bisa mengenal empat pola
5.	pembelajaran geometri dilakukan setiap hari selama anak akan bermain sambil belajar dengan bermain balok. Anak anak membuat hasil karya membentuk sesuatu kemudian akan diberi pertanyaan seperti bentuk geometri apa saja yang kamu gunakan	menggunakan balok dengan cara anak membuat sebuah bangunan atau jembatan	kelas selalu disediakan balok dan anak anak bermain balok setelah kegiatan yang tersusun di RPPH terlaksana
6.	media ini memiliki sifat terbuka yang bisa digunakan untuk membuat permainan simbolik	penjumlahan dengan menggunakan angka yang dibuat dari media <i>looseparts</i>	media <i>looseparts</i> juga bisa digunakan sebagai permainan simbolik, hal ini karena media <i>looseparts</i> sudah dijadikan apa saja. Anak anak membentuk angka dengan media ini dan lainnya

### C. Pembahasan Penelitian

#### 1) Penerapan Media *looseparts* di kota Malang

Media *looseparts* menjadi media yang memiliki banyak alat dan bahan yang digunakan. Pada penelitian ini peneliti mengamati setiap alat dan bahan yang tersedia disekolah. Tujuan dari pengamatan ini yaitu

apakah ketersediaan alat dan bahan yang ada disekolah sudah dapat mengembangkan kemampuan matematika awal anak. bagaimana alat dan bahan yang tersedia ini mampu membuat anak merasa bahwa mereka sedang bermain sambil belajar. Bagaimana anak anak merasa nyaman mempelajari matematika awal yang cukup ekstrem dipelajari untuk seusianya.

Pada kesempatan penelitian ini peneliti mengamati tiga lembaga pendidikan anak usia dini sebagai perbandingan disetiap Lembaga. Selain itu, hal ini juga bisa untuk referensi alat dan bahan yang digunakan disetiap Lembaga. Tentunya disetiap Lembaga memiliki ciri khas masing masing walaupun memang alat dan bahan media *looseparts* ada panduannya. Peneliti menemukan fakta yang dapat dipaparkan pada hasil pembahasan mengenai alat dan bahan media *looseparts* yang digunakan disetiap Lembaga.

Terlepas dari ciri khas bahan yang tersedia disetiap Lembaga, media *looseparts* ini nyatanya sangat membuat anak tertarik untuk bermain. Hal ini terlihat jelas pada saat peneliti melakukan observasi. Anak anak sangat bergembira dan bersemangat memulai pembelajaran yang akan ia lakukan. Jika ditanyakan kepada guru wali kelas mengapa anak begitu bergembira guru disetiap Lembaga kompak untuk menjawab bahwa media ini membuat anak senang karena anak dengan bebas bermain sesuai dengan imajinasi mereka. Anak menjadi lebih memiliki kemampuan berpikir kritis sehingga hal ini membuat anak berkembang

dengan pesat terutama di aspek perkembangan kognitif. Setiap harinya, guru kelas dengan ide-ide kreatifnya menciptakan kegiatan yang berbeda, membuat anak-anak penasaran tentang apa yang akan mereka lakukan hari ini. Nampak jelas betapa antusiasnya anak-anak saat guru menjelaskan, mereka sangat bersemangat dan tidak sabar untuk segera memulainya. Hal ini sejalan dengan karakteristik material media *looseparts* yang dikatakana oleh Puspita ( dalam Imamah & Muqowim, 2020). Beliau mengatakan bahwa *looseparts* menunumbukan kecakapan anak dalam berpikir tingkat tinggi. Antusias anak yang membuatnya selalu berpikir tentang kegiatan apa yang akan dilakukan merupakan implementasi dari anak berfikir dengan tingkat tinggi.

Media *looseparts* juga memiliki karakteristik dengan sifat terbuka. Yang artinya *looseparts* memungkinkan kegiatan main yang tanpa batas. Pada hasil penelitian yang dilakukan. Pembelajaran yang berlangsung disekolah yang peneliti amati berbeda beda. RA Al Jihad melakukan satu kegiatan namun anak dibebaskan memilih semua jenis *looseparts*, sedangkan Pelaksanaan di TK Dharma Wanita dan TK Wahid Hasyim melakukan beberapa kegiatan dan bahan media *looseparts* sudah tersedia sesuai dengan kegiatan yang dilakukan dapat bebas memilih kegiatan mana yang akan dilakukan terlebih dahulu. Ketiga lembaga tersebut menerapkan karakteristik media *looseparts* yang bersifat terbuka. Bedanya RA Al Jihad bersifat terbuka melalui anak bebas memilih bahan media *looseparts* sedangkan TK Dharma Wanita dan TK Wahid Hasyim



membebaskan anak memilih kegiatan. Puspita mengatakan bahwa Loose parts tidak hanya menawarkan satu jenis main, karena tidak ada serangkaian arahan khusus untuk penggunaan loose parts. Dengan begitu keduanya memiliki perbedaan dari kegiatan. Namun hal ini bersifat bebas, anak tetap bermain dengan bebas. Namun Kemendikbud (2020b) dalam buku panduan tentang looseparts menyebutkan bahwa dalam satu minggu minimal memuat 20 kegiatan main untuk 5 kali pertemuan, jadi dalam satu kali pertemuan pendidik menyiapkan minimal 4 kegiatan. Panduan tersebut menyatakan TK Wahid Hasyi dan TK Dharma Wanita telah melaksanakan aturan di buku tersebut.

Media *looseparts* memiliki jenis yang bermacam macam. Pada kenyataan di lapangan ketiga lembaga yang diamati memiliki cukup banyak alat dan bahan yang tersedia, namun dari tujuh komponen yang telah disebutkan pada kajian teori terdapat perbedaan ketersediaan bahan. Dari tujuh komponen yang disebutkan oleh Anita Damayanti dan teman temanya (2020) dalam jurnal, di setiap lembaga memiliki beberapa bahan. Namun jenis yang tersedia tidak sama seperti di RA Al Jihad untuk komponen bahan kayu tersedia stik eskrim dan balok, sementara di TK dharma wanita tersedia balok dan batang bamboo yang digunakan sebagai pemukul gamelan, dan untuk TK Wahid Hasyim tersedia balok dan ranting pohon. Meskipun berbeda jenis bahan tersebut tidak membuat anak merasa permainan kurang seru karena pada setiap pembelajaran anak

selalu exited dengan pembelajarannya. Bahan bahan *looseparts* memiliki 7 komponen yang disebutkan Anita Damayanti (2020). Perbedaan bahan bukan menjadi sebuah masalah karena 7 komponen tersebut hanya contoh untuk bahan *looseparts* yang bisa digunakan. Sehingga setiap lembaga tidak wajib memiliki semua bahan namun dari 7 komponen minimal ada satu bahan yang tersedia.

Dalam tahapan perencanaan pembelajaran ini bukan hanya dengan media *looseparts* yang sudah tersedia. Selain media yang sudah tersedia, pembuatan media *looseparts* juga dapat menjadi sebuah rencana yang perlu diadakan dalam pembelajaran. Dalam konteks ini, TK Dharma Wanita 01, bukanlah ada kegiatan membuat media *looseparts* melainkan media dibuat dan dilakukan oleh guru itu sendiri yang membuat media loose parts, melainkan semua dilakukan oleh guru. Hal ini diungkapkan dalam sebuah wawancara yang dilakukan pada tanggal 3 April 2023, di mana pembuatan media dilakukan oleh guru dan dibatasi sesuai dengan tema yang ditentukan. Dengan demikian, tidak ada kegiatan eksperimen yang dilakukan oleh anak-anak. untuk TK Wahid Hasyim melakukan kegiatan tersebut, namun dijelaskan oleh informan bahwa tahun ajaran ini belum dilakukan pembuatan media loosepart. Lembaga ini sementara masih memanfaatkan barang bekas sebagai media *looseparts*. Selain kedua Lembaga ini RA A Jihad memilih untuk mengadakan pembelajaran dengan pengadaan media yaitu membuat playdough. Anak anak berpartisipasi mulai dari penjelasan guru hingga playdough siap untuk

digunakan anak bermain. Terlepas dari pembuatan bahan *looseparts*, tiga Lembaga sudah mencakup tahapan penggunaan media *looseparts* yaitu adanya pengadaan media itu sendiri. Pengadaan yang dilakukan dengan mengumpulkan bahan bahan yang tidak terpakai, membuat sendiri media *looseparts* ataupun bahan bahan yang dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan saat itu hal ini diungkapkan dalam panduan Pengelolaan *looseparts* oleh Kemendikbud (2020b). Artinya setiap Lembaga memiliki kebutuhan masing masing sesuai dengan apa yang dibutuhkan dalam RPPH. Selain itu dalam pengadaan ini, lembaga harus memperhatikan tentang bahan bahan yang digunakan dapat membahayakan anak atau tidak. Bahan bahan *looseparts* yang beragam perlu dipastikan tidak berbahaya untuk anak. Sementara bahan bahan yang tersedia disetiap lembaga sudah terjamin tidak membahayakan anak dan selalu ada pengawasan setiap pembelajaran dilaksanakan. Bahan bekas yang akan digunakan disterilkan terlebih dahulu agar Kesehatan anak juga terjamin.

Penyimpanan media *looseparts* juga harus diperhatikan. Tiga lembaga yang diamati menyimpan bahan bahan *looseparts* di taruh di wadah/ toples kemudian disimpan diloker. Hal ini sejalan dengan buku panduan kemendikbud (2020b) Loosearts sebaiknya disimpan ditempat yang memenuhi syarat yaitu tidak lembab, cukup ventilasi dan diatur rapi dalam lemari alat atau rak alat. Bahan *looseparts* yang digunakan akan aman dengan penyimpanan yang seperti ini.

Penggunaan media *looseparts* terdapat beberapa tahapan yang perlu diperhatikan. Hal ini diungkapkan kemendikbud dalam panduan Pengelolaan *looseparts* (Kemendikbud, 2020b) agar pendidik memiliki acuan apa yang harus dilakukan. Dalam hal ini peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru wali kelas tentang penggunaan media *looseparts* yang dilakukan setiap harinya. dalam hal ini yang perlu ditegaskan adalah setiap pembuatan RPPH adalah proses persiapan. Guru atau pendidik perlu merencanakan dengan baik penggunaan media loose parts. Ini meliputi menyusun daftar bahan-bahan atau objek-objek yang akan digunakan, memastikan ketersediaan dan keamanannya, serta menyiapkan ruang atau area yang sesuai untuk bermain dan bereksplorasi dengan loose parts. Sementara yang dilakukan oleh guru kelas di tiga Lembaga ini selalu ada identifikasi berupa apa yang akan digunakan, media apa yang cocok untuk kegiatan tersebut. namun untuk RA Al Jihad diungkapkan oleh guru kelas bahwa hanya menyiapkan kegiatannya, anak bebas memilih *looseparts* yang tersedia. Berdasarkan buku panduan diungkapkan terdapat tiga identifikasi yang harus diperhatikan yaitu, pertama jumlah anak dalam kelompok usia, kedua, kegiatan pembelajaran yang akan diterapkan, persiapan ruangan yang akan dijadikan tempat penyimpanan mainan. Ketiga aspek yang disebutkan sudah ada di dalam RPPH. Jadi tiap sekolah ada identifikasi mengenai ketiga aspek tersebut.

Penggunaan media *looseparts* yang beragam tersebut tidak membuat anak menjadi bingung bagaimana dan apa yang akan

dilakukannya. Karena guru selalu menjelaskan media ini bisa dibuat apa aja dan bagaimana cara memainkannya. Sehingga dari yang peneliti amati selama proses pembelajaran berlangsung di beberapa Lembaga guru kelas melakukan tahapan tahapan yang bisa dimengerti anak. Pada RA Al Jihad biasanya guru memperkenalkan dulu bahan bahan yang akan digunakan. Kemudian setelah itu guru menjelaskan kegiatan apa yang akan dilakukan pada hari itu. Guru memberikan kalimat provokasi yang bertujuan anak untuk berfikir kreatif. Beberapa tahapan tahapan tersebut membuat anak semakin berkembang dengan sendirinya melalui media *looseparts*.

Hal yang sama dilakukan oleh TK Wahid Hasyim, untuk mengenal media *looseparts* guru mengarahkan dengan pertanyaan pertanyaan pemantik kepada anak kemudian dengan imajinasinya anak akan berfikir apa yang harus dia lakukan untuk penggunaan media ini. Sementara TK Dharma Wanita 01 memiliki jawaban yang cukup kontradiktif dengan kedua Lembaga yang sudah peneliti sebutkan diatas. Guru menjelaskan bahwa anak tau dengan kegunaan setiap media *looseparts* tergantung pada kreatifitas anak masing masing. Dengan begitu di Lembaga ini membiarkan anak menangkap sendiri bagaimana dan apa kegunaan media *looseparts* yang akan mereka pakai. Dalam panduan kemendikbud (2020b) guru harus mempersiapkan kalimat kalimat provokasi dengan pertanyaan pertanyaan terbuka yang dapat diajukan sebagai dukungan main anak, agar anak terdorong dan terinspirasi untuk terus kreatif dalam ide-idenya.

## **2) Penerapan media *looseparts* dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak**

Penerapan media *looseparts* dalam pengembangan kemampuan matematika awal anak, penting bagi guru atau pendidik untuk memberikan dukungan, bertanya, dan mendorong pemikiran kritis dan eksplorasi. Mereka dapat memberikan umpan balik, merangsang diskusi, dan menyediakan tantangan matematika yang sesuai dengan tingkat perkembangan anak-anak. Dengan begitu matematika akan sangat mudah dipelajari oleh anak. Pada fakta dilapangan guru kelas di tiga lembaga yaitu RA Al Jihad, TK Dharma Wanita 01, TK Wahid Hasyim membuat rencana pembelajaran sudah sesuai dengan STPPA. Hal ini sebagai acuan ada capaian yang harus dicapai oleh anak disetiap usianya dan aspek perkembangannya. Standar Pencapaian bertujuan agar anak pada setiap kegiatan yang dilakukan disekolah memiliki tujuan. Sehingga kegiatan anak yang dilakukan mengacu pada STPPA. Dalam kemampuan matematika awal termasuk dalam aspek kognitif. Untuk usia 5- 6 tahun ada beberapa yang harus dicapai oleh anak adalah

1. Mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis, tekstur, dan ciri-cirinya.
2. Perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur, bobot, dll menggunakan alat dan perhitungan.

3. Mengenali pola dalam dua atau empat rangkaian (pola ABCD-ABCD).
4. Membedakan berbagai benda ciptaan Allah dan ciptaan manusia yang berbentuk geometris tiga dimensi (tabung, kubus, dll).
5. Memahami Konsep dan Simbol Bilangan dari 1 sampai 20.
6. Ubah berbagai benda menjadi mainan simbolik.

Penerapan media *looseparts* dapat sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan matematika awal anak-anak. terutama dalam pengelompokan benda. Pada fakta dilapangan yang ditemukan oleh peneliti tiga lembaga yang peneliti amati mengatakan bahwa anak-anak sudah dapat mengelompokkan. Hal ini terjadi karena bahan-bahan *looseparts* yang banyak membuat anak dengan mudah mengelompokkan benda. Sejalan dengan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas, peneliti mengobservasi siswa dengan mengamati pembelajaran setiap harinya. Selain itu beberapa kali peneliti menanyakan kepada anak bermaksud agar observasi yang peneliti lakukan tidak hanya menerka-nerka. Anak usia 5-6 tahun kelompok B di TK Wahid Hasyim, TK Dharma Wanita, dan RA Al Jihad sudah dapat mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, Pola, fungsi, jenis, tekstur dan ciri-cirinya. Pembelajaran ini dilakukan dengan menggunakan media *looseparts*.

Selain mengelompokkan benda, anak juga harus dapat mengerti perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur, bobot, dll menggunakan alat

dan perhitungan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan media *looseparts* sangat membantu anak dalam pembelajaran mengenai perbandingan ini. Tiga lembaga yang diamati mengaku bahwa media *looseparts* membantu anak cepat mengerti. Selain wawancara, peneliti juga melakukan observasi kepada anak. Anak-anak tampak tidak sedang belajar, namun sedang bermain-main seperti biasa. Anak mengerti setiap perbandingan yang disebutkan.

Mengenal pola juga merupakan capaian yang harus dicapai oleh anak. Tahapan mengenal pola untuk anak usia 5-6 tahun adalah empat pola. Guru kelas RA Aljihad, TK Dharma Wanita 01, TK Wahid Hasyim mengatakan bahwa anak sudah bisa mengenal empat pola. Berdasarkan observasi anak mengenal empat pola dengan menggunakan media *looseparts*. Anak membentuk pola dengan memanfaatkan pola warna, dan pola bentuk.

Selain mengenal pola, anak juga harus bisa membedakan bentuk geometri 3 dimensi. Ketiga lembaga mengatakan bahwa mereka menggunakan balok untuk mencapai tujuan pembelajaran yaitu anak dapat membedakan bentuk geometri 3 dimensi. Kegiatan yang dilakukan dengan balok yaitu membuat rumah, jembatan atau apapun yang dapat dibangun dengan menggunakan balok. Dalam observasi setiap hari anak menggunakan balok sebagai mainan. Pada saat selesai kegiatan anak dibebaskan bermain dengan balok. Sehingga tidak dipungkiri bahwa anak mampu membedakan bentuk geometri 3 dimensi.



Media *looseparts* juga digunakan sebagai permainan simbolik. Salah satu capaian anak usia 5-6 tahun adalah ubah berbagai benda menjadi angka. Guru kelas tiga lembaga yang diamati mengatakan bahwa media *looseparts* dapat digunakan sebagai penjumlahan dengan menggunakan angka yang dibentuk dari bahan *looseparts*, selain itu sifat terbuka media *looseparts* membuat bahan bahan media ini dapat digunakan sebagai permainan simbolik. Berdasarkan hasil observasi kelompok B adalah kelompok yang dipersiapkan untuk jenjang sekoah dasar sehingga pembelajaran yang bersifat numerasi sering digunakan. Setiap hari selalu ada satu kegiatan yang berkaitan dengan numerasi/ simbolik.

Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa penggunaan media *looseparts* berhasil mengembangkan kemampuan matematika awal anak . Hal ini terlihat dari tercapainya aspek perkembangan kognitif anak tentang kemampuan matematika awal. Media *looseparts* dengan bahan bahan yang beragam mampu membuat kegiatan lebih banyak dan sangat disukai anak. Terlihat dari sikap antusias anak setiap pembelajaran dimulai. Pembelajaran yang bersifat numerasi pun dilakukan dengan cara bermain. Sehingga anak tidak terbebani dengan pencapaian yang harus dicapai untuk seusianya. Kegiatan yang banyak dalam sehari membuat anak memiliki pilihan untuk bermain. Pembelajaran matematika awal tidak hanya bergantung pada

sebatas anak menghitung, tetapi dengan media *looseparts* anak dapat mengembangkan kemampuan matematika dan kemampuan lainnya.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor yang agar dapat untuk lebih diperhatikan bagi peneliti peneliti yang akan datang dalam lebih menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian penelitian kedepannya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian tersebut adalah:

1. Dalam proses pengambilan data pada saat wawancara berlangsung informan menjawab dengan singkat dan kurang informatif untuk peneliti.
2. Media *looseparts* memiliki banyak jenis bahan, peneliti harus faham konsep penggunaan media *looseparts*.

## BAB V

### KESIMPULAN

#### A. Kesimpulan

Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yaitu data yang dikumpulkan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan untuk melihat Implementasi Media *looseparts* dalam mengembangkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun. Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, didapat beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Penerapan penggunaan media *looseparts* di kota Malang sudah sesuai dengan buku panduan pengelolaan *looseparts* dari Kemendikbud (2020b) mulai dari ketersediaan bahan-bahan, identifikasi media *loosepart*, hingga media *looseparts* digunakan untuk pembelajaran. Tiga sekolah yang sudah diteliti menerapkan panduan dari pengelolaan *looseparts* tersebut.
2. Penerapan media *looseparts* mampu mengembangkan kemampuan matematika awal anak. Berdasarkan penelitian pada RA AL Jihad, TK Dharma Wanita 01, TK Wahid Hasyim, media *looseparts* memudahkan anak untuk mempelajari bagaimana matematika itu dilakukan dengan bermain. Media *looseparts* berhasil mendukung kegiatan pembelajaran matematika sehingga anak dengan mudah memahami pembelajaran serta tercapainya Standar pencapaian perkembangan anak usia 5-6 tahun.

## **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan ada beberapa saran yang dapat diajukan, sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya: dalam penelitian selanjutnya diharapkan mencari sekolah yang menggunakan media *looseparts* sebanyak banyaknya. Karena untuk saat ini penerapan media *looseparts* masih sedikit terlaksana di kota Malang.
2. Bagi sekolah: persediaan bahan bahan *looseparts* sebaiknya ditambah untuk memudahkan anak mengeksplor lebih dalam.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anita Damayanti, Sriyanti Rahmatunnisa, & Lia Rahmawati. (2020). Peningkatan Kreativitas Berkarya Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Steam Dengan Media Loose Parts. *Jurnal Buah Hati*, 7(2), 74–90. <https://doi.org/10.46244/buahhati.v7i2.1124>
- Buto, Z. A. (2010). Implikasi Teori Pembelajaran Jerome Bruner Dalam Nuansa Pendidikan Modern. *Millah, ed(khus)*, 55–69. <https://doi.org/10.20885/millah.ed.khus.art3>
- Elvira, M., Aprilia, E. F., & Sainuddin, S. (2022). *Model Pembelajaran STEAM (Science , Technology , Engineering , Art , and Mathematics) di Kota Malang*. 4(1), 13–20.
- Farrugia, M. therese. (2020). *Young Children ' s Mathematising During Free Play With 'Loose Parts. '*
- Fitria, A. (2013). Mengenalkan dan Membelajarkan Matematika Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Studi Gender Dan Anak*, 1(2), 45–55. [jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/psj/article/viewFile/675/535](http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/psj/article/viewFile/675/535)
- Hadiyanti, S. M., Elan, E., & Rahman, T. (2021). Analisis Media Loose Part Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini. *PAUDIA : Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 337–347. <https://doi.org/10.26877/paudia.v10i2.9329>
- Harjanto, B. (2011). *Agar Anak Anda Tidak Takut Pada Matematika*. Manika Books.

- Hasratuddin. (2021). Membangun Karakter Melalui Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA*, 6(2), 130–141.
- Imamah, Z., & Muqowim. (2020). Pengembangan Kreativitas dan Berpikir Kritis pada Anak Usia Dini Melalui Metode Pembelajaran Berbasis STEAM and Loose Parts. *Jurnal Studi Islam, Gender Dan Anak*, 15(2), 1–181.
- Kemendikbud. (2020a). *Bermain Matematika Yang Menyenangkan Dengan Anak Di Rumah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2020b). *Panduan Pengelolaan looseparts*.
- Khan, R. I., Iswantiningtyas, V., & Efendi, S. (2017). *Kemampuan Matematika dan Cara Tepat Untuk Mengembangkannya Pada Anak Usia Dini*.
- Lisa. (2018). *Pengenalan Berhitung Matematika Pada Anak Usia Dini*. IV, 1–14.  
<https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>
- Marifah, S. (2019). Meningkatkan kemampuan matematika permulaan anak usia 5-6 tahun melalui kegiatan bermain balok. *Seminar Nasional PGPAUD*, 363–376. <http://semnaspgpau.untirta.ac.id/index.php/>
- Miles, M. B., & Huberman, M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Penerbit Universitas Indonesia.
- Muliati Sula. (2021). *Skripsi : Peningkatan Kemampuan Sains Anak Melalui Media looseparts pada kelompok B di TK Aba II Tombolo Kabupaten Gowa*.
- Muryaningsih, S. (2021). Media Pembelajaran Berbahan Loose Parts Dalam Pembelajaran Eksak Di MI Kedungwuluh Lor. *Jurnal Kependidikan*, 15(1).

- Nisa, T. F., & Karim, M. B. (2017). Profil Kemampuan Matematika Anak Usia Dini. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo*, 4, 82–170.
- Pound, L., & Lee, T. (2015). *Teaching Matematika Creatively*. Routdegde.
- Rahmi, R. (2013). Menciptakan Pembelajaran Matematika Yang Kreatif Dan Menyenangkan. *Jurnal Pelangi*, 6(1).  
<https://doi.org/10.22202/jp.2013.v6i1.292>
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan koneksi matematik dalam pembelajaran matematika. *MES: Journal of Matematics Education and Science*2, 2(1), 58–67.
- Siagian, M. D. (2017). Pembelajaran Matematika Dalam Persfektif Konstruktivisme. *NIZHAMIYAH: Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan*, VII(2), 61–73.
- Sufa, F. F., & Setiawan, M. H. Y. (2019). Kebutuhan Mengenalkan Matematika Anak Usia Dini Melalui Kearifan Lokal. *Jurnal Ilmiah Kajian Ilmu Anak Dan Media Informasi PUD*, 3359(1), 63–72.
- Sugiarto, E. (2015). Menyusun Proposa Penelitian Kualitatif Skripsi dan Tesis. *Yogyakarta: Suaka MEdia*.
- Sugiyono. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfa Beta.
- Sumarseh, & Eliza, D. (2022). Penerapan media pembelajaran berbahan loose part in door untuk membangun merdeka belajar anak usia dini. *Jurnal Pendidikan*

*Islam Anak Usia Dini*, 5, 65–75.

Sumiati, L., Sulaeman, O., & Pramanik, N. dewi. (2019). *Pengaruh Penggunaan media Loose Part dalam Pembelajaran Menulis di TK Assalam Pagerageung*. 97–110.

Syafdaningsih, Rukiyah, & Utami, F. (2020). *Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini* (M. P. Milah Nurkalimah (ed.)). Edu Publiser.

Syafi'i, I., & Dianah, N. D. (2021). Pemanfaatan Loose Parts Dalam Pembelajaran Steam Pada Anak Usia Dini. *Aulada : Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, 3(1), 105–114. <https://doi.org/10.31538/aulada.v3i1.1203>

Utoyo, S. (2017). *Metode Pengembangan Matematika Anak Usia Dini*. Ideas Publishing.

Wahyuningsih, S., Pudyaningtyas, A. R., Nurjanah, N. E., Dewi, N. K., Hafidah, R., Syamsuddin, M. M., & Sholeha, V. (2020). the Utilization of Loose Parts Media in Steam Learning for Early Childhood. *Early Childhood Education and Development Journal*, 2(2), 1. <https://doi.org/10.20961/ecedj.v2i2.46326>

Wardhani, D. K. (2017). Peran Guru Dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(2), 153–159. <https://doi.org/10.17509/jpa.v1i2.9355>

Yelland, N., Diezmann, C., & Butler, D. (2014). *Early Mathematical Explorations*. Cambridge University Press.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

#### KISI KISI INSTRUMEN PENELITIAN

#### Implementasi Media *looseparts* dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun

Aspek yang dinilai	Indikator	Sub indikator	Teknik Pengumpulan data		
			W	O	D
Implementasi Media <i>loosepart</i> dalam meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun	4. Alat dan Bahan media <i>loose parts</i>	a. Alat dan bahan media <i>looseparts</i> memiliki karakteristik menarik	X	X	
		b. Alat dan bahan media <i>looseparts</i> memiliki karakteristik terbuka	X	X	
		c. Alat dan bahan media <i>looseparts</i> memiliki karakteristik dapat digerakkan/dipindahkan	X	X	
		d. Terdiri dari 7 komponen/bahan media <i>looseparts</i> yang bervariasi	X	X	
		e. Semua bahan dapat digunakan oleh anak dan tidak berbahaya	X	X	
	5. Tahapan penggunaan media <i>loosparts</i>	f. Terdapat tahapan dalam penggunaan media <i>looseparts</i>	X	X	
		g. Mengidentifikasi perencanaan pembelajaran menggunakan media <i>looseparts</i>	X	X	X

		<ul style="list-style-type: none"> <li>h. Terdapat pengadaan media <i>looseparts</i> (membuat media seperti playdough)</li> <li>i. Pemeliharaan dan penyimpanan media <i>looseparts</i></li> <li>j. Pemanfaatan/penggunaan media <i>looseparts</i></li> </ul>	<p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p>	<p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p>	
	<p>6. Penggunaan media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>h. Penggunaan media <i>looseparts</i> sesuai dengan STPPA yang ada</li> <li>i. Anak mengelompokkan benda dari media <i>looseparts</i> berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis, tekstur, dan ciri cirinya</li> <li>j. Anak mengerti perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur, bobot, dengan menggunakan media <i>looseparts</i></li> <li>k. Anak mengenali pola dalam dua atau empat rangkaian (pola ABCD – ABCD) dalam bermain media <i>looseparts</i></li> <li>l. Membedakan bentuk geometris tiga dimensi (kubus, tabung, dll)</li> <li>m. Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk menyusun dan menghitung bilangan 1-20</li> <li>n. Media <i>looseparts</i> dapat mengubah fungsinya menjadi mainan simbolik.</li> </ul>	<p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p>	<p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p> <p><b>X</b></p>	<p><b>X</b></p>

Lampiran 2. Instrumen Wawancara Guru

**INSTRUMEN WAWANCARA GURU**

<b>Aspek yang dinilai</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pertanyaan</b>
<p>penerapan media loose parts dalam meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun</p>	<p>1. Alat dan bahan media <i>looseparts</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah media <i>looseparts</i> selalu membuat anak tertarik untuk bermain?</li> <li>2. Apakah media <i>looseparts</i> disekolah ini bersifat terbuka?</li> <li>3. Apakah setiap bahan yang digunakan anak dapat digerakkan/atau dipindahkan sesuka hati anak?</li> <li>4. Apakah setiap bahan/komponen tersedia disekolah ini?</li> <li>5. Bagaimana guru dapat memastikan bahwa bahan dan alat yang digunakan tidak membahayakan anak?</li> </ol>
	<p>2. Tahapan penggunaan <i>looseparts</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana proses pembelajaran bermain <i>looseparts</i> ?</li> <li>2. Apakah ada tahapan tahapan tertentu yang harus dilaksanakan saat bermain?</li> <li>3. Apakah setiap pembuatan RPPH terdapat identifikasi bahan apa saja yang akan digunakan ?</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Bagaimana proses identifikasi bahan media <i>looseparts</i> disekolah ini?</li> <li>5. Apakah <i>looseparts</i> yang digunakan selalu barang jadi? Mengapa tidak membuat?</li> <li>6. Jika membuat tahapan dan proses dalam membuat apakah melibatkan anak atau hanya guru saja ?</li> <li>7. Bagaimana pemeliharaan dan penyimpanan media <i>looseparts</i> disekolah ini?</li> <li>8. Media yang sudah rusak diperbaiki atau dibuang kemudian diganti yang baru?</li> <li>9. Apakah anak tau setiap bahan <i>looseparts</i> bisa digunakan dengan cara apa dan bagaimana ?</li> </ol>
	<p>3. Penggunaan media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia 5-6 tahun.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah pembelajaran yang menggunakan media <i>looseparts</i> sudah sesuai dengan STPPA yang ada?</li> <li>2. Selama pembelajar menggunakan media <i>looseparts</i> apakah anak sudah dapat mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis, tekstur dan ciri cirinya?</li> <li>3. Apakah dengan penggunaan media ini anak mengerti perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur , bobot ?</li> <li>4. Apakah dalam bermain <i>looseparts</i> anak mengenali dua atau empat pola?</li> <li>5. Apakah anak dapat membandingkan bentukgeometri tiga dimensi melalui media <i>looseparts</i>?</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"><li>6. Apakah anak sudah bisa mmebedakan warna dan ukuran dengan media <i>looseparts</i> ?</li><li>7. Apakah anak dapat membandingkan panjang pendek, bedar kecil, berat ringan dengan menggunakan media <i>looseparts</i> ?</li><li>8. Apakah media ini bisa menjadi mainan dengan bentuk simbolik?</li></ol>
--	--	--

Lampiran 3. Lembar Observasi

**LEMBAR OBSERVASI**

**Implementasi Media *looseparts* dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun**

No.	Aspek	Keterangan Deskriptif
1.	Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi ketika bermain <i>looseparts</i>	
2.	Anak membentuk bahan bahan <i>looseparts</i> sesuai dengan keinginannya dan bervariasi	
3.	Anak menggunakan bahan bahan <i>looseparts</i> yang dapat dipindah pindah	
4.	Bahan <i>looseparts</i> yang tersedia terdiri dari 7 komponen	
5.	Anak menjelajahi menggunakan media <i>looseparts</i>	
6.	Guru menjelaskan setiap bahan bahan <i>looseparts</i> dan cara penggunaannya	
7.	Terdapat bahan <i>looseparts</i> yang dibuat sendiri	
8.	Penyimpanan fleksibel bisa didalam ruangan maupun diluar ruangan	
9.	Terdapat tahapan persiapan yang dilakukan sebelum anak bermain	
10.	Guru memberikan klu (perintah/petunjuk) untuk anak agar mengeksplor bahan bahan <i>looseparts</i>	

11.	Dalam RPPH yang menggunakan media <i>looseparts</i> , KI dan KD sesuai dengan tahapan perkembangan anak	
12.	Anak bermain LP sesuai dengan jenis bahan bahan <i>looseparts</i>	
13.	Anak menata kembali dengan mengelompokkan setiap bahan <i>looseparts</i> yang berbeda kedalam wadah	
14.	Anak dapat mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis tekstur, dan ciri ciri.	
15.	Anak dapat mengetahui perbandingan bilangan, ukuran, bentuk, tekstur, bobok, dll	
16.	Anak dapat membedakan benda benda ciptaan Allah dengan bendaciptaan manusia berdasarkan ukuran dan warna menggunakan bahan <i>looseparts</i>	
17.	Anak mengenali pola dalam dua atau empat rancangan (pola ABCD-ABCD)	
18.	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk menyusun dan menghitung bilangan 1-20	
19.	Anak dapat membedakan bentuk bentuk geometris tiga dimensi (kubus, tabung, balok, dll)	
20.	Media <i>looseparts</i> dapat mengubah fungsinya menjadi mainan membentuk angka.	

Lampiran 4. Transkrip Wawancara

**OPEN CODING DATA WAWANCARA**

No. wawancara	:	1
Informan	:	Rustiningsih, S.Pd
Status	:	Guru kelas B2
Tipe wawancara	:	Terstruktur
Hari/tanggal	:	Rabu/22 Februari 2023
Waktu	:	12.18 WIB
Lokasi	:	Ruang Kelas B2 RA Al Jihad
	:	

**Open coding**

No.	Transkrip	Pemadatan data	Kode	Tema
1.	<p><b>Pertanyaan:</b> media <i>looseparts</i> yang disekolah ini biasanya apa selalu membuat anak tertarik?</p> <p><b>Jawaban:</b> tertarik banget</p> <p><b>Pertanyaan:</b> bagaimana tahapan media <i>looseparts</i> ini membuat anak anak mempunyai imajinasi itu bagaimana prosesnya?</p> <p><b>Jawaban:</b> anak anak bisa berfikir kreatif.pertama , anak anak diberi gambar kemudia diberi pertanyaan</p>	media loosepart membuat anak tertarik .	W1N.1	Alat dan bahan <i>looseparts</i>



	<p>“gambar apakah ini?” kemudian bikin anak itu bisa melihat gambar itu, setelah melihat gambar kemudian anak anak berfikir “loh saya harus bagaimana?” nah berarti anak anak berpikir kreatif jadi anak anak bisa membuat <i>looseparts</i> dari gambar tersebut.</p>			
2.	<p><b>Pertanyaan:</b> bagaimana penerapan pembelajaran media <i>looseparts</i> disini jika dikaitkan dengan sifat penggunaan media <i>looseparts</i> yang terbuka ?</p> <p><b>Jawaban:</b> pembelajaran disekolah ini dengan cara memberikan anak kegiatan sesuai dengan tema kemudian anak dibebaskan memilih bahan <i>looseparts</i> yang digunakan. Jadi anak anak memilih yang cocok untuk mereka mainkan</p>	Anak bebas memilih jenis <i>looseparts</i> yang akan digunakan dalam satu kegiatan.	W1N.2	Alat dan bahan <i>looseparts</i>
3.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau media <i>loosepart</i> bisa</p>	Bisa digunakan diluar dan didalam ruangan	W1N.3	Alat dan bahan <i>looseparts</i>

	<p>diluar ruangan atau didalam ruangan?</p> <p><b>Jawaban:</b> diluar ruangan bisa didalam ruangan bisa</p>			
4.	<p><b>Pertanyaan:</b> yang tersedia di sekolah ini bahan bahannya media <i>looseparts</i> apasaja?</p> <p><b>Jawaban:</b> contohnya yang tersedia, batu, ranting, korek apik, biji jagung biji kacang, kacang hijau (biji bijian), tutup botol.</p>	Media <i>looseparts</i> yang tersedia batu, ranting, korek api, biji bijian, tutup botol.	W1N.4	Alat dan bahan <i>looseparts</i>
5.	<p><b>Pertanyaan:</b> itu pasti sudah aman dan gak berbahaya?</p> <p><b>Jawaban:</b> aman sekali</p> <p><b>Pertanyaan:</b> kalau dari logam atau kayu</p> <p><b>Jawaban:</b> itu sudah dipotong potong, jadi tidak berbahaya</p>	Aman digunakan dan sudah dipotong potong	W1N.5	Alat dan bahan <i>looseparts</i>
6.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau pembuatan RPPH apa ada identifikasi harus menggunakan bahan tertentu setiap harinya?</p> <p><b>Jawaban:</b> tidak diharuskan, kan loosepart itu sudah</p>	Anak anak bebas memilih yang disediakan	W1N.6	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>

	tersedia anak-anak tinggal memilih			
7.	<p><b>Pertanyaan:</b> dilembaga ini ada pengadaan untuk media <i>looseparts</i> tidak bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> ada, kami membuat playdough untuk kegiatan yang dilakukan.</p> <p><b>Pertanyaan:</b> kalau membuat bahan gitu ada keterlibatan murid atau guru aja?</p> <p><b>Jawaban:</b> sama murid, jadi kita Bersama sama dengan murid membuat playdough kemudian setelah jadi anak akan membuat bentuk sesuai dengan tema hari itu.</p>	Pembuatan bahan <i>looseparts</i> berupa playdough dan melibatkan murid.	W1N.7	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>
8.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau pemeliharaannya bagaimana?</p> <p><b>Jawaban:</b> kalau kelompok B itu ditaruh di toples supaya tidak ada binatang yang masuk</p> <p><b>Pertanyaan:</b> kalau ada media yang rusak itu diperbaiki atau diganti baru?</p>	disimpan ditoples agar terhindar dari binatang. Media yang rusak diganti yang baru dan tidak ada penyemprotan anti rayap atau dipernis	W1N.8	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>

	<p><b>Jawabn:</b> kita ganti yang baru</p> <p><b>Pertanyaa:</b> kalo kayu kayak balok misalnya itu ada penyemprotan rayap atau dipernis ulang itu ada tidak?</p> <p><b>Jawaban:</b> tidak ada</p>			
9.	<p><b>Pertanyaan:</b> apa setiap anak mengetahui jenis dari <i>looseparts</i>nya?</p> <p><b>Jawaban:</b> iya, harus mengetahui. Biasanya harus dikenalkan dulu</p> <p><b>Pertanyaan:</b> kalau pembelajaran apa guru memberikan kalimat provokasi kayak pertanyaan pertanyaan?</p> <p><b>Jawaban:</b> harus, biar anak berfikir kreatif</p>	Media <i>looseparts</i> dikenalkan terlebih dahulu sehingga anak mengetahui jenis <i>looseparts</i> . Selain itu Anak diberikan kalimat provokasi agar anak berpikir kreatif	W1N.9	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>
10.	<p><b>Pertanyaan :</b> Pembuatan RPPH pembelajaran matematika awal apakah sudah sesuai dengan STPPA?</p> <p><b>Jawaban:</b> pembelajaran yang dilakukasn disini pada saat pembuatan RPPH itu ada KI, KD, dan indicator yang</p>	Pembuatan RPPH itu ada KI, KD, dan indicator yang mengacu pada STPPA.	W1N.10	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak

	mengacu pada STPPA.			
11.	<p><b>Pertanyaan:</b> selama pembelajaran menggunakan media <i>looseparts</i> apakah anak sudah bisa mengelompokkan benda berdasarkan pola, fungsi, jenis dan tekstur?</p> <p><b>Jawaban:</b> sudah mbak, dengan media <i>looseparts</i> ini anak cepat sekali mengerti. Dari kegiatan selesai pembelajaran pun secara tidak langsung anak belajar mengelompokkan benda dengan media ini. Karena jenisnya yang bermacam macam sehingga ketika sudah selesai selalu dikembalikan ketempat masing masing dan secara tidak langsung itu sudah bisa mengelompokkan benda. Salah satunya itu ya, banyak lagi proses pembelajaran yang bisa dilakukan untuk</p>	Media <i>looseparts</i> yang beragam jenis membuat anak setiap hari mengelompokkan benda.	W1N.11	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak

	mengelompokkan benda.			
12.	<p><b>Pertanyaan:</b> bagaimana membuat anak mengerti tentang perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur dan bobot dengan media <i>looseparts</i> ini bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> banyaknya jenis <i>looseparts</i> yang tersedia disini bisa membuat menjadi pembelajaran itu, dan anak senang karena banyaknya jenis sehingga mereka dengan mudah mengerti tentang perbandingan angka dan lain lain tadi.</p>	Media <i>looseparts</i> dengan jenis jenis yang berbeda membuat anak mengenal tentang perbandingan angka, ukuran, tekstur dan bobot.	W1N.12	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak
13.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau mengenai mengenal empat pola bagaimana bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> mengenal empat pola tentu anak sudah bisa apalagi dengan media ini kan kembali lagi ke banyak jenisnya itu mbak. Jadi kan gampang buat saya memberikan pembelajaran empat pola ini.</p>	Pembelajaran empat pola dengan beberapa jenis <i>looseparts</i> yang digunakan akan dengan mudah anak pelajari	W1N.13	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak

<p><b>14.</b></p>	<p><b>Pertanyaan:</b> untuk pembelajaran geometri 3d bagaimana bu? Apa anak sudah menguasai hal tersebut?</p> <p><b>Jawaban:</b> sudah mbak kalau geometri, setiap hari Selasa itu memang kami khususkan untuk anak bermain balok dan disela-sela bermain selalu kami tanyakan beberapa pertanyaan atau setelah anak membuat sebuah karya nanti saya beri pertanyaan pertanyaan untuk anak.</p>	<p>Terdapat hari khusus anak bermain balok dan ada beberapa pertanyaan untuk memancing anak agar mengerti dan mengetahui geometri 3d</p>	<p>W1N.14</p>	<p>media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak</p>
<p><b>15.</b></p>	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau media ini bisa untuk permainan simbolik tidak bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> iya mbak, yasudah jelas bisa karena ini kan bebas ya digunakan bagaimana, ketika memang pembelajaran kognitif pasti kami beri permainan yang simbolik dengan media <i>looseparts</i> ini.</p>	<p><i>looseparts</i> yang memiliki sifat terbuka digunakan untuk membuat permainan simbolik.</p>	<p>W1N.15</p>	<p>media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak</p>

### OPEN CODING DATA WAWANCARA

No. wawancara	:	2
Informan	:	Fitria Pranawid Yulia, S.Pd
Status	:	Guru kelas B
Tipe wawancara	:	Terstruktur
Hari/tanggal	:	Senin/3 April 2023
Waktu	:	10.43 WIB
Lokasi	:	Ruang Kelas B TK Dharma Wanita 01
	:	

No	Transkrip Wawancara	Pemadatan Data	kode	Tema
1.	<p><b>Pertanyaan:</b> apakah media <i>looseparts</i> selalu membuat anak tertarik?</p> <p><b>Jawaban:</b> iya, <i>looseparts</i> ini membuat anak bisa bermain sesuai dengan keinginan anak.</p>	<i>looseparts</i> membuat anak bisa bermain sesuai keinginannya	W2F.1	Alat dan bahan media <i>looseparts</i>
2.	<p><b>Pertanyaan :</b> kalau media ini bersifat terbuka?</p> <p>Jawaban: iya mbak anak bebas memilih kegiatan yang akan dilakukan. Disini ada 3 kegiatan setiap harinya kemudian kami menyediakan jenis <i>looseparts</i> yang</p>	Guru menyediakan beberapa kegiatan dan bahan <i>looseparts</i> , anak bebas memilih kegiatan dan bahan <i>looseparts</i> yang digunakan.	W2F.2	



	tersedia di sekolah dan anak dibebaskan memilih kegiatan dan bahan <i>looseparts</i>			
3.	<p><b>Pertanyaan:</b> Medianya bisa digerakkan dan dipindahkan?</p> <p><b>Jawaban:</b> iya, karena memang <i>looseparts</i> harus bisa dipindahkan, bisa digerakkan, bisa dipasang pasang.</p>	Media yang digunakan dapat dipindahkan, digerakkan dan dipasang	W2F.3	Alat dan bahan media <i>looseparts</i>
4.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau untuk setiap komponennya yang tersedia di sini apa saja?</p> <p><b>Jawaban:</b> angka, geometri, puzzle, batu batuan, benda sesuai ukuran.</p>	Komponen media loosepart: Geometri(balok), puzzle, batu batuan, dan benda sesuai ukuran	W2F.4	Alat dan bahan media <i>looseparts</i>
5.	<p><b>Pertanyaan:</b> bahan bahan disini berbahaya atau tidak?</p> <p><b>Jawaban:</b> <i>looseparts</i> bahannya tidak membahayakan anak dari kertas, pokoknya tidak membayakan terkadang juga membuat sendiri</p>	Bahan yang diguakan tidak membahayakan dan ada yang membuat sendiri jadi aman.	W2F.5	Alat dan bahan media <i>looseparts</i>
6.	<b>pertanyaan:</b> untuk pembuatan RPPH ada identifikasi	Ada identifikasi berupa alat dan	W2F.6	Tahapan penggunaan

	<p>tidak seperti bahan apa yang digunakan ?</p> <p><b>Jawaban:</b> ada, bahan dan alat yang dibutuhkan</p>	<p>bahan yang dibutuhkan</p>		<p>media <i>looseparts</i></p>
7.	<p><b>Pertanyaan:</b> apa yang digunakan bahan jadi?</p> <p><b>Jawaban:</b> membuat sendiri, contohnya angka, kemudian memasangkan juga buat sendiri puzzle, kalau puzzle ini terbatas bisa tidak sesuai tema jadi buat sendiri sesuai tema dengan keinginan kita</p> <p><b>Pertanyaan:</b> kalau membuat ada melibatkan anak?</p> <p><b>Jawaban:</b> kalau media itu guru, kalau anak terlibat namun Sebagian besar itu guru.</p>	<p>Ada beberapa membuat sendiri disesuaikan dengan tema dan Sebagian besar guru yang terlibat</p>	W2F.7	<p>Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i></p>
8.	<p><b>Pertanyaan:</b> untuk pemeliharaan dan penyimpanannya bagaimana?</p> <p><b>Jawaban:</b> untuk penyimpanannya disimpan diloker.</p> <p><b>Pertanyaan:</b> kalau rusak diganti yang baru atau diperbaiki?</p>	<p>Penyimpanan media <i>looseparts</i> disimpan dalam loker</p> <p>Media <i>looseparts</i> jika rusak bera akan diganti baru</p>	W2F.8	<p>Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i></p>

	<b>Jawaban:</b> kalau rusak berat kita ganti yang baru.			
9.	<p><b>Pertanyaan:</b> apakah anak tau kegunaan setiap jenis <i>looseparts</i>?</p> <p><b>Jawaban:</b> itu tergantung kreativitas anak masing masing, kan ada batu warna warni itu mengelempokkan warna, ada juga yang hanya dibuat main biasa.</p> <p>Pertanyaan: apakah dalam pembelajaran guru sering menggunakan kalimat provokasi?</p> <p>Jawaban: kami sering memberikan pertanyaan pertanyaan kepada anak.</p>	Anak mengetahui kegunaan jenis <i>looseparts</i> dan bermain sesuai dengan kreativitas anak masing masing. Guru juga memberikan kalimat kalimat tanya untuk mengembangkan berpikirnya.	W2F.9	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>
10.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau penggunaan media <i>looseparts</i> sesuai dengan STPPA?</p> <p><b>Jawaban:</b> iya sesuai usia.</p>	Penggunaan media <i>looseparts</i> sesuai dengan STPPA dengan disesuaikan usia anak.	W2F.10	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak
11.	<p><b>Pertanyaan:</b> media <i>looseparts</i> selama pembelajaran ini ada mengelompokkan ?</p>	Terdapat proses pembelajaran dengan cara mengelompokkan dengan bahan bahan <i>looseparts</i>	W2F.11	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak

	<p><b>Jawaban:</b> iya ada mengelompokkan buah, buah ada warna warni. Nanti ada mengelompokkan geometri.</p>			
12.	<p><b>Pertanyaan:</b> untuk perbandingan angka menggunakan media <i>looseparts</i>?</p> <p><b>Jawaban:</b> bisa, lebih besar lebih kecil itu</p>	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk pembelajaran perbandingan angka	W2F.12	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak
13.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau untuk mengenal empat pola ?</p> <p><b>Jawaban:</b> kalau untuk usia kelompok B menggunakan empat pola</p>	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk meningkatkan mengenal pola yaitu empat pola	W2F.13	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak
14.	<p><b>Pertanyaan:</b> untuk membandingkan geometri?</p> <p><b>Jawaban:</b> disini menggunakan balok. Cara penggunaannya biasanya membuat bangunan dari balok contohnya membuat rumah atau jembatan</p>	Media <i>looseparts</i> bisa digunakan untuk perbandingan geometri dengan balok	W2F.14	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak
15.	<p><b>Pertanyaan:</b> berarti disini untuk matematika awalnya menggunakan <i>looseparts</i>?</p>	Media <i>looseparts</i> digunakan sebagai bahan untuk pembelajaran matematika awal dengan beberapa cara.	W2F.15	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak

<p><b>Jawaban:</b> iya, seperti penjumlahan itu bisa menggunakan <i>looseparts</i>, misalnya angka angka yang dibuat dengan media <i>looseparts</i> kemudian dijumlahkan dan anak yang mencari jawaban berapa dari jumlah tersebut.</p>			
---	--	--	--

#### OPEN CODING DATA WAWANCARA

No. wawancara	:	3
Informan	:	Santi Irawanita,S.Pd
Status	:	Guru kelas B1
Tipe wawancara	:	Terstruktur
Hari/tanggal	:	Selasa/16 Mei 2023
Waktu	:	11.15 WIB
Lokasi	:	Ruang Kelas B1 TK Wahid Hasyim Dinoyo
	:	

No.	Transkrip Wawancara	Pemadatan Data	Kode	Tema
1.	<p><b>Pertanyaan:</b> media <i>looseparts</i> apakah selalu membuat anak tertarik untu bermain bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> iya, anak anak memang lebih tertarik pada media <i>looseparts</i>, karna kan sambil bermain. Memang anak anak</p>	<p>Media <i>looseparts</i> membuat anak tertarik untuk belajar karena penggunaannya sambil bermain.</p>	W3S.1	Alat dan bahan media <i>looseparts</i>

	<p>dasarnya bermain jadi tanpa terasa anak anak itu belajar dari media <i>looseparts</i> tersebut. selain itu bahan bahan <i>looseparts</i> juga langsung dari alam, jadi anak anak lebih tertarik dari pada media jadi.</p>			
2.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau disekolah ini apakah menerapkan permainan media <i>looseparts</i> dengan sifat terbuka?</p> <p><b>Jawaban:</b> memang untuk kegiatan yang menyusu kata memang disediakan dua bahan, nah disitu saya bebaskan untuk anak anak. namun untuk beberapa kegiatan yang lain memang ada beberapa yang sudah disediakan. Namun biasanya ketika semua kegiatan sudah terlaksana namun waktunya belum selesai, itu anak anak akan bermain <i>loosearts</i> dengan bebas.</p>	<p>Sekolah menerapkan permainan media <i>looseparts</i> dengan sifat terbuka namun ada beberapa untuk tujuan pencapaian perkembangan anak diharuskan menggunakan satu bahan.</p>	W3S.2	<p>Alat dan bahan media <i>looseparts</i></p>
3.	<p><b>Pertanyaan:</b> media <i>looseparts</i> disini dapat digerakkan dan dipindakan kan bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> Iya, Dapat digerakkan mbak pasti it, dipindah pindah juga</p>	<p>Dapat digerakkann dan dipindahkan</p>	W3S.3	

4.	<p><b>Pertanyaan:</b> apa saja bahan yang tersedia disekolah ini?</p> <p>Jawaban: batu batuan, daun kering, tutup botol, ranting kayu, dan barang bekas yang dapat dibentuk sesuai dengan tema mbak</p>	<p>Bahan <i>looseparts</i> yang tersedia yaitu batu batuan,daun kering, tutupbotol, ranting kayu,dan barang bekas yang dapat dibentuk sesuai dengan tema</p>	W3S.4	<p>Alat dan bahan media <i>looseparts</i></p>
5.	<p><b>Pertanyaan:</b> untuk memastikan bahan bahan tersebut tidak berbahaya untuk anak anak?</p> <p><b>Jawaban:</b> ya harus steril mbak, kami sterilkan dulu, dicuci bersih. Seperti tutup botol kita cuci, kita keringkan. Kalau ada ranting atau yang runcing gitu brntuknya biasanya kita potong ujungnya biae tidak tertusuk oleh anak anak. jadi bahan bahan yang digunakan sebisa mungkin kami mengusahakan tidak berbahaya untuk anak anak.</p>	<p>Media <i>looseparts</i> yang didapat dari bahan bekas harus disterilkan dulu dan untuk bahan bahan yang membahayakan seperti kayu runcing akan dipotong ujungnya.</p>	W3S.5	<p>Alat dan bahan media <i>looseparts</i></p>
6.	<p><b>Pertanyaan:</b> untuk pembuatan RPPH apakah ada identifikasi terlebih dahulu seperti hari ini membuat apa dan menggunakan bahan apa?</p> <p><b>Jawaban:</b> iyaa, dikarenakan Namanya rencana, otomatis pasti kami rencanakan</p>	<p>Untuk pembuatan RPPH selalu ada identifikasi untuk merencanakan kegiatan yang akan dilaksanakan</p>	W3S.6	<p>Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i></p>

	dengan bahan bahan apa saja yang akan digunakan.			
7.	<p><b>Pertanyaan:</b> pernah menggunakan bahan media <i>looseparts</i> yang bikin sendiri?</p> <p><b>Jawaban:</b> pernah, tapi tahun lalu, untuk tahun ajaran ini sampai saat ini belum. Hanya ada proyek seperti membuat jamu itu anak anak benar benar terjun sendiri didampingi guru dan orang tua. Selain ini kami masih memanfaatkan barang bekas yang tersedia.</p>	Untuk media <i>looseparts</i> yang membuat sendiri pernah dilakukan tapi untuk tahun ini tidak karena masih memanfaatkan barang bekas yang tersedia.	W3S.7	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>
8.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau untuk pemeliharaan dan penyimpanannya bagaimana bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> ada tempat tersendiri seperti ditoples nah kami taruh dilaci.</p> <p>Pertanyaan: jika rusak akan diganti yang baru atau bagaimana bu?</p> <p>Jawaban: kalau rusak ya kita buang, kan masih ada barang bekas lainnya yang dapat dimanfaatkan</p>	Pemeliharaan dan penyimpanan disimpan dilaci. Bahan yang sudah rusak akan dibuang dan memanfaatkan barang bekas yang masih tersedia	W3S.8	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>
9.	<p><b>Pertanyaan:</b> bahan bahan <i>looseparts</i> kan banyak jenis, nah apakah anak anak itu tahu setiap bahan itu</p>	Anak anak akan dipancing dengan kaliaat pemantik agar imajinasinya keluar untuk menggunakan	W3S.9	Tahapan penggunaan media <i>looseparts</i>



	<p>kegunaannya bisa ini atau itu?</p> <p><b>Jawaban:</b> ya kita arahkan, dengan pertanyaan pertanyaan pemantik, nah nanti jawabannya dari pertanyaan itu kemudian anak akan berimajinasi sendiri dia akan membuat apa</p>	<p>bahan <i>looseparts</i> dengan bagaimana.</p>		
10.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau untuk pembuatan RPPHnya sudah pasti sesuai dengan STTPA kan bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> insyaallah sudah sesuai soalnya itu kan pegangan guru dan juga untuk menentukan KI dan KD nya.</p>	<p>Pembuatan RPPH sesuai dengan STTPA dan untuk menentukan KI dan KD setiap harinya.</p>	W3S.10	<p>media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak</p>
11.	<p><b>Pertanyaan:</b> untuk usia ini kan jika sesuai dengan STTPA itu bisa mengelompokkan barang berdasarkan pola, tekstur, jenis dll, disekolah ini apakah sudah sesuai dengan hal tersebut bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> sejauh ini anak anak sudah bisa mengelompokkan hal tersebut. karna media loosepart ini kan satu benda bisa digunakan dengan berbagai cara jadi kami benar benar memanfaatkan untuk setiap apa yang harus dicapai anak. seperti dalam batu warna warni itu kita bisa</p>	<p>Anak sudah bisa mengelompokkan barang karena media <i>looseparts</i> yang bisa digunakan dengan berbagai cara.</p>	W3S.11	<p>media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak</p>

	menggunakan beberapa kegiatan dengan satu bahan tersebut.			
12.	<p><b>Pertanyaan:</b> selama pembelajaran ini berlangsung sudah hampir ujian semester, apakah penggunaan media loosepart anak sudah mengerti perbandingan angka, ukuran, bentuk, tekstur, dan bobot?</p> <p><b>Jawaban:</b> media loosepart yang kami gunakan untuk pembelajaran anak ini memang sangat membuat anak tertarik itu bermain sehingga, mudah mengenalkan mereka dengan angka, ukuran, dll tersebut sehingga anak dengan cepat mengerti.</p>	Penggunaan media <i>looseparts</i> membuat anak cepat mengerti	W3S.12	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak
13.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau untuk mengenali pola ABCD bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> kelompok itu alhamdulillah perkembangannya pesat sekali dua bahkan sampe empat pola pun mereka sudah bisa</p>	Anak TK Wahid Hasym sudah bisa dua sampai empat pola.	W3S.13	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak
.14.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau untuk membandingkan benti geometri 3 dimensi bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> sudah pasti itu karena kan ada</p>	Media loosepart berupa balok membuat anak mengenal geometri 3 dimensi.	W3S.14	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak

	balok yang selalu stay dikelas untuk pengaman anak-anak biasanya bermain itu dan kami sering beri pertanyaan pertanyaan yang menjuru ke standar pencapaian KI dan KD tentunya.			
15.	<p><b>Pertanyaan:</b> kalau pembelajaran yang menggunakan media <i>looseparts</i> bisa menjadi mainan dengan bentuk simbolik tidak bu?</p> <p><b>Jawaban:</b> iya mbak, <i>looseparts</i> ini sendiri mudah dijadikan apa aja, contohnya kalau simbolik ya anak bisa membentu angka. Sehingga dengan begitu anak tau bentuk angka meskipun tanpa menulis.</p>	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan permainan simbolik yang mempermudah anak emngeal bilangan.	W3S.15	media <i>looseparts</i> dalam meningkatkan matematika awal anak

Lampiran 5. Hasil Observasi

**LEMBAR OBSERVASI**

**Implementasi Media *looseparts* dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun Kelompok B2 RA Aljihad Malang**

No.	Aspek	Keterangan Deskriptif
21.	Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi ketika bermain <i>looseparts</i>	Anak sangat antusias bermain <i>looseparts</i> terlihat ketika pembelajaran inti dimulai anak berebutan mengambil bahan <i>looseparts</i> dan hal ini konsisten selama seminggu.
22.	Anak membentuk bahan bahan <i>looseparts</i> sesuai dengan keinginannya dan bervariasi	Sesuai keinginan anak namun tetap diberi clue sehingga tidak keluar dari tema pembelajaran dan tujuan pembelajaran.
23.	Anak menggunakan bahan bahan <i>looseparts</i> yang dapat dipindah pindah	Semua bahan <i>looseparts</i> yang tersedia dapat dipindah pindahkan
24.	Bahan <i>looseparts</i> yang tersedia terdiri dari 7 komponen	Beragam macam bahan <i>looseparts</i> yang tersedia sudah memenuhi 7 komponen
25.	Anak menjelajahi menggunakan media <i>looseparts</i>	Anak bermain dengan beberapa bahan <i>looseparts</i> yang tersedia
26.	Guru menjelaskan setiap bahan bahan <i>looseparts</i> dan cara penggunaannya	Guru memberikan beberapa contoh bahan tersebut dapat digunakan seperti apa, sehingga anak memiliki imajinasinya sendiri untuk menggunakan bahan tersebut dengan bagaimana sesuai imajinasi anak.
27.	Terdapat bahan <i>looseparts</i> yang dibuat sendiri	Bahan <i>looseparts</i> yang dibuat yaitu playdough dibuat Bersama anak
28.	Penyimpanan fleksibel bisa didalam ruangan maupun diluar ruangan	Penyimpanan ditaruh wadah dan disimpan dilaci

29.	Terdapat tahapan persiapan yang dilakukan sebelum anak bermain	Anak dikenalkan dengan tema yang akan dipelajari hari itu
30.	Guru memberikan klu (perintah/petunjuk) untuk anak agar mengeksplor bahan bahan <i>looseparts</i>	anak mendengar clue dengan seksama kemudian bermain <i>looseparts</i> sesuai dengan clue yang diberikan
31.	Dalam RPPH yang menggunakan media <i>looseparts</i> , KI dan KD sesuai dengan tahapan perkembangan anak	RPPH sesuai dengan tahapan perkembangan anak usia 5-6 tahun
32.	Anak bermain LP sesuai dengan jenis bahan bahan <i>looseparts</i>	Anak mengeksplor bahan bahan <i>looseparts</i> yang tersedia
33.	Anak menata kembali dengan mengelompokkan setiap bahan <i>looseparts</i> yang berbeda kedalam wadah	Anak menata kembali bahan bahan yang digunakan ketika sudah selesai yang mereka inginkan.
34.	Anak dapat mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis tekstur, dan ciri ciri.	Anak mengelompokkan benda sesuai dengan ukuran, pola, fungsi, jenis, tekstur dan ciri ciri
35.	Anak dapat mengetahui perbandingan bilangan, ukuran, bentuk, tekstur, bobot, dll	Anak mengetahui perbandingan bilangan, ukuran, bentuk, tekstur, bobot melalui bahan <i>looseparts</i> yang beragam.
36.	Anak dapat membedakan benda benda ciptaan Allah dengan benda ciptaan manusia berdasarkan ukuran dan warna menggunakan bahan <i>looseparts</i>	Anak mengetahui hal tersebut sesuai dengan bahan bahan <i>looseparts</i> ada yang alami atau buatan manusia
37.	Anak mengenali pola dalam dua atau empat rancangan (pola ABCD-ABCD)	Pembelajaran dengan meronce ataupun Menyusun warna sesuai pola abcd dilakukan dengan media <i>looseparts</i>
38.	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk menyusun dan menghitung bilangan 1-20	Anak Menyusun bahan bahan <i>looseparts</i> untuk membuat bentuk bilangan serta menghitung dengan <i>looseparts</i>

39.	Anak dapat membedakan bentuk bentuk geometris tiga dimensi (kubus, tabung, balok, dll)	Permainan balok yang tersedia disekolah membuat anak mengerti dengan permainan seperti membuat rumah kemudian diberi pertanyaan bentuk balok yang digunakan
40.	Media <i>looseparts</i> dapat mengubah fungsinya menjadi mainan membentuk angka.	Media <i>looseparts</i> sangat fleksibel sehingga dengan mudah digunakan untuk menjadi mainan yang membentuk angka.

Lampiran 3. Lembar Observasi

**LEMBAR OBSERVASI**

**Implementasi Media *looseparts* dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun kelompok B TK Dharma Wanita 01 Dinoyo**

No.	Aspek	Keterangan Deskriptif
1.	Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi ketika bermain <i>looseparts</i>	Anak antusias dengan bahan bahan <i>looseparts</i> dan kegiatan bermacam macam
2.	Anak membentuk bahan bahan <i>looseparts</i> sesuai dengan keinginannya dan bervariasi	Disediakan beberapa kegiatan kemudian anak bebas menggunakan bahan dan memilih kegiatan yang disukai anak.
3.	Anak menggunakan bahan bahan <i>looseparts</i> yang dapat dipindah pindah	Bahan bahan <i>looseparts</i> yang digunakan dapat dipindah pindahkan
4.	Bahan <i>looseparts</i> yang tersedia terdiri dari 7 komponen	Bahan bahan <i>looseparts</i> bermacam macam
5.	Anak menjelajahi menggunakan media <i>looseparts</i>	Kegiatan anak yang beraneka ragam membuat anak menjelajahi setiap bahan yang tersedia
6.	Guru menjelaskan setiap bahan bahan <i>looseparts</i> dan cara penggunaannya	Guru membiarkan anak mengeksplere sendiri bahan bahan yang akan digunakan
7.	Terdapat bahan <i>looseparts</i> yang dibuat sendiri	Untuk penggunaan setiap hari tidak ada
8.	Penyimpanan fleksibel bisa didalam ruangan maupun diluar ruangan	Penyimpanan ditaru diwadah dan diletakkan dilaci
9.	Terdapat tahapan persiapan yang dilakukan sebelum anak bermain	Anak dikenalkan dengan tema pembelajaran pada hari itu dan dijelaskan secara singkat tentang tema yang akan dipelajari

10.	Guru memberikan klu (perintah/petunjuk) untuk anak agar mengeksplor bahan bahan <i>looseparts</i>	Guru memberikan nama kegiatan disetiap kegiatan, sehingga anak dengan imajinasinya akan bermain <i>looseparts</i> sesuai dengan imajinasinya
11.	Dalam RPPH yang menggunakan media <i>looseparts</i> , KI dan KD sesuai dengan tahapan perkembangan anak	RPPH sesuai dengan tahapan perkembangan anak
12.	Anak bermain LP sesuai dengan jenis bahan bahan <i>looseparts</i>	Anak mencampur jenis jenis yang disediakan
13.	Anak menata kembali dengan mengelompokkan setiap bahan <i>looseparts</i> yang berbeda kedalam wadah	Anak menata dan mengembalikan bahan bahan <i>looseparts</i> ke tempatnya masing masing
14.	Anak dapat mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis tekstur, dan ciri ciri.	Kegiatan menata kembali dan bermain sesuai dengan jenis bahan yang digunakan menunjukkan anak dapat mengelompokkan berdasarkan jenis, sementara untuk ainnya dilakukan dengan kegiatan yang bertujuan untuk membedakan ukuran, ola, fungsi, dan ciri ciri sesuai dengan tema yang pelajari
15	Anak dapat mengetahui perbandingan bilangan, ukuran, bentuk, tekstur, bobok, dll	Anak anak dapat mengerti ukuran bentuk, tekstur dengan bahan bahan <i>looseparts</i> yang beragam.
16.	Anak dapat membedakan benda benda ciptaan Allah dengan benda ciptaan manusia berdasarkan ukuran dan warna menggunakan bahan <i>looseparts</i>	Bahan bahan <i>looseparts</i> yang tersedia bermacam macam, anak tau dengan jelas perbedaan benda benda ciptaan Alah dengan benda ciptaan manusia berdasarkan ukuran dan warna
17.	Anak mengenali pola dalam dua atau empat rancangan (pola ABCD-ABCD)	Anak dengan mudah merancang pola dengan meronce bahkan untuk pola warna yang dilakukan menggunakan bahan <i>looseparts</i> berupa batu warna.



18.	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk menyusun dan menghitung bilangan 1-20	Menghitung penjumlahan dengan bahan <i>looseparts</i> serta Menyusun bahan <i>looseparts</i> membentuk angka menggunakan bahan <i>looseparts</i>
19.	Anak dapat membedakan bentuk bentuk geometris tiga dimensi (kubus, tabung, balok, dll)	Tersedia balok dikelas yang membuat anak senang bermain dan mengenal bentuk bentuk geometri
20.	Media <i>looseparts</i> dapat mengubah fungsinya menjadi mainan membentuk angka.	Media <i>looseparts</i> yang dapat digunakan untuk Menyusun, menghitung dapat berfungsi menjadi mainan bentuk angka di kelas ini.

Lampiran 3. Hasilobservasi di TK Wahid Hasyim

### LEMBAR OBSERVASI

#### Implementasi Media *looseparts* dalam Meningkatkan Kemampuan Matematika Awal Anak Usia 5-6 Tahun Kelompok B1 TK Wahid Hasyim Dinoyo

No.	Aspek	Keterangan Deskriptif
1.	Anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi ketika bermain <i>looseparts</i>	Anak anak bergembira dengan beberapa kegiatan dan sangat antusias untuk mencoba semua kegiatan
2.	Anak membentuk bahan bahan <i>looseparts</i> sesuai dengan keinginannya dan bervariasi	Anak diberi beberapa kegiatan untuk menggunakan beberapa bahan dan dibebaskan akan memilih kegiatan yang mana dulu yang akan dikerjakan.
3.	Anak menggunakan bahan bahan <i>looseparts</i> yang dapat dipindah pindah	Media <i>looseparts</i> yang digunakan dapat dipindah pindahkan
4.	Bahan <i>looseparts</i> yang tersedia terdiri dari 7 komponen	Bahan bahan yang digunakan sudah mencakup 7 komponen media <i>looseparts</i>
5.	Anak menjelajahi menggunakan media <i>looseparts</i>	Kegiatan yang beragam membuat anak menjelajahi setiap bahan yang disediakan.
6.	Guru menjelaskan setiap bahan bahan <i>looseparts</i> dan cara penggunaannya	Anak sudah mengetahui bahan bahan <i>looseparts</i> guru hanya menjelaskan apa yang harus dilakukan oleh anak
7.	Terdapat bahan <i>looseparts</i> yang dibuat sendiri	Untuk tahun ini dan pembelajaran selama seminggu yang peneliti amati tidak ada bahan <i>looseparts</i> yang dibuat sendiri
8.	Penyimpanan fleksibel bisa didalam ruangan maupun diluar ruangan	Penyimpanan disediakan dilaci disetiap kelas

9.	Terdapat tahapan persiapan yang dilakukan sebelum anak bermain	Berupa menjelaskan kegiatan apa saja yang akan dilakukan hari itu
10.	Guru memberikan klu (perintah/petunjuk) untuk anak agar mengeksplor bahan bahan <i>looseparts</i>	Guru memberikan klu kegiatan apa saja yang akan dilakukan
11.	Dalam RPPH yang menggunakan media <i>looseparts</i> , KI dan KD sesuai dengan tahapan perkembangan anak	RPPH sesuai dengan tahapan perkembangan anak usia 5-6 tahun
12.	Anak bermain LP sesuai dengan jenis bahan bahan <i>looseparts</i>	Anak bermain dengan bahan yang menyesuaikan setiap kegiatan
13.	Anak menata kembali dengan mengelompokkan setiap bahan <i>looseparts</i> yang berbeda kedalam wadah	Setiap selesai kegiatan ini ana selalu membantu membereskan apa yang sudah dilakukan.
14.	Anak dapat mengelompokkan benda berdasarkan ukuran, pola, fungsi, jenis tekstur, dan ciri ciri.	Kegiatan mengembalikan serta mengelompokkan dilakukan melalui kegiatan bermain <i>looseparts</i> dan anak sangat cepat mengerti kegiatan tersebut.
15.	Anak dapat mengetahui perbandingan bilangan, ukuran, bentuk, tekstur, bobok, dll	Perbandingan yang dilakukan dalam kegiatan bermain <i>looseparts</i> yaitu dengan bermain dengan bahan bahan yang begitu banyak jenisnya sehingga anak mengerti perbandngan tersebut.
16.	Anak dapat membedakan benda benda ciptaan Allah dengan bendaciptaan manusia berdasarkan ukuran dan warna menggunakan bahan <i>looseparts</i>	Ukuran dan warna dapat membuat anak membedakan mana yang ciptaan manusia dan ciptaan Allah dengan bermain melalui bahan bahan <i>looseparts</i> yang banyak jenisnya.
17.	Anak mengenali pola dalam dua atau empat rancangan (pola ABCD-ABCD)	Pola abcd dilakukan dengan beberaa bahan bahan <i>looseparts</i> sangat memudahkan anak bermain

18.	Media <i>looseparts</i> dapat digunakan untuk menyusun dan menghitung bilangan 1-20	Menyusun kedalam wadah kemudian menghitung jumlahnya merupakan embelajaran kongrit yang diterapkan menggnakan bahan <i>looseparts</i>
19.	Anak dapat membedakan bentuk bentuk geometris tiga dimensi (kubus, tabung, balok, dll)	Ketersediaan balok sebagai pengaman setiap harinya membuat anak hafal bentuk bentuk geometri
20.	Media <i>looseparts</i> dapat mengubah fungsinya menjadi mainan membentuk angka.	Bahan bahan <i>looseparts</i> beragam jenis contohnya dibuat untuk penjumlahan.

## BIODATA MAHASISWA



**Nama** : **Maulida Setiani**

**NIM** : **19160056**

**Tempat Tanggal Lahir** : **Probolinggo, 13 Juni 2001**

**Fak./Jur./Prog. Studi** : **Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/  
Pendidikan Islam Anak Usia Dini**

**Tahun Masuk** : **2019**

**Alamat Rumah** : **Dusun Krajan, RT 01/RW 01, Desa Tanjung, Kec.  
Pajajaran, Kab. Probolinggo**

**No Tlp Rumah/Hp** : **082228506181**

**Alamat email** : **Maulidasetiani4@gmail.com**

Malang, 1 Juni 2023

Mahasiswa,

Maulida Setiani

19160056