

**PENGARUH *PROBLEM-BASED LEARNING* TERINTEGRASI  
GAMIFIKASI TERHADAP *STUDENTS ENGAGEMENT* KELAS III  
MATA PELAJARAN IPA TEMA CUACA DI MIS AL-MUNAWWIRAH**

**MADURA**

**SKIRPSI**

**OLEH :**

**WIDIA PUTRI JUWITA**

**NIM : 210103110047**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUANUNIVERSITAS ISLAM  
NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2025**



**PENGARUH PROBLEM-BASED LEARNING TERINTEGRASI  
GAMIFIKASI TERHADAP *STUDENTS ENGAGEMENT* KELAS III MATA  
PELAJARAN IPA TEMA CUACA DI MIS AL-MUNAWWIRAH MADURA  
SKRIPSI**

**Diajukan Kepada**

**Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

**untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana**

**Oleh**

**WIDIA PUTRI JUWITA**

**NIM : 210103110047**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUANUNIVERSITAS ISLAM  
NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM**

**MALANG**

**2025**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana no. 50 Malang  
Website: <https://pgmi.fitk.uin-malang.ac.id/> email: [pgmi@uin-malang.ac.id](mailto:pgmi@uin-malang.ac.id)

### SURAT PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rizki Amelia, M.Pd  
NIM : 199205152023212037

Selaku **Dosen Pembimbing**, menerangkan bahwa:

Nama : Widia Putri Juwita  
NIM : 210103110047  
Judul : Pengaruh *Problem-Based Learning* Terintegrasi Gamifikasi  
Terhadap *Students Engagement* Kelas III Mata Pelajaran IPA  
Tema Cuaca Di MIS Al-Munawwirah Madura

Telah melakukan konsultasi dan pembimbingan skripsi sesuai ketentuan yang berlaku sebagai syarat mengikuti Ujian Skripsi. Selanjutnya, sebagai dosen pembimbing memberikan persetujuan kepada mahasiswa tersebut untuk mengikuti ujian skripsi sesuai mekanisme dan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dosen Pembimbing,

Rizki Amelia, M.Pd  
NIP. 199205152023212037

Mengetahui,

Ketua Program Studi,

Dr. Bintoro Widodo, M.Kes  
NIP. 19760405 200801 1 018

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* TERINTEGRASI GAMIFIKASI  
TERHADAP *STUDENTS ENGAGEMENT* PADA KELAS III MATA PELAJARAN IPA  
TEMA CUACA DI MIS AL-MUNAWWIRAH MADURA**

**SKRIPSI**

Dipersembahkan dan disusun oleh

Widia Putri Juwita (210103110047)

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 17 Juni 2025 dan dinyatakan

**LULUS**

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar strata satu

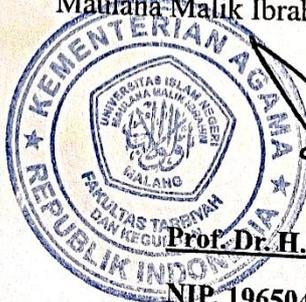
Sarjana Pendidikan (S, Pd)

Dosen Penguji	Tanda Tangan
<b>Ketua Sidang</b> Dr. Rini Nafsiati Astuti, M.Pd NIP. 197505312003122003	
<b>Anggota Penguji</b> Dr. Bintoro Widodo, M.Pd NIP. 197604052008011018	
<b>Sekretaris Sidang</b> Rizki Amelia, M.Pd NIP. 199205152023212037	
<b>Pembimbing</b> Rizki Amelia, M.Pd NIP. 199205152023212037	

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN

Maulana Malik Ibrahim Malang



**Prof. Dr. H. Nur Ali, M. Pd**

NIP. 196504031998031002

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Rizki Amelia, M.Pd  
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)  
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

---

---

### NOTA DINAS PEMBIMBING

Malang, 11 Juni 2025

Hal : Widia Putri Juwita  
Lamp : 4 (Empat) Eksemplar  
Yang terhormat,  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)  
UIN Maulana Malik Ibrahim Malang  
Di-  
Malang

*Assalammualaikum Wr. Wb.*

Setelah melakukan beberapa bimbingan baik dari segi isi, bahasa dan teknik penulisan, maka skripsi dari mahasiswa :

Nama : Widia Putri Juwita  
NIM : 210103110047  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul : Pengaruh *Problem-Based Learning* Terintegrasi Gamifikasi Terhadap *Students Engagement* Kelas III Mata Pelajaran IPA  
Tema Cuaca Di MIS Al-Munawwirah Madura

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut layak diajukan untuk diujikan. Demikian kami sampaikan terima kasih.

*Wassalammualaikum Wr. Wb.*

Pembimbing,



Rizki Amelia, M.Pd

NIP. 199205152023212037

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Widia Putri Juwita  
NIM : 210103110047  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Judul Skripsi : Pengaruh *Problem-Based Learning* Terintegrasi Gamifikasi Terhadap *Students Engagement* Kelas III Mata Pelajaran IPA Tema Cuaca Di MIS Al-Munawwirah Madura

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila dikemudian hari ternyata skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya sendiri Bersiap untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan pihak manapun.

Malang, 11 Juni 2025

Hormat Saya,



Widia Putri Juwita

NIM. 210103110047

**LEMBAR MOTTO**

"Belajar itu memang berat, tapi lebih berat lagi kalau nggak paham. Karena bukan hanya bikin bingung saat ujian, tapi juga bikin kita ketinggalan saat dunia terus bergerak. Jadi, walau pelan dan kadang lelah, tetap belajar karena setiap pemahaman adalah langkah kecil menuju masa depan yang lebih terang."

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan rahmat Allah Yang Maha Pengasih dan Penyayang, skripsi ini penulis persembahkan dengan penuh rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Almarhumah Ibu Rusmila Wati, sosok yang tiada pernah lelah memberikan cinta dan doa terbaik sepanjang hidup penulis. Walaupun mama sudah tiada, kasih sayang dan semangat mama senantiasa hidup dalam hati penulis. Pengorbanan dan doa mama menjadi kekuatan utama ketika penulis menghadapi berbagai kesulitan selama proses studi ini. Mama adalah inspirasi terbesar dalam hidup penulis, yang mengajarkan arti ketegaran dan ketulusan. Skripsi ini adalah wujud bakti yang tidak seberapa untuk mengenang jasa dan cinta mama yang tak terhingga. Semoga Allah SWT menerima amal dan doa mama serta menempatkan mama ditempat terbaik di sisi-Nya.
2. Bapak juwari, sosok papa yang selalu menjadi pelindung dan penopang utama keluarga. Terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, dukungan, serta semangat yang papa berikan selama ini. Ketika penulis merasa lelah dan hamper menyerah, mengingat jika penulis ada papa, membuat penulis termotivasi dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini. Penulis harap skripsi ini dapat menjadi hadiah yang membahagiakan papa, sebagai bukti bahwa segala pengorbanan dan harapan papa tidak sia-sia. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan Rahmat dan Kesehatan untuk papa.
3. Kakak Rossy Nain Novan S.T., yang selalu menjadi sahabat dan pendukung setia. Terima kasih atas segala dukungan, motivasi, dan kesabaran selama

penulis menjalani proses panjang ini. Mas selalu siap mendengarkan dan memberikan solusi ketika penulis menghadapi kesulitan, baik dalam akademik maupun kehidupan sehari-hari. Dukungan mas memberikan semangat tambahan untuk terus maju dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

4. Tante Ervin Sri Wahyuni, yang sudah seperti ibu dan selama ini selalu memberikan dukungan moral dan kasih sayang yang tulus. Kehadiran tante membawa kehangatan dan semangat dalam menulis skripsi ini. Terima kasih atas doa dan perhatian tante yang tidak pernah putus, yang selalu memberikan motivasi untuk tetap focus dan gigih dalam menghadapi segala rintangan.
5. Dosen pembimbing, Rizki Amelia, M.Pd., yang dengan kesabaran perhatian, dan ilmu yang luas senantiasa membimbing penulis sejak awal hingga akhir proses penyusunan skripsi ini. Bimbingan dan arahan ibu sangat berarti dalam memperbaiki dan menyempurnakan karya ini. Terima kasih atas dedikasi dan motivasi yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, hanya kepada Allah lah kami menyembah dan hanya kepada Allah lah kami meminta pertolongan. Berkat Rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang tiada terhingga, peneliti penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh *Problem-Based Learning* Terintegrasi Gamifikasi *Students Engagement* Kelas III Mata Pelajaran Ipa Tema Cuaca Di MIS Al-Munawwirah Madura.” Sholawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang dengan sunnah dan ajarannya membawa kita dari zaman kegelapan menuju Cahaya ilmu pengetahuan dan akhlak mulis. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu, membimbing, dan mendukung selama proses penyusunan skripsi ini. Tanpa dukungan mereka, tentu tidak mungkin skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. M. Zainuddin, M.A., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang beserta seluruh staf yang tekah memberikan fasilitas akademik dan pelayanan terbaik, sehingga proses belajar dan penelitian dapat berjalan dengan lancar dan nyaman.

2. Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan yang telah memberikan izin, dukungan, dan arahan yang sangat berarti bagi kemajuan peneliti selama menempuh studi di fakultas ini.
3. Dr. Bintoro Widodo, M.Kes., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang selaku memberikan bimbingan serta motivasi dalam mengarahkan langkah penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik dan tepat waktu.
4. Rizki Amelia, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran dan dedikasi telah memberikan arahan, ilmu, dan motivasi selama proses penulisan skripsi. Bimbingan ibu sangat membantu peneliti dalam memperbaiki dan menyempurnakan karya ini.
5. Dian Eka Aprilia F. N., M.Pd., selaku validator yang memberikan masukan dan kritik konstruktif sehingga kualitas skripsi ini semakin baik dan layak untuk dipertanggungjawabkan secara ilmiah.
6. Agus Mukti Wibowo, M.Pd., selaku validator praktisi yang dengan penuh ketelitian memberikan saran terkait instrumen penelitian agar sesuai dengan kebutuhan dan konteks pembelajaran di lapangan.
7. Wiku Aji Sugiri, M.Pd., selaku validator ahli media yang memberikan masukan dan kritik konstruktif sehingga kualitas skripsi ini semakin baik dan layak untuk dipertanggungjawabkan secara ilmiah.
8. Elmatun Nafi'ah, selaku validator di MI Munawirah Madura yang telah membantu proses validasi instrumen dan memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian, sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar dan hasilnya valid.

9. Segenap keluarga besar MI Al-Munawwirah, yang memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama penelitian berlangsung di sekolah tersebut. Kehangatan dan Kerjasama dari semua pihak di MI Al-Munawwirah sangat membantu peneliti dalam mengumpulkan data dan menjalankan observasi.
10. Almarhumah Ibunda tercinta, Rusmila Wati, yang kasih sayang, doa, dan pengorbanannya selalu menjadi sumber inspirasi dan kekuatan peneliti meskipun beliau telah tiada. Segala pengorbanan Ibu tidak akan pernah terbalaskan, namun skripsi ini adalah salah satu wujud bakti peneliti untuk Ibu.
11. Ayahanda, Bapak Juwari, yang selalu memberikan doa, dukungan moral dan materiil, serta semangat yang tak pernah putus. Ayah adalah pilar utama yang menguatkan peneliti saat menghadapi berbagai tantangan.
12. Nia Silveris & Yumna Nadia sahabat yang selalu setia memberikan dukungan, motivasi, dan menjadi teman diskusi yang menyenangkan dalam proses belajar dan penelitian ini.
13. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, khususnya angkatan 2021, yang telah menjadi teman seperjuangan dan sumber motivasi selama menempuh pendidikan.
14. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu, baik yang memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung. Bantuan dan doa kalian semua sangat berarti bagi peneliti.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti dengan rendah hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam pengembangan pembelajaran yang efektif dan kolaboratif bagi peserta didik.

Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat, hidayah, dan keberkahan-Nya kepada kita semua. Semoga karya ini menjadi amal jariyah yang bermanfaat dan menjadi langkah awal bagi peneliti untuk terus berkarya dan berkontribusi bagi dunia pendidikan dan masyarakat. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang turut memberikan dukungan dan suasana yang menyenangkan selama masa studi. Semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan dan dukungan secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Penulisan transliterasi Arab – Latin dalam proposal skripsi ini mempergunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI no. 158 tahun 1987 dan no. 0543b/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	=	K
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

Vocal (a) Panjang	=	â
Vocal (i) Panjang	=	î
Vocal (u) Panjang	=	û

### C. Vokal Diftong

أو	=	Aw
أي	=	Ay
أو	=	û
ي	=	î

## DAFTAR ISI

LEMBAR SAMPUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
NOTA DINAS PEMBIMBING .....	vi
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	viii
LEMBAR MOTTO .....	viii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....	xv
DAFTAR ISI .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix
ABSTRAK .....	xx
ABSTRACT .....	xxi
الملخص .....	1
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Originalitas Penelitian .....	7
F. Definisi Operasional.....	9
G. Sistematika Pembahasan .....	11
BAB II Tinjauan Pustaka .....	14
A. Kajian Teori.....	14
B. Perspektif Teori dalam Islam.....	29

C. Kerangka Berpikir.....	32
D. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III Metode Penelitian .....	34
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian.....	34
B. Lokasi Penelitian.....	35
C. Variabel Penelitian dan Sampel.....	35
D. Populasi dan Sampel Data.....	35
E. Data dan Sumber Data .....	36
F. Instrumen Penelitian.....	36
G. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	38
H. Teknik Pengumpulan Data .....	44
I. Analisis Data .....	46
J. Prosedur Penelitian.....	47
BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN.....	49
A. Deskripsi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) .....	49
Terintegrasi Pembelajaran Gamifikasi .....	49
B. Data Hasil Students Engagement Peserta didik .....	53
C. Analisis Data Hasil Penelitian.....	54
BAB V PEMBAHASAN .....	57
BAB VI PENUTUP .....	66
A. A. SIMPULAN .....	66
B. B. SARAN .....	67
DAFTAR PUSTAKA .....	68
LAMPIRAN.....	71

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian .....	32
Gambar 3. 1 Alur penelitian One Group Pretest-Posttest Design .....	34
Gambar 4.1 Kegiatan Pretest Students Engagement.....	45
Gambar 4.2 Tahap Mengerjakan LKPD.....	48

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 Originalitas Penelitian .....	7
Tabel 2. 1 Langkah-langkah Problem Based Learning (PBL)-Pembelajaran Terintegrasi Gamifikasi .....	18
Tabel 3. 1 Kriteria Uji Validitas Isi .....	39
Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Konstruk.....	38
Tabel 3. 3 Kriteria Reabilitas .....	43
Tabel 3.4 Hasil Uji Realibilitas.....	40
Tabel 4.1 Data Hasil Pretest dan Posttest.....	50
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas.....	51
Tabel 4.3 Hasil Uji Hipotesis.....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.....	70
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	71
Lampiran 3. RPP Problem Based Learning Terintegrasi Gamifikasi.....	72
Lampiran 4. LKPD Terintegrasi Gamifikasi.....	90
Lampiran 5. Lembar Kuesioner.....	96
Lampiran 6. Lembar Validasi Kuesioner.....	100
Lampiran 7. Lembar Validasi LKPD.....	105
Lampiran 8. Lembar Validasi Students Engagement.....	108
Lampiran 9. Lembar Validasi RPP.....	114
Lembar 10. Uji Coba + Analisis.....	123
Lembar 11. Rekap Data Posttest – Pretest.....	125
Lembar 12. Hasil Uji Validitas Isi (RPP).....	126
Lembar 13. Uji Validitas Isi (LKPD).....	127
Lembar 14. Uji Validitas Isi (Kuesioner).....	128
Lembar 15. Uji Validitas Isi (Students Engagement).....	129
Lembar 16. Uji Normalitas.....	130
Lembar 17. Uji Hipotesis.....	131
Lembar 18. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	132
Lembar 19. Dokumentasi.....	136
Lembar 20. Daftar Riwayat Hidup.....	138

## ABSTRAK

Juwita, Widia Putri. 2025. *Pengaruh Problem-Based Learning Terintegrasi Gamifikasi terhadap Student Engagement Kelas III Mata Pelajaran IPA Tema Cuaca di MIS Al-Munawwirah Madura*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi: Rizki Amelia, M.Pd.

---

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang ditandai dengan sikap pasif, kurang antusias, dan minim partisipasi dalam kegiatan kelas. Observasi awal menunjukkan bahwa siswa bersikap pasif, kurang antusias, dan minim partisipasi dalam kegiatan kelas, yang berdampak pada lemahnya pemahaman materi serta kurang berkembangnya keterampilan berpikir kritis dan sosial siswa. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan *student engagement* secara menyeluruh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi terhadap *student engagement* siswa kelas III dalam mata pelajaran IPA tema Cuaca di MIS Al-Munawwirah Madura. Model PBL dikenal sebagai pendekatan yang berpusat pada siswa dengan penekanan pada pemecahan masalah kontekstual, sementara gamifikasi memberikan elemen motivasional melalui penerapan elemen permainan seperti poin, lencana, dan papan peringkat. Kombinasi kedua pendekatan ini diharapkan mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara perilaku, emosional, dan kognitif.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental tipe *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 30 siswa kelas III. Instrumen penelitian berupa angket keterlibatan siswa yang mengukur tiga dimensi engagement: perilaku, emosional, dan kognitif. Data dianalisis menggunakan uji normalitas dan *paired sample t-test* dengan bantuan software SPSS.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata keterlibatan siswa dari pretest ke posttest, yaitu dari 50,00 menjadi 54,33. Uji hipotesis menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa penerapan PBL terintegrasi gamifikasi berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan *student engagement*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model PBL terintegrasi gamifikasi efektif digunakan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA di kelas III.

**Kata kunci:** /Problem-Based Learning/Gamifikasi/Student Engagement/ IPA/Sekolah Dasar

## ABSTRACT

Juwita, Widia Putri. 2025. *The Effect of Problem-Based Learning Integrated with Gamification on Student Engagement in Science Subject on Weather Theme in Grade III at MIS Al-Munawwirah Madura*. Undergraduate Thesis, Department of Islamic Elementary Teacher Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang. Thesis Advisor: Rizki Amelia, M.Pd.

---

This study aims to determine the effect of implementing the *Problem-Based Learning* (PBL) model integrated with gamification on the student engagement of third-grade students in the science subject with the theme "Weather" at MIS Al-Munawwirah Madura. The background of this research is the low level of student engagement in learning, characterized by passive behavior, lack of enthusiasm, and minimal classroom participation. PBL is known as a student-centered approach that emphasizes contextual problem-solving, while gamification provides motivational elements through game mechanics such as points, badges, and leaderboards. The integration of both approaches is expected to enhance students' behavioral, emotional, and cognitive engagement.

This research uses a quantitative approach with a pre-experimental design of the *One Group Pretest-Posttest Design* type. The sample consisted of 30 third-grade students. The research instrument was a *student engagement* questionnaire measuring three dimensions: behavioral, emotional, and cognitive engagement. Data were analyzed using normality tests and *paired sample t-tests* with SPSS.

The results showed an increase in the average *student engagement* score from pretest to posttest, from 50.00 to 54.33. The hypothesis test showed a significance value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), indicating that the implementation of PBL integrated with gamification had a significant effect on improving *student engagement*. Thus, it can be concluded that the PBL model integrated with gamification is effective in increasing *student engagement* in third-grade science learning.

**Keywords:** Problem-Based Learning/Gamification/Student Engagement/Science/Elementary School

### الملخص

جويتا، وبديا بوتري. 2025. تأثير التعلم القائم على المشكلات المتكامل مع التلعيب على تفاعل الطلاب في مادة العلوم (موضوع الطقس) للصف الثالث في مدرسة الابتدائية الإسلامية المنورة - مادورا. رسالة جامعية برنامج إعداد معلمي المدارس الابتدائية الإسلامية، كلية التربية وإعداد المعلمين، الجامعة الإسلامية الحكومية مولانا مالك إبراهيم مالانج. مشرفة الرسالة: رزقي أميليا، ماجستير في التربية

(Problem-Based Learning) يهدف هذا البحث إلى معرفة تأثير تطبيق نموذج التعلم القائم على المشكلات على تفاعل الطلاب في الصف الثالث في مادة (Gamification) المدمج مع عناصر التلعيب (PBL – المنورة – مادورا. تعود خلفية هذا البحث إلى انخفاض MIS العلوم تحت موضوع "الطقس" في مدرسة تفاعل الطلاب داخل الصف، والذي يتجلى في السلوك السلبي، ونقص الحماس، والمشاركة المحدودة في، بأنه نهج تعليمي يتركز حول الطالب ويعتمد على حل المشكلات الواقعية PBL الأنشطة الصفية. يُعرف بينما تضيف التلعيب عناصر تحفيزية مثل النقاط، الشارات، ولوحات المتصدرين. ومن المتوقع أن يؤدي دمج النهجين إلى تحسين تفاعل الطلاب على المستويات السلوكية والعاطفية والمعرفية.

استخدمت الدراسة منهجًا كميًا بتصميم تجريبي قبلي وبعدي من نوع اختبار قبلي – تدخل – اختبار بعدي لمجموعة واحدة. تكونت العينة من 30 طالبًا من الصف الثالث. تم استخدام استبيان لقياس تفاعل الطلاب من حيث ثلاثة أبعاد: السلوكي والعاطفي والمعرفي. وقد تم تحليل البيانات باستخدام اختبار التوزيع الطبيعي SPSS للأزواج باستخدام برنامج t واختبار

أظهرت النتائج زيادة في متوسط درجات تفاعل الطلاب من 50.00 في الاختبار القبلي إلى 54.33 في الاختبار البعدي. وأظهر اختبار الفرضيات قيمة دلالة إحصائية تبلغ 0.000 (أقل من 0.05)، مما يشير إلى المدمج مع التلعيب له تأثير كبير على تعزيز تفاعل الطلاب. وبالتالي، يمكن الاستنتاج أن PBL أن تطبيق نموذج التعلم القائم على المشكلات المدمج مع التلعيب فعال في تحسين تفاعل الطلاب في تعليم العلوم في الصف الثالث.

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على المشكلات، التلعيب، تفاعل الطلاب، العلوم، المدرسة الابتدائية

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran di abad ke-21 menuntut siswa untuk terlibat aktif dalam proses belajar, tidak hanya sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai subjek yang membangun pengetahuannya secara aktif. Namun dalam praktiknya, banyak siswa yang mengalami penurunan minat, kurang fokus, dan bersikap pasif selama kegiatan belajar. Kondisi ini mencerminkan rendahnya *student engagement*, yaitu keterlibatan siswa secara menyeluruh dalam pembelajaran baik secara perilaku, emosional, maupun kognitif. Keterlibatan ini merupakan indikator penting dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan bermakna. Tanpa keterlibatan, pembelajaran cenderung menjadi kegiatan yang monoton dan tidak berdampak jangka panjang terhadap pencapaian siswa.<sup>1</sup>

*Student engagement* memiliki peran sentral dalam membentuk pengalaman belajar yang positif dan berdampak pada peningkatan hasil belajar serta pengembangan keterampilan abad 21. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran mencakup aspek keaktifan dalam tugas, partisipasi dalam diskusi, minat terhadap materi, hingga kemampuan dalam mengelaborasi dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh. Ryan dan

---

<sup>1</sup> Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). *School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence*. Review of Educational Research.

Deci (2020) menekankan bahwa keterlibatan yang tinggi mencerminkan adanya motivasi intrinsik, rasa memiliki terhadap proses belajar, serta hubungan positif antara siswa dan lingkungan belajarnya, yang semuanya berkontribusi pada keberhasilan akademik dan sosial siswa di masa depan.<sup>2</sup>

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di kelas III MIS Al-Munawwirah Madura, ditemukan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan keterlibatan belajar yang rendah. Siswa tampak kurang antusias mengikuti pembelajaran, cenderung pasif saat diskusi, dan menunjukkan motivasi yang rendah dalam menyelesaikan tugas-tugas. Guru cenderung masih menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada ceramah dan buku teks, sehingga siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.<sup>3</sup> Kondisi ini berdampak pada turunnya pemahaman siswa terhadap materi IPA, khususnya tema Cuaca, serta berkurangnya kemampuan siswa dalam berpikir kritis dan bekerja sama.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, salah satu alternatif yang dapat diterapkan adalah model *Problem-Based Learning* (PBL). Model ini merupakan pendekatan yang menekankan pada pemecahan masalah kontekstual sebagai inti dari pembelajaran. Melalui PBL, siswa dihadapkan pada situasi nyata yang menuntut mereka untuk menganalisis, menguji

---

<sup>2</sup> Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. Contemporary Educational Psychology.

<sup>3</sup> Hasil observasi pribadi peneliti di kelas III MIS Al-Munawwirah Madura, April 2025.

informasi, dan mencari solusi secara mandiri maupun kelompok.<sup>4</sup> PBL dirancang agar siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan sosial, serta menumbuhkan motivasi belajar melalui keterlibatan aktif selama proses pembelajaran.

Namun demikian, penerapan PBL juga menghadapi beberapa tantangan. Tidak semua siswa siap secara kognitif dan afektif untuk terlibat dalam proses penyelesaian masalah yang kompleks. Beberapa siswa mungkin merasa kesulitan memahami masalah, enggan berpartisipasi dalam kelompok, atau mengalami kebosanan karena tidak mendapatkan umpan balik langsung.<sup>5</sup> Kondisi ini menandakan bahwa PBL saja belum cukup untuk membangun keterlibatan belajar yang menyeluruh, terutama pada siswa sekolah dasar yang masih membutuhkan motivasi eksplisit dan suasana belajar yang menyenangkan.

Oleh karena itu, pengintegrasian elemen gamifikasi ke dalam model PBL menjadi sebuah strategi yang potensial. Gamifikasi melibatkan penggunaan elemen permainan seperti poin, lencana (*badges*), tantangan, dan papan peringkat (*leaderboard*) dalam konteks pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa.<sup>6</sup> Elemen-elemen ini mampu

---

<sup>4</sup> Hmelo-Silver, C. E. (2004). *Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?*. Educational Psychology Review.

<sup>5</sup> Azer, S. A. (2022). *Problem-based learning in the classroom: Student engagement and perspective*. Journal of Medical Education.

<sup>6</sup> Kapp, K. M. (2022). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer.

menciptakan suasana kompetisi sehat, memberikan penguatan positif, dan membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan bermakna. Ketika diterapkan dalam PBL, gamifikasi dapat memperkuat motivasi siswa dalam menyelesaikan masalah, serta meningkatkan keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif secara bersamaan.

Integrasi antara PBL dan gamifikasi tidak hanya saling melengkapi, tetapi juga menciptakan pendekatan pembelajaran yang holistik. PBL memberikan kerangka pembelajaran berbasis masalah yang menantang, sementara gamifikasi memperkaya pengalaman belajar melalui insentif motivasional yang konkret.<sup>7</sup> Dengan menggabungkan keduanya, pembelajaran menjadi lebih interaktif, kompetitif, dan menyenangkan, sehingga mampu meningkatkan *student engagement* secara signifikan. Hal ini sangat penting bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap perkembangan awal dan membutuhkan dukungan motivasi yang kuat.

Selain itu, pendekatan gabungan ini juga sejalan dengan kebutuhan kurikulum merdeka yang menekankan pada pembelajaran yang berdiferensiasi, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa.<sup>8</sup> Melalui PBL yang dibumbui dengan gamifikasi, pembelajaran menjadi adaptif terhadap minat dan gaya belajar siswa. Guru tidak hanya mentransfer pengetahuan, melainkan memfasilitasi proses belajar aktif yang memicu keterlibatan

---

<sup>7</sup> Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2021). *Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification*. In 47th Hawaii International Conference on System Sciences.

<sup>8</sup> Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

penuh siswa, sehingga mereka mampu mencapai tujuan belajar yang ditetapkan dengan cara yang lebih kreatif dan personal.

Pembelajaran berbasis masalah (PBL) yang dipadukan dengan gamifikasi merupakan pendekatan yang menggabungkan cara belajar aktif dengan elemen permainan untuk menarik minat dan meningkatkan keterlibatan siswa. PBL mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam memecahkan masalah nyata, sehingga mereka tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat dalam proses penemuan. Sementara itu, gamifikasi menambahkan unsur-unsur permainan, seperti tantangan dan penghargaan, yang bisa membuat belajar menjadi lebih menyenangkan dan memotivasi siswa untuk lebih bersemangat. Kombinasi antara PBL dan gamifikasi diharapkan bisa meningkatkan keterlibatan siswa secara lebih maksimal, terutama dalam mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, yang sering kali dianggap sulit atau kurang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk melihat sejauh mana kedua pendekatan tersebut dapat membantu siswa kelas III lebih terlibat dan menikmati pembelajaran, khususnya pada tema Cuaca.

Penelitian ini memiliki nilai kebaruan (*novelty*) karena mengkaji pengaruh langsung dari model Problem-Based Learning yang diintegrasikan dengan gamifikasi terhadap *student engagement* siswa kelas III pada pembelajaran IPA tema Cuaca, yang belum banyak dieksplorasi dalam konteks sekolah dasar Indonesia. Dengan demikian, penelitian ini

diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan model pembelajaran inovatif yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara optimal.

### **B. Rumusan Masalah**

Apakah terdapat pengaruh penerapan *Problem-Based Learning* (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi terhadap keterlibatann siswa kelas III dalam pembelajaran mata pelajaran IPAS di MIS Al-Munawwirah?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan PBL yang terintegrasi gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan siswa kelas III di MIS Al-Munawwirah. Dan untuk mengukur seberapa berpengaruhnya penerapan PBL yang terintegrasi dengan gamifikasi terhadap keterlibatan siswa kelas III dalam pembelajaran IPAS di MIS Al-Munawwirah.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Teoretis : Berperan pada pengembangan teori pembelajaran yang aktif, terutama terkait dengan pengaruh PBL dan gamifikasi pada keterlibatan siswa.
2. Manfaat Praktis : Menjadi referensi bagi para pendidik di Mis Al-Munawwirah dan sekolah lainnya dalam menggunakan PBL dan gamifikasi sebagai strategi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

### E. Originalitas Penelitian

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi pengaruh metode Problem-Based Learning (PBL) dan gamifikasi terhadap keterlibatan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi yang berbeda dengan menggabungkan metode PBL dan elemen gamifikasi, untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Studi-studi sebelumnya telah menunjukkan manfaat masing-masing metode secara erpisah. Namun, penelitian ini mencoba menggabungkan kedua pendekatan tersebut untuk mengatasi masalah keterlibatan siswa yang masih rendahh, khususnya dalam pembelajaran mata Pelajaran IPA di kelas III MIS Al-Munawwirah.

Melalui table ini, dapat terlihat kesamaan dan perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada cara menggabungkan metode PBL dan elemen gamifikasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa, sesuatu yang belum banyak dilakukan dalam penelitian sebelumnya. Hal ini bertujuan untuk menunjukkan kebaruan dan nilai tambah dari penelitian ini dibandingkan dengan studi-studi terdahulu. Berikut adalah table dari beberapa studi yang relavan dengan penelitian ini:

***Tabel 1. 1 Originalitas Penelitian***

No	Peneliti	Judul Penelitian	Tujuan Utama	Kesamaan dengan Penelitian Ini	Perbedaan dengan Penelitian Ini
	Hung, Jonassen, dan Liu (2020)	<i>Problem-based Learning</i>	PBL meningkatkan pengetahuan	Focus pada PBL dan pengaruhnya terhadap	Tidak mengintegrasikan elemen gamifikasi dalam PBL.

			konseptual siswa dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.	keterlibatan siswa.	
	Azer (2022)	<i>Problem-based Learning in the classroom: Student engagement and perspective</i>	PBL meningkatkan kolaborasi, diskusi, dan rasa percaya diri siswa melalui control proses belajar yang lebih besar.	Meneliti dampak PBL terhadap keterlibatan siswa.	Tidak membahas elemen gamifikasi untuk meningkatkan motivasi siswa.
	Deterding et al. (2020)	<i>From game design elements to gamefulness : Defining "gamification"</i>	Gamifikasi meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa melalui elemen seperti poin dan lencana.	Focus pada gamifikasi dan dampaknya terhadap keterlibatan siswa.	Tidak mengintegrasikan PBL dengan gamifikasi.
	Kapp (2022)	<i>The Gamification of Learning and Instruction</i>	Gabungan PBL dan gamifikasi memberikan dampak positif terhadap keterlibatan, berpikir kritis, dan kolaborasi siswa	Menggabungkan PBL dan gamifikasi untuk meningkatkan keterlibatan siswa.	Tidak secara spesifik membahas implementasinya pada siswa kelas III.
	Wang dan Degol (2020)	<i>School climate and student engagement in learning</i>	Lingkungan belajar berbasis gamifikasi menciptakan suasana	Meneliti elemen gamifikasi dan dampaknya pada	Tidak berfokus pada penggabungan gamifikasi dengan metode

			yang mendukung ketrlibatan dan prestasi siswa, khususnya di mata Pelajaran yang memerlukan pemahaman mendalam.	keterlibatan siswa.	pembelajaran tertentu.
--	--	--	--	---------------------	------------------------

## F. Definisi Operasional

1. Problem-Based Learning (PBL) : Problem-Based Learning (PBL) merupakan variabel bebas dalam penelitian ini, yang didefinisikan sebagai suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berorientasi pada pemecahan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. PBL dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan kemandirian siswa melalui proses eksploratif dan partisipatif. Dalam konteks penelitian ini, PBL diterapkan pada pembelajaran IPA tema cuaca di kelas III MIS Al-Munawwirah dengan tujuan utama untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar. Model ini menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan bermakna sehingga siswa tidak hanya memahami materi secara konseptual, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang esensial dalam kehidupan sehari-hari.

2. Gamifikasi : Gamifikasi merupakan variabel bebas dalam penelitian ini yang didefinisikan sebagai penerapan elemen-elemen permainan dalam konteks pembelajaran non-permainan dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Dalam penelitian ini, elemen gamifikasi yang digunakan meliputi poin, lencana, dan papan peringkat. Poin diberikan sebagai bentuk penghargaan atas partisipasi aktif siswa dalam berbagai aktivitas pembelajaran, lencana diberikan sebagai simbol pencapaian tertentu untuk mendorong perilaku positif, sedangkan papan peringkat digunakan untuk menampilkan capaian siswa secara visual guna menumbuhkan semangat kompetisi sehat. Secara keseluruhan, gamifikasi terbukti mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara perilaku, emosional, dan kognitif dalam proses pembelajaran.
3. Keterlibatan Siswa (*Student Engagement*) : Keterlibatan siswa merupakan variabel terikat dalam penelitian ini yang mencakup tiga dimensi utama, yaitu perilaku, emosional, dan kognitif. Keterlibatan perilaku mencerminkan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, seperti partisipasi dalam diskusi, penyelesaian tugas, dan kerja proyek. Keterlibatan emosional mencakup minat, antusiasme, serta motivasi intrinsik siswa terhadap proses belajar. Sementara itu, keterlibatan kognitif berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami,

menganalisis, dan menerapkan pengetahuan untuk memecahkan masalah. Ketiga dimensi ini menjadi indikator penting untuk menilai sejauh mana siswa terlibat secara menyeluruh dalam proses pembelajaran yang efektif dan bermakna.

4. Problem-Based Learning (PBL) Terintegrasi Gamifikasi : Problem-Based Learning (PBL) terintegrasi gamifikasi merupakan model pembelajaran yang menggabungkan pendekatan pemecahan masalah nyata dengan elemen permainan untuk meningkatkan partisipasi dan motivasi siswa. Dalam penelitian ini, PBL dikembangkan melalui proyek berbasis tema cuaca yang melibatkan kerja kelompok dan tahapan pembelajaran sistematis, yaitu orientasi masalah, pengorganisasian siswa, penyelidikan mandiri, pengembangan solusi, serta presentasi dan evaluasi. Elemen gamifikasi seperti poin, lencana, dan papan peringkat digunakan untuk menambah daya tarik dan meningkatkan keterlibatan siswa. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kerja sama, dan kemandirian siswa, serta meningkatkan keterlibatan belajar secara menyeluruh baik secara perilaku, emosional, maupun kognitif.

#### **G. Sistematika Pembahasan**

Penelitian ini juga memberikan penjelasan yang relevan dengan masalah yang akan dibahas, agar penulis dan pembaca dapat lebih mudah

memahami inti dari penelitian ini. Berikut adalah uraian sistematika penulisan yang disusun untuk mempermudah pemahaman seperti berikut:

#### Bab I : Pendahuluan

Pada bab ini memberitahu pembaca tentang apa yang sedang diteliti dan alasan dijalankannya penelitian ini. Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, hipotesis, tujuan, manfaat, orisinalitas penelitian, definisi istilah, dan sistematika penulisan.

#### Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi landasan teori mengenai Problem Based Learning (PBL) yang terintegrasi Gamifikasi untuk keterlibatan siswa, dan mengaitkan teori tersebut dalam prespektif islam mengenai konsep yang akan dijelaskan.

#### Bab III : Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang jenis dan metode penelitian yang digunakan, variabel yang diteliti, lokasi penelitian, serta populasi dan sampel yang terlibat. Selain itu, bab ini juga membahas tentang instrumen penelitian, validitas dan reliabilitas instrumen, teknik pengumpulan data, metode analisis data, serta prosedur yang akan dijalankan selama penelitian

#### Bab IV : Paparan Data dan Hasil Penelitian

Berdasarkan temuan observasi sebelumnya, bab ini mencakup data hasil penelitian peneliti lapangan.

#### Bab V : Pembahasan

Untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang ada, bab ini memberikan penjelasan berdasarkan temuan peneliti.

## Bab VI : Penutup

Bab ini mencakup kesimpulan dari pembahasan yang sudah tertulis dan sesuai dengan rumusan masalah, dengan adanya saran bagi peneliti selanjutnya.

## **BAB II**

### **Tinjauan Pustaka**

#### **A. Kajian Teori**

1. Problem-Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat proses belajar, di mana mereka dihadapkan pada permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kerja sama, serta kemandirian siswa. Dalam konteks pembelajaran IPA tema cuaca di kelas III MIS Al-Munawwirah, PBL diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dan bermakna dalam pembelajaran.

PBL memungkinkan siswa untuk membangun pemahamannya sendiri melalui proses eksplorasi, investigasi, diskusi kelompok, dan refleksi. Seperti yang ditegaskan oleh Hmelo-Silver bahwa “Problem-Based Learning is both a curriculum and a process. The curriculum consists of carefully selected and designed problems that demand from the learner acquisition of critical knowledge, problem-solving proficiency, self-directed learning strategies, and team participation skills.” Dengan kata lain, PBL menuntut siswa untuk belajar secara mandiri dan kolaboratif agar mampu menyelesaikan masalah berbasis kehidupan nyata.

Dalam penelitian ini, implementasi PBL terintegrasi gamifikasi menggunakan lima tahapan atau sintaks, yang disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran IPA di sekolah dasar, yaitu:

- a. Orientasi Masalah : Guru menyampaikan masalah yang berkaitan dengan tema cuaca secara kontekstual dan menarik. Masalah dirancang untuk membangkitkan rasa ingin tahu dan keterlibatan awal siswa, sekaligus mengaitkan materi dengan kehidupan nyata.
- b. Pengorganisasian Siswa : Siswa dibagi ke dalam kelompok kecil dan diberi peran berbeda seperti pencari informasi, pengolah data, dan penyusun solusi. Pembagian peran ini bertujuan untuk memastikan partisipasi aktif semua anggota kelompok.
- c. Membimbing Penyelidikan : Siswa secara aktif mencari informasi melalui berbagai sumber seperti buku, internet, atau observasi sederhana. Kegiatan ini melibatkan aktivitas berpikir kritis, pengumpulan data, dan diskusi kelompok untuk memahami masalah secara lebih mendalam.
- d. Pengembangan Dan Penyajian Hasil : Kelompok menyusun solusi berdasarkan hasil investigasi dan informasi yang diperoleh. Solusi tersebut dipresentasikan kepada seluruh kelas sebagai bagian dari latihan komunikasi dan pertanggungjawaban ilmiah.

- e. Analisis Dan Evaluasi Proses: Guru dan siswa bersama-sama merefleksikan proses pembelajaran, memberikan umpan balik terhadap solusi yang disampaikan, serta mengevaluasi efektivitas kerja kelompok dan keterlibatan setiap siswa selama proses berlangsung.

Integrasi gamifikasi dalam PBL semakin memperkuat motivasi siswa. Wu dan Chen (2020) menyatakan bahwa "the integration of gamified elements into PBL significantly increases student motivation and participation by making learning experiences more interactive and rewarding." Oleh karena itu, kombinasi antara pendekatan PBL dan gamifikasi terbukti mampu mendorong keterlibatan siswa secara optimal, baik dari aspek perilaku, emosional, maupun kognitif.

## 2. Teori Gamifikasi dalam Pembelajaran

Gamifikasi didalam Pendidikan ialah penerapan elemen permainan seperti poin, lencana, dan papan peringkat dalam konteks untuk mendorong keterlibatan siswa. Wu Chen (2020) menyebutkan bahwa elemen-elemen ini meningkatkan partisipasi siswa dengan menciptakan suasana kompetitif dan interaktif. Penelitian menunjukkan bahwa gamifikasi dapat mengubah pengalaman belajar menjadi lebih menyenangkan dan memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Gamifikasi juga mendorong prestasi siswa melalui penguatan motivasi intrinsik, yang mendukung teori Self-Determination yang dikemukakan oleh Ryan dan Deci (2020), Dimana

kebutuhan dasar psikologis siswa, seperti kompetensi, kemandirian, dan keterhubungan, terpenuhi melalui elemen permainan tersebut.

**Tabel 2. 1 Langkah-langkah Problem Based Learning (PBL)-Pembelajaran Terintegrasi Gamifikasi**

Sintak PBL	Elemen Gamifikasi	Kegiatan		Kemampuan Yang Diharapkan
		Guru	Siswa	
Oleh : Richard I.rends	Oleh : Karl M. Kapp			Oleh : Sandra L. Christenson • Amy L. Reschly Cathy Wylie
1. Orientasi Masalah		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyajikan Kuesoner untuk dikerjakan siswa</li> <li>2. Guru menunjukkan gambar atau video cuaca (seperti hujan, mendung atau cuaca cerah) kepada siswa.</li> <li>3. Guru Membagikan Lembar LKPD</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengerjakan lembar kuesoner yang diberikan guru.</li> <li>2. Mengamati gambar/video yang ditampilkan dengan seksama.</li> <li>3. Menjawab pertanyaan guru mengenai apa yang mereka lihat dalam gambar/video.</li> <li>4. Membaca Konteks Masalah di LKPD.</li> </ol>	<p><b>E. 1 Keterlibatan Perilaku</b> (<i>Behavioral Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran dengan terlibat secara langsung dalam diskusi kelompok, menyampaikan pendapat, serta memberikan tanggapan terhadap ide-ide yang dikemukakan teman sekelas. Selain itu,</p>

		<p>kepada siswa.</p> <p>4. Guru mengarahkan siswa untuk membaca Konteks Masalah yang terdapat di LKPD</p> <p>5. Guru mengajukan pertanyaan awal</p> <p>6. Guru mengarahkan siswa agar menulis Rumusan Masalah</p> <p>7. Menunggu jawaban dari siswa dan mencatat jawaban yang diberikan.</p> <p>8. Guru meminta Kembali LKPD tersebut.</p>	<p>5. Mengemukakan pendapat atau pengetahuan.</p> <p>6. Berdiskusi secara ringan tentang pengalaman mereka dengan cuaca.</p> <p>7. Siswa mencatat Rumusan Masalah di LKPD</p> <p>8. Siswa mengumpulkan LKPD kepada guru.</p>	<p>mereka juga mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi inti permasalahan, menganalisis informasi yang relevan, serta merumuskan solusi secara logis dan terstruktur sesuai dengan konteks materi yang dipelajari.</p>
--	--	--	--	--

		9. Guru memberikan penjelasan singkat tentang cuaca yang ditampilkan.		
2. Mengorganisasikan Siswa		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi siswa menjadi 4-5 kelompok secara merata untuk diskusi.</li> <li>2. Guru memberikan intruksi tentang tugas kelompok yang harus mereka kerjakan.</li> <li>3. Guru mengarahkan siswa untuk mengambil tempat duduk sesuai kelompok yang telah dibagi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok dan mengambil tempat duduk sesuai dengan kelompok yang dibagi.</li> <li>2. Mempersiapkan alat tulis untuk tugas selanjutnya.</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (<i>Emotional Engagement</i>)</p> <p>Siswa merasa nyaman berada dalam lingkungan belajar karena guru menciptakan suasana kelas yang ramah, terbuka, dan mendukung, sehingga siswa tidak ragu untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa juga menunjukkan ketertarikan untuk berinteraksi dengan guru dan teman-temannya, yang terlihat dari antusiasme</p>

				mereka dalam bekerja sama dalam kelompok, saling membantu saat menyelesaikan tugas, serta berkomunikasi secara aktif dan positif selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Membimbing Penyelidikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Story Telling</li> <li>2. Feed Back</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan tentang jenis-jenis cuaca.</li> <li>2. Guru mulai menjelaskan aturan permainan .</li> <li>3. Guru memastikan setiap kelompok memahami peraturan permainan .</li> <li>4. Guru memberikan bimbingan tambahan kepada kelompok</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan perintah guru.</li> <li>2. Siswa mencari informasi tambahan jika dirasa dibutuhkan</li> <li>3. Siswa bertanya terkait jenis cuaca dan pertauran permainan jika dirasa kurang dimengerti</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional (<i>Emotional Engagement</i>)</b></p> <p>Siswa menunjukkan rasa nyaman selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat dari antusiasme mereka dalam mengikuti setiap kegiatan. Mereka juga tampak tertarik dengan materi yang disampaikan,</p>

		yang masih kesulitan.		<p>aktif bertanya, dan terlibat dalam diskusi, yang menandakan bahwa suasana belajar dirasakan menyenangkan dan memotivasi.</p> <p><b>E. 3. Keterlibatan Kognitif</b> (<i>Cognitive Engagement</i>)</p> <p>Siswa dengan keterlibatan kognitif tinggi menunjukkan keinginan untuk memahami konsep pembelajaran</p>
4. Pengembangan Dan Penyajian Hasil	Level-Up/ poin untuk Jawaban Benar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai permainan dimulai dari kelompok 1</li> <li>2. Guru memberikan pertanyaan secara bergiliran ke setiap kelompok.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok bergantian menjawab pertanyaan dengan Batasan waktu tertentu, dan mengatakan "pass" jika tidak tahu.</li> </ol>	<p><b>E. 4 Keterlibatan Akademik</b> (<i>Academic Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan konsentrasi yang baik</p>

		<p>3. Guru memberikan poin atau penghargaan untuk setiap jawaban yang benar.</p> <p>4. Guru menyampaikan penjelasan tambahan atau koreksi atas jawaban yang kurang tepat setelah waktu kelompok tersebut telah berakhir.</p>	<p>2. Siswa menerima poin jika jawaban benar.</p> <p>3. Siswa mendengarkan koreksi dari guru jika jawabannya salah.</p>	<p>selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mereka menyimak penjelasan guru dengan saksama, memperhatikan instruksi dengan serius, serta menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diberikan tanpa mudah teralihkan oleh hal-hal di sekitarnya. Hal ini mencerminkan keterlibatan kognitif yang tinggi dalam proses belajar.</p> <p><b>E. 5</b>  <b>Keterlibatan Psikologis</b>  <i>(Psychological</i></p>
--	--	--	---	---

				<p><i>Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan dorongan dari dalam diri untuk belajar dan berkembang tanpa harus selalu diberi imbalan atau tekanan dari luar. Mereka tampak antusias dalam mengeksplorasi materi, berinisiatif mencari tahu lebih jauh, dan merasa puas saat berhasil memahami konsep atau menyelesaikan tugas. Keinginan untuk terus belajar datang dari rasa ingin tahu,</p>
--	--	--	--	---

				<p>rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri, serta harapan untuk menjadi lebih baik.</p>
5. Analisis dan Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poin Bonus dan Reward Akhir</li> <li>2. Feed Back</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan satu hal baru yang mereka pelajari selama pembelajaran hari ini.</li> <li>2. Memberikan penghargaan kepada kelompok dengan poin tertinggi.</li> <li>3. Mengingatkan siswa untuk selalu memperhatikan cuaca dan dampaknya dalam kehidupan sehari-hari</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab refleksi dari guru dan berbagi apa yang mereka pelajari hari ini.</li> <li>2. Siswa menerima pengharagaan yang diberikan guru.</li> <li>3. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah diberikan oleh guru dan mengaitkannya dengan kehidupan mereka.</li> </ol>	<p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis (<i>Psychological Engagement</i>)</b></p> <p>Siswa menyampaikan hasil kerja atau pemikirannya di depan kelas dengan sikap percaya diri. Mereka berbicara dengan suara yang jelas, kontak mata yang baik, serta gestur tubuh yang mendukung. Saat menjawab pertanyaan dari guru atau teman, mereka tampak tenang dan tidak ragu, menandakan bahwa</p>

		4. Guru menyimpan materi yang telah dipelajari hari ini dan mengaitkan dengan pengalaman sehari-hari siswa.		mereka memahami materi yang disampaikan dan merasa yakin terhadap kemampuannya.
--	--	---	--	---

### 3. Teori Keterlibatan Siswa (*Student Engagement*)

Keterlibatan siswa mencakup keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif. Ryan dan Deci (2020), menyatakan bahwa keterlibatan perilaku mencakup partisipasi aktif dalam kegiatan kelas, keterlibatan emosional berkaitan dengan seberapa besar minat dan motivasi siswa didalam kegiatan pelajaran, dan keterlibatan kognitif terkait dengan pengetahuan siswa akan materi yang dipelajari serta terkait dengan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari serta kemampuan mereka untuk menerapkannya. Gamifikasi, sebagai bagian dari metode pembelajaran, dapat memperkuat keterlibatan dalam ketiga dimensi ini, Dimana elemen-elemen permainan mendorong partisipasi aktif dan memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan bermakna (Hamari et al., 2021).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran, dan salah satunya adalah strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

Menurut Christenson, Reschly, dan Wylie (2012), keterlibatan siswa dalam pembelajaran terdiri atas lima dimensi utama.

- a. Keterlibatan perilaku, mencakup kehadiran, partisipasi aktif dalam kelas, dan kepatuhan terhadap aturan sekolah.
- b. Keterlibatan emosional, merujuk pada perasaan siswa terhadap sekolah, seperti rasa nyaman, antusias, dan hubungan positif dengan guru serta teman sebaya.
- c. Keterlibatan kognitif, mencerminkan usaha mental siswa dalam belajar, termasuk berpikir kritis, pemecahan masalah, dan penggunaan strategi belajar mendalam.
- d. Keterlibatan akademik, terlihat dari keterlibatan siswa dalam tugas-tugas akademik seperti pekerjaan rumah dan pencapaian nilai. Sementara itu,
- e. keterlibatan psikologis, mengacu pada rasa memiliki, komitmen, dan identifikasi siswa terhadap sekolah dan tujuan pendidikannya.

Dimana metode yang interaktif dan menarik dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelas. Selain itu, lingkungan belajar juga berperan penting, karena suasana kelas yang mendukung interaksi sosial serta memberikan tantangan akademik yang sesuai dapat

meningkatkan motivasi siswa. Faktor ingin tahu tinggi serta mendapatkan penghargaan atas usahanya cenderung lebih terlibat dalam proses belajar.

#### 4. Integrasi PBL dengan Gamifikasi

Integrasi antara PBL dan gamifikasi adalah menawarkan pendekatan yang lebih dinamis dan menarik. Gamifikasi memberikan elemen kompetitif dan insentif tambahan, sementara PBL menyediakan konteks masalah nyata yang menunjukkan bahwa kombinasi ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan, baik dalam hal perilaku, emosional, maupun kognitif. Gamifikasi membantu meningkatkan motivasi untuk menyelesaikan proyek yang terkait dengan PBL, sementara PBL memberikan kesempatan bagi siswa untuk bekerja dalam tim dan menghadapi tantangan nyata, pendekatan ini juga membuat mereka lebih bersemangat dan termotivasi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Problem-Based Learning (PBL) adalah salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Penerapan PBL memberikan dampak positif pada keterlibatan siswa, baik dari segi perilaku, emosional, maupun kognitif. Dalam hal keterlibatan perilaku, siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran karena mereka diberikan peran yang jelas dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Sementara itu, keterlibatan emosional meningkat karena PBL menumbuhkan rasa

ingin tahu dan antusiasme siswa untuk memahami konsep lebih dalam dengan menyelesaikan masalah nyata. Dari aspek keterlibatan kognitif, PBL mendorong siswa untuk memahami konsep lebih dalam dengan menyelesaikan masalah nyata, sekaligus melatih kemampuan berpikir kritis dan oenerapan konsep dalam konteks yang lebih luas. Dengan demikian, berdasarkan berbagai penelitian, PBL menjadi salah satu metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

## **B. Perspektif Teori dalam Islam**

### **1. Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)**

Dalam perspektif Islam, pendidikan tidak hanya sarana untuk memperoleh ilmu, tetapi juga sebagai cara untuk membentuk kepribadian yang bertaqwa dan berakhlak mulia. Metode pembelajaran seperti Problem-Based Learning (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi dapat dilihat sebagai upaya untuk menanamkan nilai-nilai islam, seperti kolaborasi, tanggung jawab, dan keadilan dalam proses Pendidikan.

Menurut islam, pembelajaran harus memfasilitasi perkembangan individu dalam hal spiritual, moral, dan intelektual. Hal ini selaras dengan tujuan PBL, Dimana siswa diajak untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka. Dalam QS. Al-Maidah: 2, Allah berfirman :

وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ ۚ وَاتَّقُوا اللَّهَ ۖ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ الْعِقَابِ

Artinya : “Dan tolong-menolong kamu dalam (mengerjakan) Kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan permusuhan. Dan bertakwalah kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya”.

Ayat tersebut mengajarkan pentingnya bekerja sama untuk mencapai tujuan yang baik, yang diterapkan dalam PBL melalui kegiatankolaboratif siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas mereka.

## 2. Pembelajaran dengan Gamifikasi

Gamifikasi,yang menambahkan elemen kompetisi sehat, juga dapat dikaitkan dengan ajaran islam tentang kompetisi dalam kebaikan. Dalam QS. Al-Baqarah: 148, Allah berfirman:

فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ

Artinya: “Maka berlomba-lombalah kamu dalam kebaikan”.

Elemen-elemen gamifikasi seperti poin, tantangan, dan penghargaan mencerminkan ajarkan ini dengan mendorong siswa untuk berusaha lebih baik dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran. Dengan pendekatan ini, siswa diajak untuk berlomba-lomba dalam memperelajari ilmu yang bermanfaat, yang merupakan bentuk ibadah dalam islam.

## 3. Problem-Based Learning (PBL) Integrasi dengan Gamifikasi

Konsep **Self-Determination Theory** yang dikemukakan oleh Ryan dan Deci (2020) tentang motivasi *intrinsic* dapat dikaitkan dengan

pandangan islam tentang pentingnya niat yang benar dalam belajar.

Rasulullah SAW bersabda dalam HR. Bukhari dan Musl :

إِنَّمَا الْأَعْمَالُ بِالنِّيَّاتِ

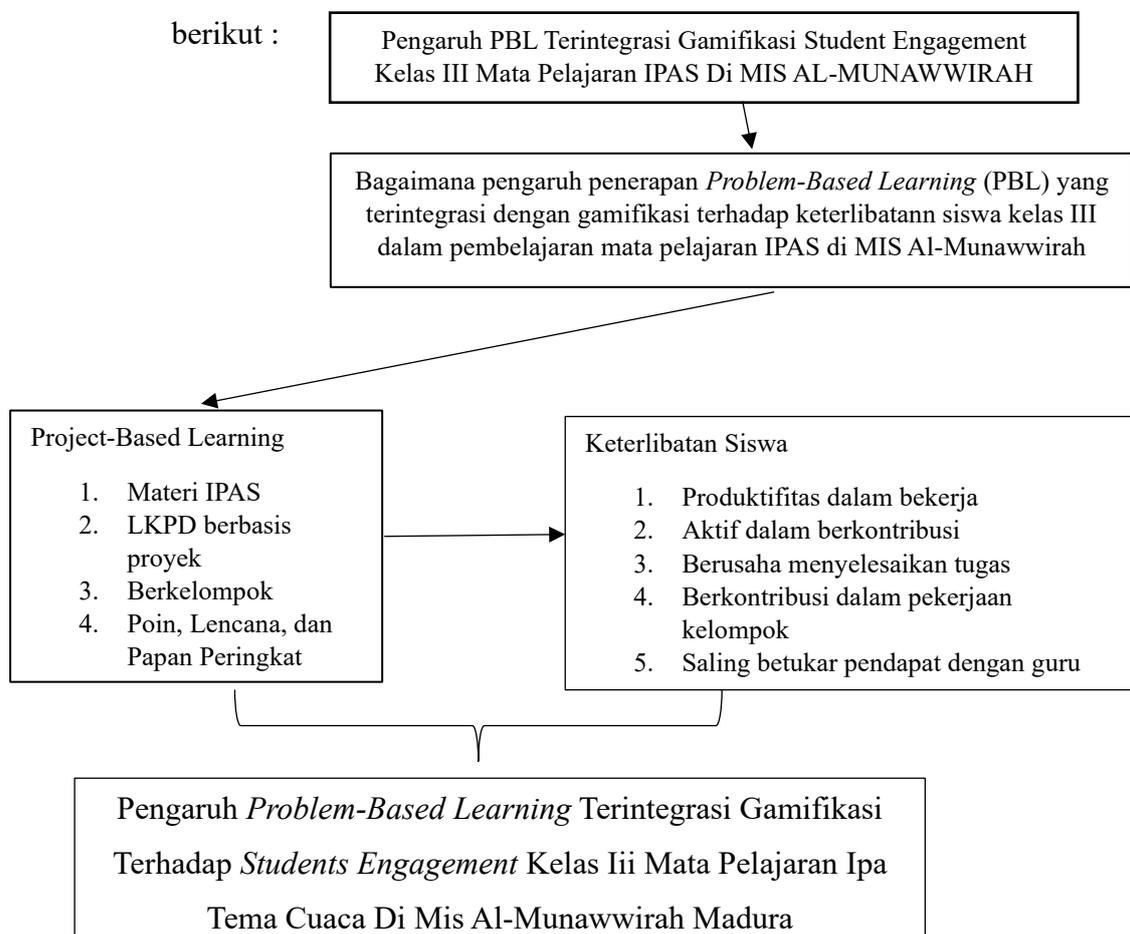
Artinya: “Sesungguhnya segala amal itu tergantung pada niatnya”.

(HR. Bukhari dan Muslim).

Integrasi gamifikasi dalam PBL membantu siswa memiliki motivasi instinsik, bukan hanya sekedar karena dorongan eksternal. Dengan niat yang benar dan ,motivasi intrinsik, proses belajar menjadi lebih berarti, ilmu yang diperoleh diharapkan dapat bermanfaat untuk dunia dan akhirat.

### C. Kerangka Berpikir

Project-Based Learning dengan gamifikasi diharapkan memberikan pengaruh kepada siswa khususnya untuk keterlibatan siswa. Pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui adakah pengaruh model Project-Based Learning dengan gamifikasi akan keterlibatan siswa. Dalam penelitian ini, Gambaran terkait dengan kerangka berpikir adalah sebagai berikut :



**Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian**

#### D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan tinjauan Pustaka yang telah dituliskan, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

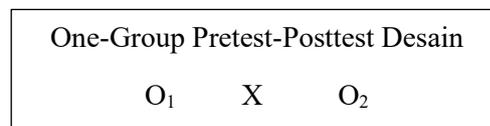
1. **Hipotesis Alternatif (Ha)** : Penerapan *Problem-Based Learning* (PBL) yang terintegrasi gamifikasi memiliki pengaruh positif terhadap *student engagement* (keterlibatan siswa) pada siswa kelas III dalam mata Pelajaran IPA. Pendekatan ini diharapkan meningkatkan keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif siswa melalui kombinasi pemecahan masalah dan elemen permainan yang menarik, seperti poin, lencana, dan papan peringkat, yang dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.
2. **Hipotesis Nol (H0)** : Penerapan *Problem-Based Learning* (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *student engagement* pada siswa kelas III dalam mata pelajaran IPA.

## BAB III

### Metode Penelitian

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, di mana peneliti mengukur pengaruh penerapan Problem-Based Learning (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi terhadap keterlibatan siswa (*student engagement*). Desain penelitian yang digunakan adalah pre-experimental dengan bentuk One-Group Pretest-Posttest karena pengaruh perlakuan yang diberikan dihitung dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* dari satu kelompok sampel yang sama.



**Gambar 3. 1** Alur penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

**Keterangan :**

X : Diberi Perlakuan

O<sub>1</sub> : Nilai *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)

O<sub>2</sub> : Nilai *Posttest* (sebelum diberi perlakuan)

## **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di MIS Al-Munawwirah, Desa Ketupat, Kabupaten Sumenep, Madura. Peneliti memilih Lokasi ini, karena setelah melakukan observasi, peneliti menemukan adanya permasalahan dalam pembelajaran yaitu guru masih melakukan model konvensional dan terkesan monoton. Siswa juga tidak terlalu menunjukkan keterlibatan didalam pembelajaran.

## **C. Variabel Penelitian dan Sampel**

- a. Variable Bebas ( Independent Variable): PBL ( Project-Based Learning), Terintegrasi Gamifikasi ini adalah perlakuan atau intervensi yang diberikan kepada siswa, yaitu pendekatan pembelajaran berbasis proyek yang disertai elemen gamifikasi.
- b. Variabel Terikat (Dependent Variable) : *Student Engagement* (Keterlibatan Siswa), Keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang menjadi hasil atau akibat dari penerapan PBL ( Project-Based Learning) terintegrasi gamifikasi.

## **D. Populasi dan Sampel Data**

- a. Populasi : Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang terdaftar di MIS Al-Munawwirah, Desa Ketupat, Kabupaten Sumenep, Madura.
- b. Sampel : Sampel penelitian yang dipilih adalah sebanyak 30 siswa di kelas III, yang semua siswa diberi treatment yang serupa.

## **E. Data dan Sumber Data**

Jenis data yang dipakai adalah data primer dan dan sekunder.

Berikut penjabaran tentang masing-masing jenis data:

1. Primer : Data primer dalam penelitian ini didapat dari siswa kelas III di MIS Al-Munawwirah yang menjadi subjek penelitian. Data ini dikumpulkan melalui angket yang mengukur keterlibatan siswa pada perilaku, emosional, dan kognitifnya. Selain itu, data primer juga diambil melalui observasi langsung selama proses pembelajaran berlangsung, mencatat partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran dan interaksi berkelompok.
2. Sekunder : Data sekunder mencakup literatur, jurnal penelitian, dan dokumen- dokumen yang relevan terkait dengan PBL, gamifikasi, dan keterlibatan siswa. Literatur ini digunakan sebagai pembandingan hasil penelitian sebelumnya mengenai penggunaan metode PBL dan gamifikasi.

## **F. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian yang dipakai yaitu instrument angket observasi, dan dokumentasi.

1. Angket (Kuisisioner) : Penggunaan angket dimaksudkan untuk mengukur keterlibatan siswa dalam aspek perilaku, emosional, dan kognitif sebelum dan setelah penerapan PBL terintegrasi gamifikasi.

Pertanyaan akan berkaitan dengan motivasi siswa, partisipasi aktif, serta pemahaman konsep selama pembelajaran berlangsung.

2. Observasi : Observasi dilakukan untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran, termasuk keaktifan siswa dalam berdiskusi, menyelesaikan tugas proyek, respon terhadap tantangan dan elemen gamifikasi, serta interaksi antar siswa dan kelompok.
3. Dokumentasi : Dokumentasi yang diambil meliputi foto selama proses pembelajaran untuk mencatat perubahan dalam keterlibatan siswa, hasil pekerjaan kelompok, serta perkembangan pada papan peringkat (leaderboard) yang digunakan dalam elemen gamifikasi.
4. Pre-Test dan Post Test : Instrumen pre-test dan post-test dirancang untuk mengukur perubahan tingkat keterlibatan siswa sebelum dan setelah penerapan metode Problem-Based Learning (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi. Pre-Test dan Post Test ini bertujuan untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai keterlibatan siswa pada tiga dimensi utama :
  - a. Keterlibatan Perilaku : Mengukur keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, seperti berpartisipasi dalam diskusi kelompok, menyelesaikan tugas proyek, dan memberikan kontribusi dalam kegiatan kelas. Indikator ini mencakup aspek seperti frekuensi bertanya, kemampuan bekerja sama, dan partisipasi dalam penyelesaian tugas kelompok.

- b. Keterlibatan Emosional : Menilai tingkat motivasi, antusiasme, dan minat siswa terhadap proses pembelajaran. Aspek ini mencakup indikator seperti kesenangan mengikuti pembelajaran, rasa percaya diri dalam mempelajari materi, dan ketertarikan terhadap elemen gamifikasi yang digunakan.
- c. Keterlibatan Kognitif : Menilai kemampuan siswa dalam memahami materi Pelajaran, memproses informasi, dan menerapkan pengetahuan untuk menyelesaikan masalah, indikator ini mencakup kemampuan analisis, sintesis informasi, dan penerapan konsep dalam situasi nyata.<sup>9</sup>

## **G. Uji Validitas dan Reliabilitas**

### **1. Validitas Instrumen**

Validitas ini berkaitan pada sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Berikut terdapat beberapa jenis validitas yang dapat diterapkan dalam penelitian ini:

- a. Validitas Isi (Content Validity) : Validitas isi memastikan bahwa setiap item dalam instrument mewakili konstruk atau variable yang diukur. Ini biasanya dilakukan melalui penilaian ahli, Dimana ahli dalam bidang Pendidikan atau IPAS menilai relevansi item terhadap tujuan penelitian.

---

<sup>9</sup> Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Yale University Press.

$$V = \frac{\sum s}{N(c - 1)}$$

Keterangan :

- V : Indeks kesepakatan rater
- S : Skor yang ditetapkan setiap rater dikurangi skor terendah tiap kategori
- N : Banyaknya rater
- C : Banyaknya kategori yang dapat dipilih rater

***Tabel 3. 1 Kriteria Uji Validitas Isi***

<b>Interval Skor</b>	<b>Kategori Kevalidan</b>
$0,76 \leq V \leq 1$	Sangat Valid
$0,51 \leq V \leq 0,76$	Valid
$0,26 \leq V \leq 0,51$	Kurang Valid
$0 \leq V \leq 0,26$	Tidak Valid

1) Validitas Kuisisioner

Kuisisioner yang telah diuji validitasnya mendapatkan nilai V sebesar 0,72, yang berarti kuisisioner tersebut tergolong sangat valid untuk digunakan. Hasil perhitungan validitas modul ajar dapat dilihat pada Lampiran 14.

2) Validitas LKPD

LKPD yang telah diuji validitasnya mendapatkan nilai V sebesar 0,79, yang menunjukkan bahwa RPP yang digunakan termasuk sangat valid. Hasil perhitungan validitas LKPD dapat dilihat pada Lampiran 13.

3) Validitas *Students Engagement*

Instrumen *Student Engagement* yang telah diuji validitasnya memperoleh nilai V sebesar 0,88, yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut tergolong sangat valid. Hasil perhitungan validitas *Student Engagement* dapat dilihat pada Lampiran 15.

4) Validitas RPP

RPP yang telah diuji validitasnya mendapatkan nilai V sebesar 0,96, yang berarti RPP tersebut sangat valid untuk digunakan. Hasil perhitungan validitas RPP dapat dilihat pada Lampiran 12.

- b. Validitas Kontruksi ( *Contrukct Validity*) : Validitas kontruksi melihat apakah instrument mengukur konsep teoretis ysng mendasarinya, dalam hal ini engagement siswa dalam pembelajaran IPAS.

$$r_{xy} = \frac{N \sum(XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{XY}$  : Koefisien kolerasi variable X dan Y

$X$  : Skor tiap butir pernyataan

$Y$  : Skor total pernyataan

$N$  : Jumlah responden

$\sum X$  : Jumlah skor butir pernyataan

$\sum X^2$  : Jumlah kuadrat dari skor butir  $X$

$\sum Y^2$  : Jumlah kuadrat dari skor total

$\sum XY$  : Jumlah perkalian antara skor  $X$  dan skor

Berdasarkan tabel, semua soal dinyatakan valid. Hal ini dapat dilihat dari nilai  $r_{hitung}$  yang lebih besar daripada  $r_{tabel}$ . Hasil perhitungan validitas selengkapnya dapat ditemukan pada lampiran.

**Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Konstruk**

No. Soal	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0.76	0.361	Valid
2	0.767	0.361	Valid
3	0.54	0.361	Valid
4	0.685	0.361	Valid
5	0.675	0.361	Valid
6	0.709	0.361	Valid
7	0.697	0.361	Valid
8	0.729	0.361	Valid
9	0.761	0.361	Valid
10	0.726	0.361	Valid
11	0.77	0.361	Valid
12	0.638	0.361	Valid
13	0.712	0.361	Valid
14	0.734	0.361	Valid
15	0.758	0.361	Valid
16	0.751	0.361	Valid
17	0.652	0.361	Valid
18	0.776	0.361	Valid
19	0.872	0.361	Valid

## 2. Reliabilitas Instrumen

Uji realibilitas instrument tes berpikir kreatif dilakukan dengan rumus *Alpha Cronbach* berbantuan *SPSS*.

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  : Koefisien reliabilitas tes

$k$  : Jumlah butir soal

$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varian butir

$\sigma_b^2$  : Varian skor total (Arikunto, 2019)

**Tabel 3. 3 Kriteria Reabilitas**

<b>Realibilitas (<math>r_{11}</math>)</b>	<b>Kriteria</b>
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 0 0,20	Sangat Rendah

Peneliti telah mengumpulkan data yang digunakan untuk menguji reliabilitas butir soal yang akan diuji. Deskripsi hasil uji reliabilitas tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 3.4 Hasil Uji Realibilitas**

Cronbach's Alpha	N of Items
0.949	19

Reliabilitas memiliki status reliabel, karena nilai reliabilitas yang diperoleh sebesar 0,949, yang termasuk kategori sangat tinggi atau sangat reliabel. Hasil perhitungan reliabilitas dapat dilihat pada lampiran.

#### **H. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data berupa angket, observasi, dan dokumentasi.

Berikut penjabaran dari setiap teknik pengumpulan data:

- a. Angket : Instrumen angket digunakan untuk mengukur keterlibatan siswa pada aspek perilaku, emosional, dan kognitif. Kuesioner ini diberikan sebelum dan sesudah perlakuan (pre-test dan post-test) untuk melihat perubahan keterlibatan siswa. Pertanyaan kuesioner meliputi motivasi siswa, partisipasi aktif dalam diskusi, dan pemahaman terhadap materi yang diajarkan. Kuesioner ini didesain berdasarkan teori motivasi dan keterlibatan siswa yang diperbaharui oleh Ryan dan Deci (2020), yang menekankan pentingnya factor intrinsic dan ekstrinsik dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa.
- b. Observasi : Observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk mencatat aktivitas siswa, termasuk keterlibatan dalam diskusi

- kelompok, penyelesaian tugas proyek, respons terhadap tantangan dalam elemen gamifikasi, serta interaksi dengan anggota kelompok.
- c. Dokumentasi : Dokumentasi dalam bentuk foto-foto selama kegiatan pembelajaran juga dikumpulkan sebagai bukti visual untuk menilai perubahan keterlibatan siswa. Selain itu, hasil pekerjaan proyek kelompok dan perkembangan skor di papan peringkat (leaderboard) yang digunakan dalam gamifikasi juga didokumentasikan.
  - d. Pre-Test dan Post-Test : Instrumen pre-test dan post-test dirancang untuk mengukur perubahan tingkat keterlibatan siswa sebelum dan setelah penerapan metode Problem-Based Learning (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi. Pre-Test dan Post Test ini bertujuan untuk mendapatkan data kuantitatif mengenai keterlibatan siswa pada tiga dimensi utama :
    - a) Keterlibatan Perilaku : Mengukur keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, seperti berpartisipasi dalam diskusi kelompok, menyelesaikan tugas proyek, dan memberikan kontribusi dalam kegiatan kelas. Indikator ini mencakup aspek seperti frekuensi bertanya, kemampuan bekerja sama, dan partisipasi dalam penyelesaian tugas kelompok.
    - b) Keterlibatan Emosional : Menilai tingkat motivasi, antusiasme, dan minat siswa terhadap proses pembelajaran. Aspek ini mencakup indikator seperti kesenangan mengikuti

pembelajaran, rasa percaya diri dalam mempelajari materi, dan ketertarikan terhadap elemen gamifikasi yang digunakan.

- c) Keterlibatan Kognitif : Menilai kemampuan siswa dalam memahami materi Pelajaran, memproses informasi, dan menerapkan pengetahuan untuk menyelesaikan masalah, indikator ini mencakup kemampuan analisis, sintesis informasi, dan penerapan konsep dalam situasi nyata.

## I. Analisis Data

Penelitian ini melibatkan uji normalitas dan uji hipotesis. Sebelum menguji hipotesis, pertama-tama dilakukan uji normalitas untuk memastikan bahwa distribusi data sesuai. Berikut ini adalah penjelasan mengenai uji normalitas dan uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini.

### 1. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, uji normalitas liliefors dilakukan dengan bantuan program SPSS untuk Windows. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Jika nilai signifikansi  $\geq 0,05$  maka berdistribusi normal.

### 2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan *Uji Paired Sampel T Test* dengan bantuan program SPSS untuk windows. Uji hipotesis ini bertujuan untuk menentukan apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) yang terintegrasi dengan

pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan berpikir kreatif.

Kriteria signifikan untuk uji hipotesis adalah  $\text{sig.} \leq 0,05$ .

## **J. Prosedur Penelitian**

### 1. Tahap Persiapan

#### a. Pemilihan dan Pembentukan Sampel

Menentukan sampel eksperimen yang akan diberikan pembelajaran PBL yang terintegrasi dengan gamifikasi. Melakukan pre-test sebelum penerapan perlakuan untuk mengukur Tingkat keterlibatan awal siswa. Pre-test dilakukan dengan menggunakan kuesioner keterlibatan siswa yang mencakup indikator keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif.

#### j. Persiapan Materi Dan Media Pembelajaran

Menyusun materi Pelajaran berbasis PBL yang akan disampaikan kepada siswa.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Siswa mengikuti mata pembelajaran IPAS menggunakan model PBL (Project-Based Learning) yang terintegrasi dengan elemen gamifikasi.

Siswa akan:

- a. Mengidentifikasi masalah nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari terkait topik IPAS.
- b. Membentuk kelompok kerja untuk menyelesaikan proyek yang telah dirancang.

- c. Mendapatkan tantangan dan misi selama proyek berlangsung, serta poin atau lencana sebagai penghargaan atas pencapaian mereka.
- d. Menggunakan papan peringkat untuk melihat perkembangan proyek antar kelompok

### 3. Tahap Pengukuran (Post-test)

Setelah pelaksanaan pembelajaran selesai, dilakukan post-test untuk mengukur keterlibatan siswa setelah perlakuan.

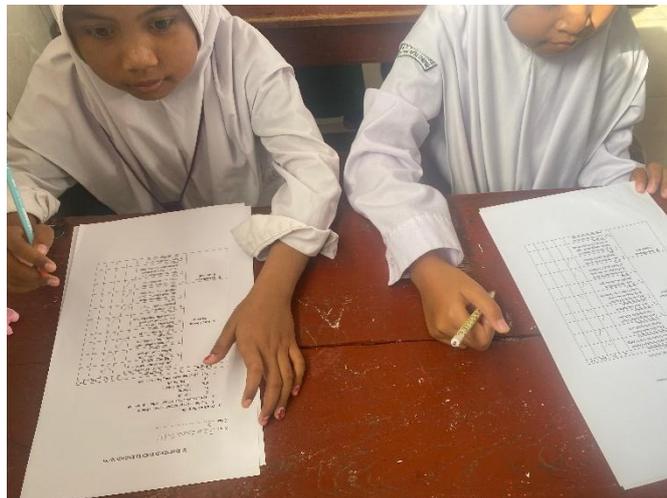
Kuesioner yang sama dengan pre-test akan digunakan pada post-test untuk melihat perbedaan keterlibatan siswa setelah menerima perlakuan.

## BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN

### A. Deskripsi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

#### Terintegrasi Pembelajaran Gamifikasi

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terintegrasi Gamifikasi diterapkan di kelas III MIS Al-Munawwirah dengan jumlah 30 peserta didik. Pembelajaran dilaksanakan selama empat pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit setiap pertemuan. Pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua menggunakan materi ciri-ciri cuaca. Pada pertemuan ketiga dan keempat menggunakan materi keadaan cuaca. Sebelum pembelajaran dimulai, peserta didik diberikan *pretest* yang terdiri dari soal-soal dengan indikator *Students Engagement*. Kegiatan peserta didik saat mengerjakan *pretest* dapat dilihat pada gambar



**Gambar 4.1** Kegiatan Pretest *Students Engagement*

Pada saat mengerjakan *pretest*, peserta didik mengisi kuesioner tersebut sesuai kebiasaan mereka sendiri dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa data *pretest* yang diperoleh bebar-benar menggambarkan keikutsertaan mereka dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari mereka. Data *pretest* ini juga akan digunakan sebagai tolak ukur untuk menilai seberapa terlibatnya peserta didik dalam mengikuti pembelajaran mereka dengan guru mereka.

Pembelajaran dilakukan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terintegrasi gamifikasi yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu tahap orientasi masalah, tahap mengorganisasikan peserta didik, tahap membimbing penyelidikan kelompok yang diintegrasikan dengan pembelajaran berdiferensiasi yaitu strategi diferensiasi proses, yang dikembangkan sesuai dengan gaya belajar peserta didik meliputi visual, auditori dan kinestetik, tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya, tahap menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pada awal pembelajaran guru menjelaskan tujuan pembelajaran, lalu peserta didik melakukan kegiatan literasi dengan membaca teks pada buku, lanjut dengan diskusi dan guru mengajukan pertanyaan esensial sesuai dengan materi pembelajaran.

Pada tahap orientasi masalah, guru menyajikan sebuah masalah dalam bentuk cerita singkat yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari, kemudian dilanjutkan dengan guru mengajak peserta didik untuk mengidentifikasi cerita tersebut dengan menemukan dan memperinci permasalahan yang ada. Misalnya, guru menceritakan pengalaman seseorang yang bepergian dari kota A ke kota B dan



kelompok lain. Sistem poin diberlakukan jawaban benar mendapat poin, sementara jawaban salah tidak. Di sinilah keterlibatan kognitif siswa benar-benar terlihat. Mereka saling berdiskusi, menelusuri informasi dari LKPD, bahkan bertanya kembali pada guru jika merasa bingung. Guru juga memberikan bimbingan tambahan bagi kelompok yang membutuhkan, memastikan tidak ada yang tertinggal.

Kemudian pada tahap pengembangan dan penyajian hasil, suasana kelas menjadi semarak. Kelompok demi kelompok secara bergiliran memilih gambar dan menjawab pertanyaan. Mereka saling mendukung, saling memberi isyarat, dan sesekali terdengar tawa saat jawaban meleset sedikit dari yang diharapkan. Namun semua itu tetap dalam nuansa kompetitif yang sehat. Guru mencatat poin, memberikan penjelasan tambahan, dan memotivasi semua kelompok untuk tetap fokus dan semangat. Di tahap ini, siswa benar-benar terlihat aktif secara akademik bukan hanya menjawab soal, tetapi juga memahami, menjelaskan, dan menyampaikan pendapat dengan berani di depan teman-temannya.

Terakhir, pada tahap analisis dan evaluasi, pembelajaran ditutup dengan refleksi bersama. Guru mengajak siswa menyebutkan satu hal baru yang mereka pelajari hari ini. Beberapa siswa mengangkat tangan, menyampaikan jawaban seperti “Saya baru tahu kenapa hujan bisa datang mendadak” atau “Saya jadi tahu kenapa mendung itu tandanya kelembapan udaranya tinggi.” Guru pun memberikan penghargaan dalam bentuk badge seperti “Ahli Cuaca” kepada kelompok dengan nilai tertinggi. Tidak hanya itu, guru juga mengaitkan pelajaran hari itu dengan kehidupan sehari-hari siswa misalnya pentingnya mempersiapkan jas hujan saat

musim pancaroba. Suasana pembelajaran ditutup dengan senyum puas dari para siswa yang merasa berhasil belajar, bermain, dan bekerja sama dalam suasana yang menyenangkan.

Setelah pembelajaran berlangsung selama empat pertemuan, peserta didik melakukan *posttest* untuk mengukur *students engagement* mereka dalam bentuk kuesioner sebanyak 19 pernyataan. Dalam kegiatan *posttest* ini, menggunakan soal yang sama dengan *pretest*, hal ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan atau kemajuan dalam keterlibatan peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

#### **B. Data Hasil *Students Engagement* Peserta didik**

Data hasil *students engagement* mencakup data-data dari hasil *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada peserta didik kelas III MIS Al-Munawwirah. Instrument evaluasi yang digunakan dalam *pretest* dan *posttest* terdiri dari 19 soal kuesioner yang memuat indikator *students engagement*, *pretest* telah diberikan kepada 30 peserta didik kelas III MIS Al-Munawwirah. Setelah pengumpulan data hasil *pretest*, data tersebut dianalisis untuk mengetahui nilai maksimum dan minimum yang diperoleh peserta didik. Kemudian perhitungan terhadap nilai rata-rata (mean) *pretest* dan standar deviasi.

Hasil analisis data *pretest* menunjukkan rata-rata sebesar 50 dengan standar deviasi sebesar 7,97. Nilai minimum yang diperoleh adalah 33 sedangkan maksimumnya adalah 66.

Intrumen *posttest* yang digunakan sama dengan instrument *pretest*. Hal ini dilakukan agar lebih mengetahui ada atau tidaknya peningkatan *students engagement* sebelum dan sesudah mendapat perlakuan. Hasil analisis data *posttest* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 54,1333 dengan standar deviasi sebesar 7,60. Nilai minimum yang diperoleh adalah 42, sedangkan nilai maksimumnya adalah 70.

**Tabel 4.1 Data Hasil *Pretest* dan *Posstest***

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	30	33,00	66,00	50,00	7,97
Posttest	30	42,00	70,00	54,33	7,60

### C. Analisis Data Hasil Penelitian

Sebelum melakukan pengujian hipotesis untuk menentukan apakah terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terintegrasi Gamifikasi terhadap *Students Engagement* peserta didik, maka terlebih dahulu melakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat.

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas digunakan sebagai uji prasyarat sebelum melakukan uji hipotesis. Dalam penelitian ini, uji normalitas menggunakan uji liliefors

dengan bantuan SPSS. Data yang dianalisis dalam uji normalitas ini adalah data hasil *pretest*.

**Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas**

Pretest	Nilai		Kriteria	Kesimpulan
	Signifikansi			
	$\alpha$	sig		
	0,05	0,96	$\text{Sig} \geq \alpha$	Normal
Posttest	0,05	0,95	$\text{Sig} \geq \alpha$	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas yang ditampilkan dalam Tabel 4.2, dapat disimpulkan bahwa baik pada pretest maupun posttest, nilai signifikansi (sig) masing-masing lebih besar dari  $\alpha$  (0,05), yaitu 0,96 untuk pretest dan 0,95 untuk posttest. Hal ini menunjukkan bahwa distribusi data pada kedua pengukuran tersebut berdistribusi normal, karena nilai signifikansi lebih besar atau sama dengan  $\alpha$ .

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk menjawab rumusan masalah pada penelitian ini. Uji hipotesis yang digunakan yaitu uji paired sample T-test menggunakan bantuan SPSS dengan taraf signifikan 5%. Tujuan dari penggunaan uji hipotesis adalah untuk mengetahui pengaruh dari model Problem Based Learning (PBL) terintegrasi gamifikasi terhadap *students engagement*.

**Tabel 4.3 Hasil Uji Hipotesis**

<b>N</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>	<b>T</b>	<b>Sig (2-tailed)</b>
30	4,1333	2,67	8,46	0,000

Berdasarkan hasil uji hipotesis terhadap 30 responden, diperoleh nilai rata-rata (mean) sebesar 4,1333 dengan standar deviasi sebesar 2,67. Nilai t-hitung adalah 8,46 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,0. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik, sehingga hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Artinya, perlakuan atau intervensi yang diberikan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel yang diuji.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) efektif dalam meningkatkan *Students Engagemen*

## **BAB V**

### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, ditemukan bahwa pendekatan ini dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran sangat penting karena dapat meningkatkan pemahaman materi, motivasi belajar, serta keterampilan sosial yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dalam konteks ini, penerapan PBL yang terintegrasi dengan gamifikasi terbukti dapat meningkatkan ketiga dimensi keterlibatan siswa, yaitu perilaku, emosional, dan kognitif.

Keterlibatan siswa dijelaskan sebagai konsep yang terdiri dari beberapa dimensi yang saling berhubungan, yaitu keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif. Menurut mereka, keterlibatan siswa bukan hanya terkait dengan keaktifan fisik dalam kelas, seperti berpartisipasi dalam diskusi atau menyelesaikan tugas, tetapi juga mencakup dimensi emosional dan kognitif, yang berhubungan dengan motivasi, rasa percaya diri, serta pemahaman dan penerapan materi yang dipelajari. Dalam hal ini, mereka menekankan bahwa keterlibatan siswa yang tinggi mengarah pada hasil belajar yang lebih baik dan pengalaman pendidikan yang lebih bermakna.<sup>10</sup>

Christenson dan Reschly mengungkapkan bahwa keterlibatan emosional mencakup sejauh mana siswa merasa terhubung dengan pembelajaran yang mereka jalani. Siswa yang merasa dihargai dan terlibat secara emosional dalam pembelajaran akan lebih termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam kelas. Sementara itu, keterlibatan kognitif berkaitan dengan sejauh mana siswa dapat memproses dan memahami materi yang mereka

---

<sup>10</sup> Sandra L. Christenson & Amy L. Reschly, *Student Engagement: A Handbook of Research and Practice* (Springer, 2012).

pelajari. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga mampu menerapkannya dalam konteks kehidupan nyata dan memecahkan masalah secara mandiri.

Dalam penelitian ini, penerapan model PBL yang terintegrasi dengan gamifikasi membuktikan bahwa model ini dapat meningkatkan ketiga dimensi keterlibatan siswa yang dibahas oleh Christenson dan Reschly. Penerapan PBL mendorong siswa untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam kelompok untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Di sisi lain, elemen gamifikasi, seperti pemberian poin, lencana, dan papan peringkat, menambah dimensi motivasional yang mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran dan merasa lebih termotivasi.<sup>11</sup>

Problem-Based Learning (PBL) adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Pendekatan ini mendorong siswa untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. Dalam PBL, siswa diberikan masalah yang membutuhkan investigasi mendalam dan penyelesaian secara kolaboratif.<sup>12</sup> Pendekatan ini tidak hanya membuat siswa aktif dalam pembelajaran, tetapi juga memberikan kesempatan bagi mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, serta kemandirian.<sup>13</sup>

Dalam penelitian ini, penerapan PBL di kelas III MIS Al-Munawwirah difokuskan pada tema cuaca dalam mata pelajaran IPA. Masalah yang diberikan kepada siswa berupa perbedaan cuaca yang dialami oleh seseorang yang bepergian

---

<sup>11</sup> Azer, S. A. (2022). "Problem-based learning in the classroom: Student engagement and perspectives." *Advance in Health Sciences Education*, 22, 1-15.

<sup>12</sup> "KETERLIBATAN SISWA STUDENT ENGAGEMENT DI SEKOLAH SEBAGAI SALAH SATU UPAYA PENINGKATAN KEBERHASILAN SISWA DI SEKOLAH-Publish.pdf."

<sup>13</sup> P. H. Wu & S. Y. Chen, "A Study of Project-Based Learning (PBL) with Gamification in Education," *Educational Technology & Society* (2020).

dari kota A ke kota B. Siswa diminta untuk memecahkan masalah ini dengan menggali konsep-konsep ilmiah yang berkaitan dengan faktor-faktor yang memengaruhi cuaca. Dalam proses ini, siswa tidak hanya belajar teori cuaca, tetapi juga belajar bagaimana menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan nyata.

Salah satu tujuan dari PBL adalah untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Dalam penelitian ini, siswa diajak untuk mencari informasi, berdiskusi dalam kelompok, dan menyusun solusi atas masalah yang diberikan. Hal ini mengharuskan siswa untuk berpikir lebih dalam dan tidak hanya menerima informasi secara pasif. Selain itu, PBL juga memfasilitasi siswa untuk belajar bekerja dalam kelompok, yang penting untuk perkembangan keterampilan sosial dan kerja sama mereka.<sup>14</sup>

Meskipun PBL telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa, penerapannya tidak tanpa tantangan. Salah satu tantangan yang dihadapi adalah kesulitan sebagian siswa dalam memahami masalah yang diberikan. Siswa yang tidak terbiasa dengan metode ini mungkin merasa kesulitan untuk beradaptasi dengan cara belajar yang baru. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memberikan bimbingan yang cukup agar siswa dapat memahami masalah dengan baik dan dapat bekerja sama dengan efektif dalam kelompok.<sup>15</sup>

Gamifikasi adalah penerapan elemen-elemen permainan, seperti poin, lencana, dan papan peringkat, dalam konteks pembelajaran untuk meningkatkan

---

<sup>14</sup> Hung, W., Jonassen, D. H., & Liu, R. (2020). "Problem-based learning." *Educational Technology Research and Development*, 56(3),.

<sup>15</sup> Kemendikbudristek. (2022). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

motivasi dan keterlibatan siswa. Elemen-elemen ini tidak hanya membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tetapi juga dapat memperkuat motivasi intrinsik siswa.<sup>16</sup> Dalam penelitian ini, gamifikasi diterapkan dalam konteks PBL untuk memberikan insentif tambahan kepada siswa agar lebih bersemangat dalam menyelesaikan tugas dan berpartisipasi dalam diskusi kelompok.<sup>17</sup>

Penerapan gamifikasi dalam pembelajaran IPA terbukti berhasil meningkatkan keterlibatan siswa. Salah satu elemen gamifikasi yang diterapkan adalah pemberian poin untuk setiap tugas yang diselesaikan dengan baik. Siswa yang berhasil menjawab pertanyaan atau memberikan solusi yang tepat mendapatkan poin sebagai penghargaan atas usaha mereka. Selain itu, siswa juga diberikan lencana untuk pencapaian tertentu, seperti "Pemecah Masalah Terbaik" atau "Kelompok Terbaik". Pemberian lencana ini memberikan penguatan positif terhadap perilaku siswa yang aktif dalam pembelajaran.<sup>18</sup>

Selain pemberian poin dan lencana, papan peringkat juga digunakan untuk memacu semangat kompetisi sehat antar kelompok. Papan peringkat ini menunjukkan posisi kelompok berdasarkan jumlah poin yang diperoleh. Hal ini menciptakan suasana kompetitif yang sehat, yang mendorong siswa untuk bekerja lebih keras dan berusaha untuk menjadi yang terbaik. Suasana kompetitif ini juga

---

<sup>16</sup> Kapp, K. M. (2022). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. Pfeiffer.

<sup>17</sup> J. Amari, J. Koivisto, & H. Sarsa, "Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification," *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (2021).

<sup>18</sup> Amari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2021). "Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification." *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*,.

memberikan dorongan bagi siswa untuk berusaha lebih baik, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.<sup>19</sup>

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam ketiga dimensi keterlibatan, yaitu perilaku, emosional, dan kognitif. Dari segi perilaku, siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, seperti berdiskusi, menyelesaikan tugas, dan berkolaborasi dengan teman-teman mereka. Dari sisi emosional, gamifikasi berhasil meningkatkan motivasi dan rasa percaya diri siswa. Siswa merasa dihargai atas usaha mereka dan merasa senang ketika mendapatkan penghargaan dalam bentuk poin atau lencana. Dalam hal kognitif, siswa menunjukkan peningkatan dalam berpikir kritis dan pemahaman konsep, karena mereka lebih terlibat dalam mencari solusi terhadap masalah yang diberikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hamari, Koivisto, dan Sarsa (2014), yang menyatakan bahwa gamifikasi dapat meningkatkan motivasi intrinsik dan keterlibatan pengguna dalam konteks pembelajaran melalui elemen-elemen permainan seperti poin, lencana, dan papan peringkat.<sup>20</sup>

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan PBL terintegrasi gamifikasi memiliki dampak positif terhadap keterlibatan siswa. Berdasarkan analisis data pretest dan posttest, terlihat adanya peningkatan yang signifikan dalam keterlibatan

---

<sup>19</sup> Amari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2021). "Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification." *Proceedings of the 47<sup>th</sup> Hawaii International Conference on System Sciences*.

<sup>20</sup> Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). *Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification*. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*, 3025–3034.

siswa setelah diterapkannya model ini. Rata-rata nilai pretest adalah 50, sedangkan rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 54,13. Meskipun peningkatannya tidak terlalu besar, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan PBL yang terintegrasi gamifikasi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Keterlibatan siswa meningkat dalam tiga dimensi utama, yaitu perilaku, emosional, dan kognitif. Dalam aspek perilaku, siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti diskusi kelompok dan menyelesaikan tugas proyek. Mereka juga lebih sering mengajukan pertanyaan dan berbagi pendapat dengan teman-teman mereka. Dalam hal emosional, siswa menunjukkan motivasi yang lebih tinggi dan merasa lebih tertantang untuk menyelesaikan tugas. Pemberian poin dan lencana memberikan penghargaan yang meningkatkan rasa percaya diri mereka. Dalam hal kognitif, siswa menjadi lebih terlibat dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah, yang tercermin dalam kemampuan mereka untuk menganalisis informasi dan mengembangkan solusi yang lebih baik.

Penerapan PBL terintegrasi gamifikasi juga memberikan dampak positif terhadap keterlibatan sosial siswa. Dalam kelompok, siswa belajar bekerja sama, saling membantu, dan bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Mereka juga belajar berkomunikasi dengan efektif, baik dalam menyampaikan pendapat maupun dalam mendengarkan pendapat orang lain. Hal ini sangat penting untuk pengembangan keterampilan sosial siswa, yang akan berguna dalam kehidupan mereka di luar sekolah.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Hmelo-Silver, C. E., Barrows, H. S. (2021). "Facilitating collaborative knowledge building: An approach for PBL." *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(1).

Meskipun penerapan model ini menunjukkan hasil yang positif, terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi dalam implementasinya. Salah satu tantangan utama adalah perbedaan kemampuan antar siswa. Beberapa siswa yang lebih cepat memahami materi mungkin merasa bosan jika tidak ada tantangan yang cukup, sementara siswa yang lebih lambat mungkin merasa kesulitan mengikuti alur pembelajaran. Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu melakukan diferensiasi pembelajaran, yaitu memberikan tantangan yang sesuai dengan kemampuan masing-masing siswa, serta memberikan dukungan tambahan bagi siswa yang membutuhkan.<sup>22</sup>

Selain itu, penerapan gamifikasi juga harus dilakukan dengan hati-hati. Terlalu banyak elemen gamifikasi dapat membuat siswa terfokus pada penghargaan dan kompetisi, sementara tujuan utama pembelajaran, yaitu pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman materi, bisa terlupakan. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk mengatur elemen gamifikasi dengan bijak agar tetap mendukung tujuan pembelajaran.<sup>23</sup>

Berdasarkan temuan penelitian ini, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas penerapan PBL terintegrasi gamifikasi di kelas. Pertama, guru perlu dilatih dalam mendesain pembelajaran berbasis masalah yang relevan dengan kehidupan siswa, serta mengintegrasikan elemen gamifikasi yang dapat meningkatkan motivasi siswa tanpa mengalihkan

---

<sup>22</sup> Hmelo-Silver, C. E., Barrows, H. S. (2021). "Facilitating collaborative knowledge building: An approach for PBL." *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(1).

<sup>23</sup> Karl M. Kapp, *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education* (San Francisco: Pfeiffer, 2012).

fokus dari tujuan pembelajaran. Kedua, penting untuk melakukan diferensiasi pembelajaran, yaitu memberikan tantangan yang sesuai dengan kemampuan siswa, agar semua siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran.<sup>24</sup>

Ketiga, elemen gamifikasi seperti poin, lencana, dan papan peringkat perlu diatur sedemikian rupa agar memberikan dorongan positif tanpa menimbulkan persaingan yang tidak sehat. Guru perlu memastikan bahwa elemen gamifikasi digunakan untuk memotivasi siswa, bukan hanya untuk menciptakan kompetisi. Keempat, penerapan PBL yang terintegrasi gamifikasi perlu dilakukan secara bertahap, dengan memberikan bimbingan yang cukup pada setiap tahap pembelajaran agar siswa dapat beradaptasi dengan baik.<sup>25</sup>

Penerapan model Problem-Based Learning yang terintegrasi dengan gamifikasi dalam pembelajaran IPA di kelas III MIS Al-Munawwirah terbukti dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Model ini berhasil meningkatkan keterlibatan siswa dalam tiga dimensi utama: perilaku, emosional, dan kognitif. Elemen gamifikasi berperan sebagai penguat motivasi siswa, sementara PBL memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam memecahkan masalah. Dengan demikian, pendekatan ini sangat efektif dalam menciptakan pengalaman pembelajaran yang menarik, interaktif, dan bermakna bagi siswa. Oleh karena itu, disarankan agar model ini

---

<sup>24</sup> Patrick, H., Ryan, A. M., & Kaplan, A. (2021). "Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational belief, and engagement." *Journal of Educational Psychology*, 99(1).

<sup>25</sup> Karl M. Kapp, *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education* (San Francisco: Pfeiffer, 2012).

diterapkan di lebih banyak mata pelajaran dan sekolah, dengan penyesuaian terhadap karakteristik siswa dan konteks pembelajaran yang ada.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas III MIS Al-Munawwirah, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) yang terintegrasi dengan gamifikasi berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan keterlibatan siswa (*student engagement*) dalam pembelajaran mata pelajaran IPAS tema Cuaca. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata keterlibatan siswa dari 50,00 pada pretest menjadi 54,33 pada posttest, serta nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) berdasarkan uji Paired Sample t-Test, yang menunjukkan bahwa hipotesis alternatif diterima.

Model PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran melalui pemecahan masalah nyata, kerja kelompok, dan diskusi, sedangkan elemen gamifikasi seperti poin, lencana, dan papan peringkat mampu meningkatkan motivasi intrinsik dan suasana belajar yang menyenangkan. Integrasi kedua pendekatan ini secara efektif meningkatkan keterlibatan siswa dalam tiga dimensi utama yaitu keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif. Oleh karena itu, pendekatan ini dinilai layak dan relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di

sekolah dasar guna membangun pengalaman belajar yang lebih bermakna dan partisipatif.

## **B. SARAN**

Untuk meningkatkan efektivitas penerapan PBL terintegrasi gamifikasi, disarankan agar guru mendapatkan pelatihan lebih lanjut dalam merancang pembelajaran berbasis masalah dan elemen gamifikasi. Selain itu, penting untuk menyesuaikan elemen gamifikasi dengan kemampuan dan kebutuhan siswa agar dapat mendorong partisipasi aktif dari seluruh siswa. Penerapan metode ini juga perlu diperluas ke mata pelajaran lain untuk meningkatkan keterlibatan siswa di berbagai bidang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2021). "Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification." *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Azer, S. A. (2022). "Problem-based learning in the classroom: Student engagement and perspectives." *Advances in Health Sciences Education*.
- Azer, S. A. (2022). "Problem-based learning in the classroom: Student engagement and perspectives." *Advances in Health Sciences Education*.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2020). "From game design elements to gamefulness: Defining 'gamification'." *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*.
- Eterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2020). "From game design elements to gamefulness: Defining 'gamification'." *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*.
- Finn, J. D., & Zimmer, K. S. (2020). "Student engagement: What is it? Why does it matter?" *Handbook of Research on Student Engagement*.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. "Does Gamification Work? A Literature Review of Empirical Studies on Gamification." *Hawai International Conferense on System Sciences*, 2014.
- Hmelo-Silver, C. E., & Barrows, H. S. (2021). "Facilitating collaborative knowledge building: An approach for PBL." *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*.

Hung, W., Jonassen, D. H., & Liu, R. (2020). "Problem-based learning." *Educational Technology Research and Development*.

Kapp, K. M. (2022). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. New York: John Wiley & Sons.

“KETERLIBATANSISWASTUDENTENGAGEMENTDISEKOLAHSEBAGAI  
ALAHSATUUPAYAPENINGKATANKEBERHASILANSISWADISEKO  
LAH-Publish.pdf,” t.t.

Masino, S., & Niño-Zarazúa, M. (2021). "What works to improve the quality of student engagement: A review of the literature." *Educational Research Review*.

Patrick, H., Ryan, A. M., & Kaplan, A. (2021). "Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs, and engagement." *Journal of Educational Psychology*.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Yale University Press, 2020.

Savery, J. R. (2021). "Overview of Problem-Based Learning: Definitions and Distinctions." *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta.

Wang, M. T., & Degol, J. L. (2020). "School climate and student engagement in learning." *Review of Educational Research*.

- Wu, P. H., & Chen, S. Y. "A Study of Project-Based Learning (PBL) with Gamification in Education." *Educational Technology & Society*, 2020.
- Christenson, S. L., & Reschly, A. L. (2012). *Student Engagement: A Handbook of Research and Practice*. Springer.
- Amari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2021). "Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification." *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Wu, P. H., & Chen, S. Y. (2020). "A Study of Project-Based Learning (PBL) with Gamification in Education." *Educational Technology & Society*.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN  
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang  
http://fitk.uin-malang.ac.id. email : fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : 1346/Un.03.1/TL.00.1/04/2025 22 April 2025  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Hal : Izin Penelitian

Kepada

Yth. Kepala MIS Al-Munawwirah  
di  
Sumenep

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Widia Putri Juwita  
NIM : 210103110047  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Semester - Tahun Akademik : Genap - 2024/2025  
Judul Skripsi : Pengaruh Problem-Based Learning Terintegrasi Gamifikasi Students Engagement Kelas III Mata Pelajaran Ipa Tema Cuaca di MIS Al-Munawwirah Madura  
Lama Penelitian : April 2025 sampai dengan Juni 2025 (3 bulan)

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Wakil Dekan,  
Wakil Dekan Bidang Akademik  
Dr. Muhammad Walid, MA  
NIP. 19730823 200003 1 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip

## Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Penelitian



**YAYASAN AL-MUNAWWIRAH**  
**MADRASAH IBTIDAIYAH**  
**“AL-MUNAWWIRAH”**

*Desa Ketupat Kecamatan Raas Kabupaten Sumenep*

Alamat : Jl. Pelabuhan Ketupat Ra'as Sumenep Kode Pos. 69485

**SURAT KETERANGAN**  
**NOMOR : 159/MI.13.23.0435/PP.01.1/04/2025**

Yang bertandatangan dibawah ini Kepala Sekolah MI Al-Munawwirah Raas, menerangkan bahwa :

Nama : Widia Putri Juwita  
 NIM : 210103110047  
 Tempat, Tanggal Lahir : Sumenep, 01 Juli 2003  
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang  
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Yang bersangkutan telah mengadakan penelitian dan pengambilan data MIS Al-Munawwirah Raas, yang terhitung dari bulan Mei-Juni guna penelitian skripsi dengan judul : **“Pengaruh *Problem-Based Learning* Terintegrasi Gamifikasi *Students Engagement* Kelas III Mata Pelajaran Ipa Tema Cuaca Di Mis Al-Munawwirah Madura”**.

Dengan demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Madrasah

MIS Al-Munawwirah



SAIFUL RIJAL, S.Pd  
 NIP.

Lampiran 3. RPP *Problem Based Learning* (PBL) Terintegrasi GamifikasiModel RPP Gamifikasi Terhadap *Students Engagements*

Sintak PBL	Elemen Gamifikasi	Kegiatan		Kemampuan Yang Diharapkan	Waktu
		Guru	Siswa		
Oleh: Richard I. Arends	Oleh: Karl M. Kapp			Oleh: Sandra L. Christenson • Amy L. Reschly Cathy Willis	
1. Orientasi Masalah		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyiapkan Kuesoner untuk dikerjakan siswa</li> <li>2. Guru menunjukkan gambar atau video cuaca (seperti hujan, mendung atau cuaca cerah) kepada siswa.</li> <li>3. Guru Membagikan Lembar LKPD kepada siswa.</li> <li>4. Guru mengarahkan siswa untuk membaca Konteks Masalah yang terdapat di LKPD</li> <li>5. Guru mengajukan pertanyaan awal</li> <li>6. Guru mengarahkan siswa agar menulis Rumusan Masalah.</li> <li>7. Menunggu jawaban dari siswa dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengerjakan lembar kuesoner yang diberikan guru.</li> <li>2. Mengamati gambar/video yang ditampilkan dengan seksama.</li> <li>3. Menjawab pertanyaan guru mengenai apa yang mereka lihat dalam gambar/video.</li> <li>4. Membaca Konteks Masalah di LKPD.</li> </ol>	<p><b>E. 1 Keterlibatan Perilaku</b> (<i>Behavioral Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran dengan terlibat secara langsung dalam diskusi kelompok, menyampaikan pendapat, serta memberikan tanggapan terhadap ide-ide yang dikemukakan teman sekelas. Selain itu, mereka juga mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi inti permasalahan, menganalisis informasi yang relevan, serta merumuskan solusi secara logis dan terstruktur sesuai dengan konteks materi yang dipelajari.</p>	25 Menit
		<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru meminta Kembali LKPD tersebut</li> <li>9. Guru memberikan penjelasan singkat tentang cuaca yang ditampilkan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Mengemukakan pendapat atau pengetahuan.</li> <li>6. Berdiskusi secara ringan tentang pengalaman mereka dengan cuaca.</li> <li>7. Siswa mencatat Rumusan Masalah di LKPD</li> <li>8. Siswa mengumpulkan LKPD kepada guru.</li> </ol>		
2. Mengorganisasikan Siswa		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagi siswa menjadi 4-5 kelompok secara merata untuk diskusi.</li> <li>2. Guru memberikan intruksi tentang tugas kelompok yang harus mereka kerjakan.</li> <li>3. Guru mengarahkan siswa untuk mengambil tempat duduk sesuai kelompok yang telah dibagi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok dan mengambil tempat duduk sesuai dengan kelompok yang dibagi.</li> <li>2. Mempersiapkan alat tulis untuk tugas selanjutnya.</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (<i>Emotional Engagement</i>)</p> <p>Siswa merasa nyaman berada dalam lingkungan belajar karena guru menciptakan suasana kelas yang ramah, terbuka, dan mendukung, sehingga siswa tidak ragu untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa juga menunjukkan ketertarikan untuk berinteraksi dengan guru dan teman-temannya, yang terlibat dari antusiasme mereka dalam bekerja sama dalam kelompok, saling</p>	5 Menit

				membantu saat menyelesaikan tugas serta berkomunikasi secara aktif dan positif selama proses pembelajaran berlangsung.	
3. <u>Membimbing Penyelidikan</u>	1. Story Telling 2. Feed Back	1. Guru menjelaskan tentang jenis-jenis cuaca. 2. Guru mulai menjelaskan aturan permainan. 3. Guru memastikan setiap kelompok memahami peraturan permainan. 4. Guru memberikan bimbingan tambahan kepada kelompok yang masih kesulitan.	1. Siswa mendengarkan perintah guru. 2. Siswa mencari informasi tambahan jika dirasa dibutuhkan. 3. Siswa bertanya terkait jenis cuaca dan peraturan permainan jika dirasa kurang dimengerti.	<b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> ( <i>Emotional Engagement</i> )  Siswa menunjukkan rasa nyaman selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat dari antusiasme mereka dalam mengikuti setiap kegiatan. Mereka juga tampak tertarik dengan materi yang disampaikan, aktif bertanya, dan terlibat dalam diskusi yang menandakan bahwa suasana belajar dirasakan menyenangkan dan memotivasi.  <b>E. 3. Keterlibatan Kognitif</b> ( <i>Cognitive Engagement</i> )  Siswa dengan keterlibatan kognitif tinggi menunjukkan keinginan untuk memahami konsep pembelajaran.	5 Menit
4. <u>Pengembangan Dan Penyajian Hasil</u>	Level-Up/ poin untuk Jawaban Benar.	1. Guru memulai permainan dimulai dari kelompok 1 2. Guru memberikan pertanyaan secara berzilir ke setiap kelompok.	1. Anggota kelompok bergantian menjawab pertanyaan dengan Batasan waktu tertentu.	<b>E. 4 Keterlibatan Akademik</b> ( <i>Academic Engagement</i> )  Siswa menunjukkan konsentrasi yang baik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mereka menyimak penjelasan guru dengan saksama.	15 Menit

		3. Guru memberikan poin atau penghargaan untuk setiap jawaban yang benar. 4. Guru menyampaikan penjelasan tambahan atau koreksi atas jawaban yang kurang tepat setelah waktu kelompok tersebut telah berakhir.	dan mengatakan "pass" jika tidak tahu. 2. Siswa menerima poin jika jawaban benar. 3. Siswa mendengarkan koreksi dari guru jika jawabannya salah.	memperhatikan instruksi dengan serius, serta menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diberikan tanpa mudah teralihkan oleh hal-hal di sekitarnya. Hal ini mencerminkan keterlibatan kognitif yang tinggi dalam proses belajar. <b>E. 5 Keterlibatan Psikologis</b> ( <i>Psychological Engagement</i> )  Siswa menunjukkan dorongan dari dalam diri untuk belajar dan berkembang tanpa harus selalu diberi imbalan atau tekanan dari luar. Mereka tampak antusias dalam mengeksplorasi materi, berinisiatif mencari tahu lebih jauh, dan merasa puas saat berhasil memahami konsep atau menyelesaikan tugas. Keinginan untuk terus belajar datang dari rasa ingin tahu, rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri, serta harapan untuk menjadi lebih baik.	
5. <u>Analisis dan Evaluasi</u>	1. Poin Bonus dan Reward Akhir 2. Feed Back	1. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan satu hal baru yang mereka pelajari selama pembelajaran hari ini. 2. Memberikan penghargaan kepada	1. Siswa menjawab refleksi dari guru dan berbagi apa yang mereka pelajari hari ini.	<b>E. 5 Keterlibatan Psikologis</b> ( <i>Psychological Engagement</i> )  Siswa menyampaikan hasil kerja atau pemikirannya di depan kelas dengan sikan percaya diri. Mereka berbicara dengan suara yang jelas, kontak mata yang baik, serta gestur tubuh yang	5 Menit

		kelompok dengan poin tertinggi. 3. Mengingatkan siswa untuk selalu memperhatikan cuaca dan dampaknya dalam kehidupan sehari-hari 4. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan mengaitkan dengan pengalaman sehari-hari siswa.	2. Siswa menerima penharagaan yang diberikan guru. 3. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah diberikan oleh guru dan mengaitkannya dengan kehidupan mereka	mendukung. Saat menjawab pertanyaan dari guru atau teman, mereka tampak tenang dan tidak ragu, menandakan bahwa mereka memahami materi yang disampaikan dan merasa yakin terhadap kemampuannya.
--	--	---	--	---

## RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP)

**Satuan Pendidikan:** MIS AL-MUNAWWIRAH

**Kelas/Semester:** III (Tiga) / II (Dua)

**Tema:** 5 - Cuaca

**Subtema:** 1 - Keadaan Cuaca

**Pembelajaran ke- 1**

**Alokasi Waktu:** 2 x 35 menit (2 JP)

#### **A. Kompetensi Dasar (KD)**

3.1 Memahami konsep cuaca dan jenis-jenis cuaca.

4.1 Menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari.

#### **B. Indikator Pencapaian Kompetensi**

3.1.1 Menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll).

4.1.1 Menerapkan konsep cuaca dalam kegiatan sehari-hari melalui permainan (gamifikasi).

#### **C. Tujuan Pembelajaran**

3.1.1.1 Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll) setelah melihat gambar atau video cuaca dengan minimal 3 jenis cuaca yang benar.

3.1.1.2 Siswa dapat mengidentifikasi perubahan cuaca yang terjadi di sekitar mereka setelah mendiskusikan dengan kelompok yang benar berdasarkan pengamatan cuaca di sekitar.

4.1.1.1 Siswa dapat menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari melalui permainan gamifikasi, dengan minimal menjawab 3 soal dengan benar.

4.1.1.2 Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok untuk memahami materi cuaca dalam kegiatan diskusi dan permainan kelompok dengan partisipasi aktif dari setiap anggota kelompok.

#### **D. Metode Pembelajaran**

1. Problem-Based Learning (PBL)
2. Gamifikasi (Poin, Badge, Leaderboard, Reward)

## 2. Inti (50 menit)

Sintak PBL	Elemen Gamifikasi	Kegiatan		Kemampuan Yang Diharapkan	Waktu
		Guru	Siswa		
Oleh: Richard I. Arends	Oleh: Karl M Kapp			Oleh: Sandra L. Christenson • Amy L. Reschly Cathy Wylie	
1. <u>Orientasi Masalah</u>		<p>10. Guru menyajikan Kuesoner untuk dikeriakan siswa</p> <p>11. Guru menunjukkan gambar atau video cuaca (seperti hujan, mendung atau cuaca cerah) kepada siswa</p> <p>12. Guru Membagikan Lembar LKPD kepada siswa.</p> <p>13. Guru mengarahkan siswa untuk membaca Konteks Masalah yang terdapat di LKPD</p> <p>14. Guru mengajukan pertanyaan awal seperti, <i>Dito dan teman-temannya mengamati cuaca yang berubah dari cerah menjadi</i></p>	<p>9. Siswa mengerjakan lembar kuesoner yang diberikan guru.</p> <p>10. Mengamati gambar/video yang ditampilkan dengan seksama.</p> <p>11. Menjawab pertanyaan guru mengenai apa yang mereka lihat dalam gambar video.</p> <p>12. Membaca Konteks Masalah di LKPD.</p> <p>13. Mengemukakan pendapat atau pengetahuan.</p> <p>14. Berdiskusi secara ringan tentang pengalaman</p>	<p><b>E. 1 Keterlibatan Perilaku (Behavioral Engagement)</b></p> <p>Siswa menunjukkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran dengan terlibat secara langsung dalam diskusi kelompok menyampaikan pendapat, serta memberikan tanggapan terhadap ide-ide yang dikemukakan teman sekelas. Selain itu, mereka juga mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi inti permasalahan, menganalisis informasi yang relevan, serta merumuskan solusi secara logis dan terstruktur sesuai dengan konteks materi yang dipelajari.</p>	25 Menit

		<p><i>mendung dan panas. Mereka penasaran, apa saja jenis cuaca yang sering kita temui sehari-hari?</i></p> <p>15. Guru mengarahkan siswa agar menulis Rumusan Masalah Yang terdapat di LKPD</p> <p>16. Menunggu jawaban dari siswa dan mencatat jawaban yang diberikan</p> <p>17. Guru meminta Kembali LKPD tersebut</p> <p>18. Guru memberikan penjelasan singkat tentang cuaca yang ditampilkan</p>	<p>mereka dengan cuaca.</p> <p>15. Siswa mencatat Rumusan Masalah di LKPD</p> <p>16. Siswa mengumpulkan LKPD kepada guru.</p>		
2. <u>Mengorganisasikan Siswa</u>		<p>4. Guru membagi siswa menjadi 4-5 kelompok secara merata untuk diskusi</p> <p>5. Guru memberikan intruksi tentang tugas kelompok yang harus mereka kerjakan</p> <p>6. Guru mengarahkan siswa untuk mengambil tempat</p>	<p>3. Membentuk kelompok dan mengambil tempat duduk sesuai dengan kelompok yang dibagi</p> <p>4. Mempersiapkan alat tulis untuk tugas selanjutnya</p>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional (Emotional Engagement)</b></p> <p>Siswa merasa nyaman berada dalam lingkungan belajar karena guru menciptakan suasana kelas yang ramah, terbuka, dan mendukung, sehingga siswa tidak ragu untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa juga menunjukkan</p>	5 Menit

		<p>uduk sesuai kelompok yang telah dibagi.</p>		<p>ketertarikan untuk berinteraksi dengan guru dan teman-temannya, yang terlihat dari antusiasme mereka dalam bekerja sama dalam kelompok, saling membantu saat menyelesaikan tugas, serta berkomunikasi secara aktif dan positif selama proses pembelajaran berlangsung.</p>	
3. Membimbing Penyelidikan		<p>5. Guru menjelaskan tentang jenis-jenis cuaca. 6. Guru mulai menjelaskan aturan permainan. 7. Guru memastikan setiap kelompok memahami peraturan permainan. 8. Guru memberikan bimbingan tambahan kepada kelompok yang masih kesulitan.</p>	<p>4. Siswa mendengarkan perintah guru. 5. Siswa mencari informasi tambahan jika dirasa dibutuhkan. 6. Siswa bertanya terkait jenis cuaca dan peraturan permainan jika dirasa kurang dimengerti.</p>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional (Emotional Engagement)</b> Siswa menunjukkan rasa nyaman selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat dari antusiasme mereka dalam mengikuti setiap kegiatan. Mereka juga tampak tertarik dengan materi yang disampaikan, aktif bertanya, dan terlibat dalam diskusi, yang menandakan bahwa suasana belajar dirasakan menyenangkan dan memotivasi.</p> <p><b>E. 3 Keterlibatan Kognitif (Cognitive Engagement)</b> Siswa dengan keterlibatan kognitif tinggi menunjukkan keinginan untuk memahami konsep pembelajaran.</p>	5 Menit

4. Pengembangan Dan Penyajian Hasil	Level-Up untuk Jawaban Benar	<p>5. Guru memulai permainan dimulai dari kelompok 1. 6. Guru memberikan pertanyaan secara berzilir ke setiap kelompok. 7. Guru memberikan poin atau penghargaan untuk setiap jawaban yang benar. 8. Guru menyampaikan penjelasan tambahan atau koreksi atas jawaban yang kurang tepat setelah waktu kelompok tersebut telah berakhir.</p>	<p>4. Anggota kelompok bergantian menjawab pertanyaan dengan batasan waktu tertentu, dan mengatakan "pass" jika tidak tahu. 5. Siswa menerima poin jika jawaban benar. 6. Siswa mendengarkan koreksi dari guru jika jawabannya salah.</p>	<p><b>E. 4 Keterlibatan Akademik (Academic Engagement)</b> Siswa menunjukkan konsentrasi yang baik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mereka menyimak penjelasan guru dengan saksama, memperhatikan instruksi dengan serius, serta menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diberikan tanpa mudah teralih oleh hal-hal di sekitarnya. Hal ini mencerminkan keterlibatan kognitif yang tinggi dalam proses belajar.</p> <p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis (Psychological Engagement)</b> Siswa menunjukkan dorongan dari dalam diri untuk belajar dan berkembang tanpa harus selalu diberi imbalan atau tekanan dari luar. Mereka tampak antusias dalam mengeksplorasi materi, berinisiatif mencari tahu lebih jauh, dan merasa puas saat berhasil memahami konsep atau menyelesaikan tugas. Keinginan untuk terus belajar datang dari rasa ingin</p>	15 Menit
-------------------------------------	------------------------------	--	---	---	----------

				tahu, rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri, serta harapan untuk menjadi lebih baik.	
5. Analisis dan Evaluasi	Poin Bonus dan Reward Akhir	<p>5. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan satu hal baru yang mereka pelajari selama pembelajaran hari ini.</p> <p>6. Memberikan penghargaan kepada kelompok dengan poin tertinggi.</p> <p>7. Mengingatkan siswa untuk selalu memperhatikan cuaca dan dampaknya dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>8. Guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan mengaitkan dengan pengalaman sehari-hari siswa.</p>	<p>4. Siswa menjawab refleksi dari guru dan berbagi apa yang mereka pelajari hari ini.</p> <p>5. Siswa menerima penghargaan yang diberikan guru.</p> <p>6. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah diberikan oleh guru dan menaaitkannya dengan kehidupan mereka.</p>	<p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis (Psychological Engagement)</b></p> <p>Siswa menyampaikan hasil kerja atau pemikirannya di depan kelas dengan sikap percaya diri. Mereka berbicara dengan suara yang jelas, kontak mata yang baik, serta gestur tubuh yang mendukung. Saat meniajawab pertanyaan dari guru atau teman, mereka tampak tenang dan tidak ragu, menandakan bahwa mereka memahami materi yang disampaikan dan merasa yakin terhadap kemampuannya.</p>	5 Menit

### E. Langkah-Langkah Pembelajaran

#### 1. Pendahuluan (10 menit)

- Guru memberi salam dan menanyakan kabar siswa
- Guru memimpin siswa untuk berdoa
- Guru memperkenalkan dirinya kepada siswa
- Menyampaikan tujuan pembelajaran.

#### 3. Penutup (5 menit)

- Guru menutup pembelajaran hari ini
- Guru mengintruksi siswa untuk berdoa
- Guru memberi salam dan meninggalkan kelas.

### F. Media dan Alat

Gambar/video cuaca

### G. Penilaian

- Sikap:** Kerja sama dalam kelompok
- Pengetahuan:** Pemahaman tentang cuaca
- Keterampilan:** Presentasi

**RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan:** MIS AL-MUNAWWIRAH

**Kelas/Semester:** III (Tiga) / II (Dua)

**Tema:** 5 - Cuaca

**Subtema:** 1 - Keadaan Cuaca

**Pembelajaran ke-2**

**Alokasi Waktu:** 2 x 35 menit

**A. Kompetensi Dasar (KD)**

- 3.1 Memahami konsep cuaca dan jenis-jenis cuaca.
- 4.1 Menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari.

**B. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.1.1 Menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll).
- 4.1.1 Menerapkan konsep cuaca dalam kegiatan sehari-hari melalui permainan (gamifikasi).

**C. Tujuan Pembelajaran**

- 3.1.1.1 Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll) setelah melihat gambar atau video cuaca dengan minimal 3 jenis cuaca yang benar.
- 3.1.1.2 Siswa dapat mengidentifikasi perubahan cuaca yang terjadi di sekitar mereka setelah mendiskusikan dengan kelompok yang benar berdasarkan pengamatan cuaca di sekitar.
- 4.1.1.1 Siswa dapat menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari melalui permainan gamifikasi, dengan minimal menjawab 3 soal dengan benar.
- 4.1.1.2 Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok untuk memahami materi cuaca dalam kegiatan diskusi dan permainan kelompok dengan partisipasi aktif dari setiap anggota kelompok.

**D. Metode Pembelajaran**

- 1. Problem-Based Learning (PBL)
- 2. Gamifikasi (Poin, Lencana, Leaderboard)

**E. Langkah-Langkah Pembelajaran**

- 1. **Pendahuluan (15 menit)**
  - a. Guru memberi salam dan menanyakan kabar siswa
  - b. Guru memimpin siswa untuk berdoa
  - c. Menyampaikan tujuan pembelajaran.

## 2. Inti (50 menit)

Sintak PBL	Elemen Gmifikasi	Kegiatan		Kemampuan Yang Diharapkan	Waktu
		Guru	Siswa		
Oleh: Richard I. Arends	Oleh: Karl M. Kapp			Oleh: Sandra L. Christenson • Amy L. Reschly, Cathy Wylie	
1. Orientasi Masalah	Poin partisipasi awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membagikan LKPD yang kemarin.</li> <li>2. Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan tabel penyelidikan dengan teman sebangkunya mereka.</li> <li>3. Guru meminta LKPD.</li> <li>4. Guru menunjukkan gambar atau video tentang cuaca yang panas, awan yang mendung atau cuaca hujan.</li> <li>5. Guru mengajukan pertanyaan awal. "Apa yang kalian lihat dari gambar ini? Atau "Mengapa angin kencang dan udara dingin bisa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menerima LKPD.</li> <li>2. Siswa mengerjakan tabel penyelidikan dengan teman sebangkunya.</li> <li>3. Siswa mengumpulkan LKPDnya.</li> <li>4. Mengamati gambar atau video yang ditampilkan oleh guru dan menyatakan apa yang mereka lihat.</li> <li>5. Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru berdasarkan</li> </ol>	<p><b>E. 1 Keterlibatan Perilaku</b> (Behavioral Engagement)</p> <p>Siswa menunjukkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran dengan terlihat secara langsung dalam diskusi kelompok menyampaikan pendapat, serta memberikan tanggapan terhadap ide-ide yang dikemukakan teman sekelas. Selain itu, mereka juga mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi inti permasalahan, menganalisis informasi yang relevan, serta merumuskan solusi secara logis dan terstruktur sesuai dengan konteks materi yang dipelajari.</p>	15 Menit

		<p>menandakan cuaca akan hujan"</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Memastikan bahwa semua siswa memperhatikan gambar atau video yang ditampilkan.</li> <li>7. Memberikan penjelasan singkat tentang cuaca yang ditampilkan dan menjelaskan dampaknya terhadap kehidupan sehari-hari</li> </ol>	<p>pengamatan mereka terhadap gambar atau video yang ditampilkan</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Memberikan pendapat dan menjawab pertanyaan guru dengan berbicara atau menulis jawaban di papan tulis.</li> <li>7. Mencatat informasi yang diberikan guru dan mendiskusikan secara singkat dengan teman sekelasnya.</li> </ol>		
2. Mengorganisasikan Siswa	Badge "strategi siswa" untuk kerja sama	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membagi siswa menjadi 4-5 orang berkelompok, dan mengarahkan mereka untuk memulai berdiskusi.</li> <li>2. Guru mengarahkan siswa untuk mengambil tempat duduk sesuai kelompok yang telah dibagi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok dan mengambil tempat duduk sesuai dengan kelompok yang dibagi.</li> <li>2. Mempersiapkan alat tulis untuk tugas selanjutnya.</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (Emotional Engagement)</p> <p>Siswa merasa nyaman berada dalam lingkungan belajar karena guru menciptakan suasana kelas yang ramah, terbuka, dan mendukung, sehingga siswa tidak ragu untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa juga menunjukkan ketertarikan untuk</p>	5 Menit

				berinteraksi dengan guru dan teman-temannya, yang terlihat dari antusiasme mereka dalam bekerja sama dalam kelompok, saling membantu saat menyelesaikan tugas, serta berkomunikasi secara aktif dan positif selama proses pembelajaran berlangsung.	
3. Membimbing Penyelidikan	Poin untuk jawaban benar/salah (+100/-100)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mulai menjelaskan mengenai ciri-ciri cuaca.</li> <li>2. Guru menjelaskan aturan permainan "memilih dari 5 gambar soal, menjawab atau melempar ke kelompok lain."</li> <li>3. Guru memastikan setiap siswa paham akan aturan permainan</li> <li>4. Guru memberikan bimbingan tambahan kepada kelompok yang masih kesulitan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan perintah guru.</li> <li>2. Siswa mencari informasi tambahan jika dirasa dibutuhkan</li> <li>3. Siswa bertanya terkait jenis cuaca dan pertauran permainan jika dirasa kurang dimengerti</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (<i>Emotional Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan rasa nyaman selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat dari antusiasme mereka dalam mengikuti setiap kegiatan. Mereka juga tampak tertarik dengan materi yang disampaikan, aktif bertanya, dan terlibat dalam diskusi, yang menandakan bahwa suasana belajar dirasakan menyenangkan dan memotivasi.</p> <p><b>E. 3 Keterlibatan Kognitif</b> (<i>Cognitive Engagement</i>)</p> <p>Siswa dengan keterlibatan kognitif tinggi menunjukkan keinginan untuk memahami konsep pembelajaran</p>	5 Menit
4. Pengembangan Dan Penyajian Hasil	Strategi soal memberikan poin bonus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai permainan dimulai dari kelompok 1</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok memutuskan</li> </ol>	<p><b>E. 4 Keterlibatan Akademik</b> (<i>Academic Engagement</i>)</p>	20 Menit

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru memberikan kesempatan untuk memilih gambar dan juga memilih apakah menjawab sendiri atau dilempar kepada kelompok lain untuk menjawab pertanyaan</li> <li>3. Guru memberikan poin atau penghargaan untuk setiap jawaban yang benar.</li> <li>4. Guru menyampaikan penjelasan tambahan atau koreksi atas jawaban yang kurang tepat setelah waktu kelompok tersebut telah berakhir.</li> </ol>	<p>apakah akan menjawab langsung atau melempar soal ke kelompok lain</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa menerima poin jika jawaban benar.</li> <li>3. Siswa mendengarkan koreksi dari guru jika jawabannya salah.</li> </ol>	<p>Siswa menunjukkan konsentrasi yang baik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mereka menyimak penjelasan guru dengan saksama, memperhatikan instruksi dengan serius, serta menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diberikan tanpa mudah teralihkan oleh hal-hal di sekitarnya. Hal ini mencerminkan keterlibatan kognitif yang tinggi dalam proses belajar.</p> <p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis</b> (<i>Psychological Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan dorongan dari dalam diri untuk belajar dan berkembang tanpa harus selalu diberi imbalan atau tekanan dari luar. Mereka tampak antusias dalam mengeksplorasi materi, berinisiatif mencari tahu lebih jauh, dan merasa puas saat berhasil memahami konsep atau menyelesaikan tugas. Keinginan untuk terus belajar datang dari rasa ingin tahu, rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri, serta harapan untuk menjadi lebih baik.</p>	
5. Analisis Dan Evaluasi	Badge "Master Cuaca"	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan satu hal baru yang</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab refleksi dari guru dan berbagi</li> </ol>	<p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis</b> (<i>Psychological Engagement</i>)</p>	5 Menit

	<p>untuk poin tertinggi</p>	<p>mereka pelajari selama pembelajaran hari ini.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Memberikan penghargaan kepada kelompok dengan poin tertinggi.</li> <li>3. Mengingatkan siswa untuk selalu memperhatikan cuaca dan dampaknya dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>4. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan mengaitkan dengan pengamalan sehari-hari siswa.</li> </ol>	<p>apa yang mereka pelajari hari ini.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa menerima penghargaan yang diberikan guru.</li> <li>3. Siswa memulai diskusi dalam kelompok dan saling berbagi pendapat serta pengetahuan tentang jenis-jenis cuaca.</li> <li>4. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah diberikan oleh guru dan mengaitkannya dengan kehidupan mereka.</li> </ol>	<p>Siswa menyampaikan hasil kerja atau pemikirannya di depan kelas dengan sikap percaya diri. Mereka berbicara dengan suara yang jelas, kontak mata yang baik, serta gestur tubuh yang mendukung. Saat menjawab pertanyaan dari guru atau teman, mereka tampak tenang dan tidak ragu, menandakan bahwa mereka memahami materi yang disampaikan dan merasa yakin terhadap kemampuannya.</p>
--	-----------------------------	---	---	--

### 3. **Penutup (5 menit)**

- a. Guru menutup pembelajaran hari ini
- b. Guru mengintruksi siswa untuk berdoa
- c. Guru memberi salam dan meninggalkan kelas.

### F. Media dan Alat

Gambar cuaca

### G. Penilaian

1. **Sikap:** Kerja sama dalam kelompok dan keaktifan saat diskusi
2. **Pengetahuan:** Penguasaan materi melalui presentasi lisan
3. **Keterampilan:** Kemampuan menyajikan data cuaca dalam bentuk tabel sederhana.

**RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan:** MIS AL-MUNAWWIRAH

**Kelas/Semester:** III (Tiga) / II (Dua)

**Tema:** 5 - Cuaca

**Subtema:** 1 - Keadaan Cuaca

**Pembelajaran ke-3**

**Alokasi Waktu:** 2 x 35 menit

**A. Kompetensi Dasar (KD)**

- 3.1 Memahami konsep cuaca dan jenis-jenis cuaca.
- 4.1 Menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari.

**B. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.1.1 Menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll).
- 4.1.1 Menerapkan konsep cuaca dalam kegiatan sehari-hari melalui permainan (gamifikasi).

**C. Tujuan Pembelajaran**

- 3.1.1.1 Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll) setelah melihat gambar atau video cuaca dengan minimal 3 jenis cuaca yang benar.
- 3.1.1.2 Siswa dapat mengidentifikasi perubahan cuaca yang terjadi di sekitar mereka setelah mendiskusikan dengan kelompok yang benar berdasarkan pengamatan cuaca di sekitar.
- 4.1.1.1 Siswa dapat menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari melalui permainan gamifikasi, dengan minimal menjawab 3 soal dengan benar.
- 4.1.1.2 Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok untuk memahami materi cuaca dalam kegiatan diskusi dan permainan kelompok dengan partisipasi aktif dari setiap anggota kelompok.

**D. Metode Pembelajaran**

1. Problem-Based Learning (PBL)
2. Gamifikasi (Poin, Tantangan Level, Leaderboard, Badge Kreatifitas)

**E. Langkah-Langkah Pembelajaran**

**1. Pendahuluan (15 menit)**

- a. Guru memberi salam dan menanyakan kabar siswa
- b. Guru memimpin siswa untuk berdoa
- c. Ice-breaking: Permainan "*Simon Says*" bertema cuaca (contoh: "*Simon says act like it's raining.*")
- d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.

## 2. Inti (50 menit)

Sintak PBL	Elemen Gmifikasi	Kegiatan		Kemampuan Yang Diharapkan	Waktu
		Guru	Siswa		
Oleh: Richard I. Arends	Oleh: Karl M. Kapp			Oleh: Sandra L. Christenson • Amy L. Reschly Cathy Wylie	
1. Orientasi Masalah	Roll awal untuk partisipasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan pembahasan awal tentang bagaimana cuaca dapat berubah secara mendadak menenangkan. Contoh cuaca yang ada disekitar.</li> <li>2. Guru Membagikan Lembar LKPD kepada siswa.</li> <li>3. Guru mengarahkan siswa untuk membaca Konteks Masalah yang terdapat di LKPD</li> <li>4. Guru mengajukan pertanyaan pemantik seperti "Apa yang menyebabkan cuaca</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendengarkan dengan seksama video/gambar dari guru.</li> <li>2. Siswa menerima LKPD dari guru.</li> <li>3. Siswa membaca Konteks Masalah yang terdapat LKPD.</li> <li>4. Siswa mengingat Kembali pengalaman pribadi mengenai perubahan cuaca mendadak yang mereka alami di kehidupan sehari-hari</li> <li>5. Siswa menuliskan Rumusan Masalah yang terdapat di LKPD.</li> </ol>	<p><b>E. 1 Keterlibatan Perilaku</b> (Behavioral Engagement)</p> <p>Siswa menunjukkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran dengan terlibat secara langsung dalam diskusi kelompok, menyampaikan pendapat, serta memberikan tanggapan terhadap ide-ide yang dikemukakan teman sekelas. Selain itu, mereka juga mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi inti permasalahan, menganalisis informasi yang relevan, serta merumuskan solusi secara logis dan terstruktur sesuai dengan konteks materi yang dipelajari.</p>	15 Menit

		<p>bisa berubah begitu cepat?"</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru mengarahkan siswa agar menulis Rumusan Masalah Yang terdapat di LKPD.</li> <li>6. Guru menampilkan Contoh perubahan cuaca mendadak seperti hujan yang datang tiba-tiba meskipun sebelumnya cerah.</li> <li>7. Guru menjelaskan konsep dasar cuaca dan menaikan konsep suhu dan kelembapan udara.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Siswa menyimak penjelasan dan mencatat informasi penting.</li> <li>7. Siswa bertanya kepada guru atau berdiskusi kepada teman-temannya.</li> </ol>		
2. Mengorganisasikan Siswa	Badge "strategi jenius." untuk kerja sama	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membagi siswa menjadi 2 orang berkelompok</li> <li>2. Guru mengarahkan siswa untuk mengambil tempat duduk sesuai kelompok yang telah dibagi.</li> <li>3. Mengarahkan agar setiap kelompok bekerja sama.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membentuk kelompok dan mengambil tempat duduk sesuai dengan kelompok yang dibagi.</li> <li>2. Mempersiapkan alat tulis untuk tugas selanjutnya.</li> <li>3. Siswa mempersiapkan diri.</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (Emotional Engagement)</p> <p>Siswa merasa nyaman berada dalam lingkungan belajar karena guru menciptakan suasana kelas yang ramah, terbuka, dan mendukung, sehingga siswa tidak ragu untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa juga menunjukkan ketertarikan untuk berinteraksi dengan guru dan teman-temannya, yang terlihat dari</p>	5 Menit

				antusiasme mereka dalam bekerja sama dalam kelompok, saling membantu saat menyelesaikan tugas, serta berkomunikasi secara aktif dan positif selama proses pembelajaran berlangsung.	
3. Membimbing Penyelidikan	Poin untuk jawaban benar/salah (+100/-100)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan aturan permainan</li> <li>2. Guru memberikan Contoh cara bermainnya Memberikan tema soal. Contoh : "buatlah pertanyaan tentang hulan" Contoh soal : "binatang apa saja yang datang saat hujan?" jawabannya kodok"</li> <li>3. Guru memastikan setiap kelompok memahami peraturan permainan</li> <li>4. Guru memberikan bimbingan tambahan kepada kelompok yang masih kesulitan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan perintah guru.</li> <li>2. Siswa mencari informasi tambahan jika dirasa dibutuhkan</li> <li>3. Siswa bertanya terkait jenis cuaca dan pertauran permainan jika dirasa kurang dimengerti</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (<i>Emotional Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan rasa nyaman selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat dari antusiasme mereka dalam mengikuti setiap kegiatan. Mereka juga tampak tertarik dengan materi yang disampaikan, aktif bertanya, dan terlibat dalam diskusi yang menandakan bahwa suasana belajar dirasakan menyenangkan dan memotivasi.</p> <p><b>E. 3. Keterlibatan Kognitif</b> (<i>Cognitive Engagement</i>)</p> <p>Siswa dengan keterlibatan kognitif tinggi menunjukkan keinginan untuk memahami konsep pembelajaran</p>	5 Menit

4. Pengembangan Dan Penyajian Hasil	Kompetisi poin antara kelompok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai permainan dengan 10 kelompok terlebih dahulu</li> <li>2. Guru memberikan tema pertanyaan kepada kelompok yang bertugas</li> <li>3. Guru memberikan poin atau penghargaan untuk setiap jawaban yang benar.</li> <li>4. Guru menyampaikan penjelasan tambahan atau koreksi atas jawaban yang kurang tepat setelah waktu kelompok tersebut telah berakhir.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok bersantian menjawab pertanyaan</li> <li>2. Siswa menerima poin jika jawaban benar</li> <li>3. Siswa mendengarkan koreksi dari guru jika jawabannya salah.</li> </ol>	<p><b>E. 4 Keterlibatan Akademik</b> (<i>Academic Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan konsentrasi yang baik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mereka menyimak penjelasan guru dengan saksama, memperhatikan instruksi dengan serius, serta menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diberikan tanpa mudah teralihkan oleh hal-hal di sekitarnya. Hal ini mencerminkan keterlibatan kognitif yang tinggi dalam proses belajar.</p> <p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis</b> (<i>Psychological Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan dorongan dari dalam diri untuk belajar dan berkembang tanpa harus selalu diberi imbalan atau tekanan dari luar. Mereka tampak antusias dalam mengeksplorasi materi, berinisiatif mencari tahu lebih jauh, dan merasa puas saat berhasil memahami konsep atau menyelesaikan tugas. Keinginan untuk terus belajar datang dari rasa ingin tahu, rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri, serta harapan untuk menjadi lebih baik.</p>	20 Menit
-------------------------------------	--------------------------------	---	---	---	----------

5. Analisis Dan Evaluasi Proses	Badge "Ahli Cuaca" untuk kelompok terbaik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan satu hal baru yang mereka pelajari selama pembelajaran hari ini.</li> <li>2. Memberikan penghargaan kepada kelompok dengan poin tertinggi.</li> <li>3. Mengingatkan siswa untuk selalu memperhatikan cuaca dan dampaknya dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>4. Menyimpulkan materi yang telah dipelajari hari ini dan mengaitkan dengan pengamalan sehari-hari siswa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab refleksi dari guru dan berbagi apa yang mereka pelajari hari ini.</li> <li>2. Siswa menerima penghargaan yang diberikan guru.</li> <li>3. Siswa memulai diskusi dalam kelompok dan saling berbagi pendapat serta pengetahuan tentang jenis-jenis cuaca.</li> <li>4. Siswa menyimpulkan materi pembelajaran yang telah diberikan oleh guru dan mengaitkannya dengan kehidupan mereka.</li> </ol>	<p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis (Psychological Engagement)</b></p> <p>Siswa menyampaikan hasil kerja atau pemikirannya di depan kelas dengan sikap percaya diri. Mereka berbicara dengan suara yang jelas, kontak mata yang baik, serta gestur tubuh yang mendukung. Saat menanggapi pertanyaan dari guru atau teman, mereka tampak tenang dan tidak ragu, menandakan bahwa mereka memahami materi yang disampaikan dan merasa yakin terhadap kemampuannya.</p>	5 Menit
---------------------------------	---	---	--	--	---------

**Satuan Pendidikan:** MIS AL-MUNAWWIRAH

**Kelas/Semester:** III (Tiga) / II (Dua)

**Tema:** 5 - Cuaca

**Subtema:** 1 - Keadaan Cuaca

**Pembelajaran ke-4**

**Alokasi Waktu:** 2 x 35 menit

**A. Kompetensi Dasar (KD)**

- 3.1 Memahami konsep cuaca dan jenis-jenis cuaca.
- 4.1 Menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari.

**B. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.1.1 Menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll).
- 4.1.1 Menerapkan konsep cuaca dalam kegiatan sehari-hari melalui permainan (gamifikasi).

**C. Tujuan Pembelajaran**

- 3.1.1.1 Siswa dapat menyebutkan jenis-jenis cuaca (cerah, berawan, hujan, dll) setelah melihat gambar atau video cuaca dengan minimal 3 jenis cuaca yang benar.
- 3.1.1.2 Siswa dapat mengidentifikasi perubahan cuaca yang terjadi di sekitar mereka setelah mendiskusikan dengan kelompok yang benar berdasarkan pengamatan cuaca di sekitar.
- 4.1.1.1 Siswa dapat menerapkan pengetahuan cuaca dalam kehidupan sehari-hari melalui permainan gamifikasi, dengan minimal menjawab 3 soal dengan benar.
- 4.1.1.2 Siswa dapat bekerja sama dalam kelompok untuk memahami materi cuaca dalam kegiatan diskusi dan permainan kelompok dengan partisipasi aktif dari setiap anggota kelompok.

**D. Metode Pembelajaran**

- 1. Problem-Based Learning (PBL)
- 2. Gamifikasi (Poin, Tantangan Level, Leaderboard, Reward)

**E. Langkah-Langkah Pembelajaran**

**1. Pendahuluan (15 menit)**

- a. Guru memberi salam dan menanyakan kabar siswa
- b. Guru memimpin siswa untuk berdoa
- c. Menyampaikan tujuan pembelajaran.

**3. Penutup (5 menit)**

- a. Guru memberikan kuesoner penutupan untuk siswa
- b. Guru menutup pembelajaran hari ini

## 2. Inti (50 menit)

Sintak PBL	Elemen Gmifikasi	Kegiatan		Kemampuan Yang Diharapkan	Waktu
		Guru	Siswa		
Oleh: Richard I. Arends	Oleh: Kari M. Kapp			Oleh: Sandra L. Christenson • Amy L. Reschly Cathy Wylie	
1. Orientasi Masalah	Poin awal untuk partisipasi diskusi	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membagikan LKPD yang kemarin.</li> <li>Guru mengarahkan siswa untuk mengerjakan tabel penyelidikan dengan teman sebangkunya.</li> <li>Guru meminta LKPD.</li> <li>Guru menunjukkan gambar atau video cuaca (perubahan cuaca panas ke hujan) kepada siswa.</li> <li>Guru memastikan bahwa semua siswa memperhatikan gambar/video yang ditampilkan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa menerima LKPD.</li> <li>Siswa mengerjakan tabel penyelidikan dengan teman sebangkunya.</li> <li>Siswa mengumpulkan LKPDnya.</li> <li>Mengamati gambar/video yang ditampilkan dengan seksama.</li> <li>Menjawab pertanyaan guru mengenai apa yang</li> </ol>	<p><b>E. 1 Keterlibatan Perilaku</b> (Behavioral Engagement)</p> <p>Siswa menunjukkan partisipasi aktif selama proses pembelajaran dengan terlibat secara langsung dalam diskusi kelompok, menyampaikan pendapat, serta memberikan tanggapan terhadap ide-ide yang dikemukakan teman sekelas. Selain itu, mereka juga mampu memahami permasalahan yang diberikan dengan menunjukkan kemampuan dalam mengidentifikasi inti permasalahan, menganalisis informasi yang relevan, serta merumuskan solusi secara logis dan terstruktur sesuai dengan konteks materi yang dipelajari.</p>	15 Menit
		<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengajukan pertanyaan awal seperti, "Kenapa ya cuaca bisa berubah begitu cepat?"</li> <li>Menunggu jawaban dari siswa dan mencatat jawaban yang diberikan.</li> <li>Memberikan penjelasan singkat tentang cuaca yang ditampilkan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>mereka lihat dalam gambar/video.</li> <li>Mengemukakan pendapat atau pengetahuan.</li> <li>Berdiskusi secara ringan tentang pengalaman mereka dengan cuaca.</li> <li>Mencatat informasi yang diberikan guru.</li> </ol>		
2. Mengorganisasikan Siswa	Badge "Penjelajah Cuaca" untuk kerja sama	<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru membagi siswa menjadi 4-5 kelompok secara merata untuk diskusi.</li> <li>Guru memberikan intruksi tentang tugas kelompok yang harus mereka kerjakan.</li> <li>Guru mengarahkan siswa untuk mengambil tempat duduk sesuai kelompok yang telah dibagi.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Membentuk kelompok dan mengambil tempat duduk sesuai dengan kelompok yang dibagi.</li> <li>Mempersiapkan alat tulis untuk tugas selanjutnya.</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (Emotional Engagement)</p> <p>Siswa merasa nyaman berada dalam lingkungan belajar karena guru menciptakan suasana kelas yang ramah, terbuka, dan mendukung, sehingga siswa tidak ragu untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. Selain itu, siswa juga menunjukkan ketertarikan untuk berinteraksi dengan guru dan teman-temannya, yang terlibat dari antusiasme mereka dalam bekerja sama dalam kelompok saling membantu saat menyelesaikan tugas, serta berkomunikasi secara aktif dan</p>	5 Menit

				positif selama proses pembelajaran berlangsung.	
3. <u>Membimbing Penyelidikan</u>	Poin tambahan untuk data yang akurat	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan perubahan cuaca</li> <li>2. Guru mulai menjelaskan aturan permainan.</li> <li>3. Guur memastikan setiap kelompok memahami peraturan permainan.</li> <li>4. Guru memberikan bimbingan tambahan kepada kelompok yang masih kesulitan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mendengarkan perintah guru.</li> <li>2. Siswa mencari informasi tambahan jika dirasa dibutuhkan</li> <li>3. Siswa bertanya terkait jenis cuaca dan pertauran permainan jika dirasa kurang dimengerti</li> </ol>	<p><b>E. 2 Keterlibatan Emosional</b> (<i>Emotional Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan rasa nyaman selama proses pembelajaran berlangsung, terlihat dari antusiasme mereka dalam mengikuti setiap kegiatan. Mereka juga tampak tertarik dengan materi yang disampaikan, aktif bertanya, dan terlibat dalam diskusi, yang menandakan bahwa suasana belajar dirasakan menyenangkan dan memotivasi.</p> <p><b>E. 3. Keterlibatan Kognitif</b> (<i>Cognitive Engagement</i>)</p> <p>Siswa dengan keterlibatan kognitif tinggi menunjukkan keinginan untuk memahami konsep pembelajaran</p>	5 Menit
4. <u>Pengembangan Dan Penyajian Hasil</u>	Poin tambahan untuk presentasi yang jelas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memulai permainan dimulai dari kelompok 1</li> <li>2. Guru memberikan pertanyaan secara bergiliran ke setiap kelompok.</li> <li>3. Guru memberikan poin atau</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anggota kelompok bergantian menjawab pertanyaan dengan Batasan waktu tertentu, dan mengatakan "pass" jika tidak tahu.</li> </ol>	<p><b>E. 4 Keterlibatan Akademik</b> (<i>Academic Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan konsentrasi yang baik selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Mereka menyimak penjelasan guru dengan saksama, memperhatikan instruksi dengan</p>	15 Menit

		<p>penghargaan untuk setiap jawaban yang benar.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menyampaikan penjelasan tambahan atau koreksi atas jawaban yang kurang tepat setelah waktu kelompok tersebut telah berakhir.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Siswa menerima poin jika jawaban benar</li> <li>3. Siswa mendengarkan koreksi dari guru jika jawabannya salah.</li> </ol>	<p>serius, serta menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diberikan tanpa mudah teralihkan oleh hal-hal di sekitarnya. Hal ini mencerminkan keterlibatan kognitif yang tinggi dalam proses belajar.</p> <p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis</b> (<i>Psychological Engagement</i>)</p> <p>Siswa menunjukkan dorongan dari dalam diri untuk belajar dan berkembang tanpa harus selalu diberi imbalan atau tekanan dari luar. Mereka tampak antusias dalam mengeksplorasi materi, berinisiatif mencari tahu lebih jauh, dan merasa puas saat berhasil memahami konsep atau menyelesaikan tugas. Keinginan untuk terus belajar datang dari rasa ingin tahu, rasa tanggung jawab terhadap diri sendiri, serta harapan untuk menjadi lebih baik.</p>	
5. <u>Analisis Dan Evaluasi Proses</u>	Badge "Ahli Data Cuaca" untuk analisis terbaik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengajak siswa untuk menyebutkan satu hal baru yang mereka pelajari selama pembelajaran hari ini.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab refleksi dari guru dan berbagi apa yang mereka pelajari hari ini.</li> <li>2. Siswa menerima penghargaan yang diberikan guru.</li> </ol>	<p><b>E. 5 Keterlibatan Psikologis</b> (<i>Psychological Engagement</i>)</p> <p>Siswa menyampaikan hasil kerja atau pemikirannya di depan kelas dengan sikap percaya diri. Mereka berbicara dengan suara yang jelas, kontak mata yang baik, serta gestur tubuh yang mendukung. Saat</p>	10 Menit

### 3. Penutup (5 menit)

- a. Guru memberikan kuesoner penutupan untuk siswa
- b. Guru menutup pembelajaran hari ini
- c. Guru mengintruksi siswa untuk berdoa
- d. Guru memberi salam dan meninggalkan kelas.

### **F. Media dan Alat**

Vidio/Gambar cuaca

### **G. Penilaian**

1. **Sikap:** Kerja sama dalam kelompok dan keaktifan dalam diskusi.
2. **Pengetahuan:** Pemahaman pola cuaca berdasarkan data yang dikumpulkan.
3. **Keterampilan:** Kemampuan menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram sederhana.

## Lampiran 4. LKPD Terintegrasi Gamifikasi

### Penyelidikan

*Petunjuk Kerja Kelompok:*

1. **Amati** kondisi cuaca di sekitar kalian pada waktu yang ditentukan.
2. **Identifikasi** kondisi cuaca berdasarkan suhu udara, angin, awan, dan kondisi langit.
3. **Isi tabel** dengan observasi yang kalian lakukan.
4. Diskusikan dengan Teman Sebangku kalian tentang jenis cuaca apa yang sesuai dengan kondisi cuaca yang kalian amati.
5. **Simpulkan** bagaimana kondisi cuaca tersebut mempengaruhi aktivitas yang bisa dilakukan dan bagaimana cara mempersiapkan diri.

No	Kondisi Cuaca	Suhu udara	Kondisi langit	Aktivitas yang dapat dilakukan
1.	Cerah	Suhu tinggi, panas	Matahari bersinar penuh	Bermain bola, bermain petak umpet
2.	Mendung			
3.	Hujan Ringan/ Gerimis			
4.	Hujan Deras			
5.	Kabut			

Nama :

Kelas :

No/Absen :

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**

**(LKPD)**

**Satuan Pendidikan:** MIS AL-MUNAWWIRAH

**Kelas/Semester:** III (Tiga) / II (Dua)

**Tema:** 5 - Cuaca

**Subtema:** 1 - Keadaan Cuaca

**Pembelajaran ke-3 & 4**

**Mata Pelajaran:** Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

**Alokasi Waktu:** 1 x 20 menit

**Konteks Masalah**

Di kelas, guru meminta siswa untuk mengamati cuaca di luar jendela. Dito melihat langit yang mendung dan angin yang cukup kencang. "Sepertinya cuaca akan hujan," kata Dito. Aira menambahkan, "Ya, kita harus segera pulang karena langit sudah mulai gelap." Mereka pun mulai berdiskusi tentang kondisi cuaca dan bagaimana hal itu bisa mempengaruhi kegiatan mereka. Guru kemudian menjelaskan bahwa cuaca bisa berubah-ubah dan kita harus selalu memperhatikan kondisi cuaca agar bisa mempersiapkan diri.

**Rumusan Masalah**

Berdasarkan konteks masalah tersebut, buatlah Rumusan Masalah yang sesuai dengan konteks masalah dan video/gambar yang ditampilkan minimal 2!

 .....

 .....

 .....

 .....

**Kesimpulan**

Berdasarkan yang sudah kalian amati, simpulkan apa yang kalian sudah amati :

.....

.....

.....

**Poin Gamifikasi**

Aspek Penilaian	Poin Maksimal	Catatan
<b>Keaktifan Individu</b>		
1. Partisipasi Diskusi		
2. Penyelesaian Tugas		
3. Kemandirian Belajar		
<b>Keaktifan Kelompok</b>		
4. Kerjasama Kelompok		
5. Peran Dalam Kelompok		
6. Komunikasi Dalam Kelompok		
<b>Ketepatan Materi</b>		
7. Ketepatan Dalam Menyajikan Materi		

**Penyeledikan***Petunjuk Kerja Kelompok:*

1. **Amati** cuaca di sekitar kalian dan tentukan jenis cuaca yang sedang terjadi.
2. **Isi tabel** sesuai dengan pengamatan yang kalian lakukan.
3. Diskusikan bersama Teman Sebangkumu, apa yang kalian bisa lakukan dalam setiap jenis cuaca yang teramati.
4. **Simpulkan** dari tabel, bagaimana cuaca mempengaruhi aktivitas kalian sehari-hari dan apa yang perlu dipersiapkan.

NO	Jenis Cuaca	Ciri Ciri Cuaca	Kondisi Cuaca Disekitar	Aktivitas Yang Dapat Dilakukan
1.	Cerah	Suhu hangat, angin sepoi sepoi, langit biru tanpa awan	Matahari bersinar terang, langit tidak ada awan besar	Bermain sepak bola, mengeringkan baju
2.				
3.				
4.				
5.				

Nama :

Kelas :

No/Absen :

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

(LKPD)

**Satuan Pendidikan:** MIS AL-MUNAWWIRAH

**Kelas/Semester:** III (Tiga) / II (Dua)

**Tema:** 5 - Cuaca

**Subtema:** 1 - Keadaan Cuaca

**Pembelajaran ke-1 & 2**

**Mata Pelajaran:** Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

**Alokasi Waktu:** 1 x 20 menit

#### Konteks Masalah

Dito dan teman-temannya sedang bermain di halaman sekolah. Di pagi hari, cuaca sangat cerah, dan matahari bersinar terang. Namun, menjelang siang, langit mulai mendung, dan suhu udara menjadi lebih panas. Mereka bertanya-tanya, *“Apa saja sih jenis-jenis cuaca yang bisa kita temui sehari-hari?”* Dito menjelaskan bahwa cuaca bisa cerah, mendung, hujan, atau berawan. Masing-masing jenis cuaca ini memiliki karakteristik yang berbeda-beda dan bisa memengaruhi aktivitas kita.

#### Rumusan Masalah

Berdasarkan konteks masalah tersebut, buatlah Rumusan Masalah yang sesuai dengan konteks masalah dan video/gambar yang ditampilkan minimal 2!

-  .....
-  .....
-  .....
-  .....

**Kesimpulan**

Berdasarkan yang sudah kalian amati, simpulkan apa yang kalian sudah amati :

.....

.....

.....

**Poin Gamifikasi**

Aspek Penilaian	Poin Maksimal	Catatan
<b>Keaktifan Individu</b>		
1. Partisipasi Diskusi		
2. Penyelesaian Tugas		
3. Kemandirian Belajar		
<b>Keaktifan Kelompok</b>		
4. Kerjasama Kelompok		
5. Peran Dalam Kelompok		
6. Komunikasi Dalam Kelompok		
<b>Ketepatan Materi</b>		
7. Ketepatan Dalam Menyajikan Materi		

## Lampiran 5. Lembar Kuesioner

**KUESIONER STUDENTS ENGAGEMENT**

Nama :.....

Kelas :.....

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Bacalah setiap pertanyaan secara seksama
2. Berilah tanda ceklist (√) pada salah satu jawaban.  
**S** : Selalu  
**Sr** : Sering  
**KK** : Kadang Kadang  
**TP** : Tidak Pernah
3. Berilah jawaban sesuai yang kalian rasakan.

Indikator	Pernyataan	S	Sr	KK	TP
<b>A. Keterlibatan Perilaku</b>	1. Saya aktif bertanya kepada guru ketika ada materi yang tidak saya mengerti.				
	2. Saya ikut serta dalam diskusi kelompok saat belajar di kelas.				
	3. Saya mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru tepat waktu.				
	4. Saya aktif saat bekerja dalam kelompok.				
	5. Saya mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir tanpa bermain sendiri.				
	6. Saya memperhatikan penjelasan guru dengan serius.				
	7. Saya menunjukkan sikap aktif ketika bermain game edukatif yang disediakan guru.				
<b>B. Keterlibatan Emosional</b>	8. Saya merasa senang saat mengikuti pembelajaran IPA				
	9. Saya merasa percaya diri ketika mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan dari guru.				
	10. Saya termotivasi untuk mendapatkan poin dan				

	penghargaan dalam pembelajaran.				
	11. Saya merasa senang bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan masalah.				
	12. Saya tertarik dengan cara guru mengajar menggunakan permainan.				
	13. Saya merasa bangga jika kelompok saya berhasil menyelesaikan tugas dengan baik.				
	14. Saya merasa kecewa jika tidak mendapatkan poin dalam game pembelajaran.				
<b>C. Keterlibatan Kognitif</b>	15. Saya dapat menjelaskan konsep tentang cuaca kepada teman saya.				
	16. Saya dapat menghubungkan materi cuaca dengan kehidupan sehari hari.				
	17. Saya bisa membuat Kesimpulan dari hasil pengamatan cuaca di lingkungan sekitar.				
	18. Saya mampu memecahkan masalah yang diberikan guru berdasarkan materi cuaca.				
	19. Saya dapat mengingat dan menyebutkan jenis jenis cuaca yang telah dipelajari.				
<b>JUMLAH :</b>					

### KUESIONER STUDENTS ENGAGEMENT

Nama : Alwasasal Bila.....

Kelas : tiiga.....

#### A. Petunjuk Pengisian

1. Bacalah setiap pertanyaan secara seksama
2. Berilah tanda ceklist (√) pada salah satu jawaban.

**S** : Selalu

**Sr** : Sering

**KK** : Kadang Kadang

**TP** : Tidak Pernah

3. Berilah jawaban sesuai yang kalian rasakan.

Indikator	Pernyataan	S	Sr	KK	TP
<b>A. Keterlibatan Perilaku</b>	1. Saya aktif bertanya kepada guru ketika ada materi yang tidak saya mengerti.		✓		
	2. Saya ikut serta dalam diskusi kelompok saat belajar di kelas.		✓		
	3. Saya mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru tepat waktu.	✓			
	4. Saya aktif saat bekerja dalam kelompok.		✓		
	5. Saya mengikuti kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir tanpa bermain sendiri.			✓	
	6. Saya memperhatikan penjelasan guru dengan serius.	✓			
	7. Saya menunjukkan sikap aktif ketika bermain game edukatif yang disediakan guru.	✓			
<b>B. Keterlibatan Emosional</b>	8. Saya merasa senang saat mengikuti pembelajaran IPA	✓			
	9. Saya merasa percaya diri ketika mengerjakan tugas atau menjawab pertanyaan dari guru.		✓		
	10. Saya termotivasi untuk mendapatkan poin dan	✓			

**A. Petunjuk Pengisian**

1. Bacalah setiap pertanyaan secara seksama
2. Berilah tanda ceklist (✓) pada salah satu jawaban

	penghargaan dalam pembelajaran.				
	11. Saya merasa senang bekerja sama dengan teman dalam menyelesaikan masalah.		✓		
	12. Saya tertarik dengan cara guru mengajar menggunakan permainan.	✓			
	13. Saya merasa bangga jika kelompok saya berhasil menyelesaikan tugas dengan baik.	✓			
	14. Saya merasa kecewa jika tidak mendapatkan poin dalam game pembelajaran.	✓			
<b>C. Keterlibatan Kognitif</b>	15. Saya dapat menjelaskan konsep tentang cuaca kepada teman saya.	✓			
	16. Saya dapat menghubungkan materi cuaca dengan kehidupan sehari-hari.		✓		
	17. Saya bisa membuat Kesimpulan dari hasil pengamatan cuaca di lingkungan sekitar.		✓		
	18. Saya mampu memecahkan masalah yang diberikan guru berdasarkan materi cuaca.		✓		
	19. Saya dapat mengingat dan menyebutkan jenis-jenis cuaca yang telah dipelajari.		✓	✓	
<b>JUMLAH :</b>					

## Lampiran 6. Lembar Validasi Kuesioner

## A. Komentar dan Saran

Perbaiki sesuai saran pd naskah.

.....

.....

.....

.....

## B. Kesimpulan

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka Kuesioner Students Engagement Siswa ini dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Malang, 6/5/.....2025  
Validator Materi,

  
Dian Eka Aprilia F.N., M.Pd  
NIP.

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

**IDENTITAS**

Nama : Dr. Agus Mukti Wibowo, M.Pd.

NIP : .....

Instansi : .....

Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
	SB	B	K	SK
1. Petunjuk penggunaan kuesioner disampaikan dengan jelas.	✓			
2. Lembar kuesioner mencakup semua indikator yang mengukur kemampuan kolaborasi.	✓			
3. Isi kuesioner disusun dengan sistematis dan terstruktur, dimulai dari indikator yang paling mendasar.	✓			
4. Kemampuan kolaborasi siswa terlihat dari awal hingga akhir proses.	✓			
5. Kalimat yang digunakan mudah dipahami dan jelas.		✓		
6. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda atau kebingungan.	✓			
7. Bahasa yang digunakan dalam kuesioner sudah tepat dan sesuai dengan kaidah yang benar.	✓			
8. Kesesuaian antara pernyataan yang ada dengan indikator yang mengukur kemampuan kolaborasi sangat relevan.		✓		
9. Pertanyaan yang diajukan dapat dengan efektif mengukur kemampuan kolaborasi yang dimiliki siswa.	✓			
10. Penggunaan waktu dalam mengisi kuesioner sesuai dan efisien, tanpa terburu-buru atau terlalu lama.		✓		
<b>JUMLAH :</b>				

**A. Komentar dan Saran**

.....

.....

.....

.....

*Valid + Revisi*

**B. Kesimpulan**

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka Kuesioner Students Engagement Siswa ini dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	<input type="checkbox"/>
Dapat Digunakan Dengan Revisi	<input checked="" type="checkbox"/>
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	<input type="checkbox"/>

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Malang, .....2025  
Validator Materi,

*[Signature]*  
NIP. \_\_\_\_\_

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

**IDENTITAS**

Nama : ..... *WIKU AJI SUBIRI* .....  
 NIP : ..... *19940420 201903 1007* .....  
 Instansi : ..... *UW MANG* .....

Aspek Penilaian	Skor Penilaian			
	SB	B	K	SK
1. Petunjuk penggunaan kuesioner disampaikan dengan jelas.			✓	
2. Lembar kuesioner mencakup semua indikator yang mengukur kemampuan kolaborasi.			✓	
3. Isi kuesioner disusun dengan sistematis dan terstruktur, dimulai dari indikator yang paling mendasar.		✓		
4. Kemampuan kolaborasi siswa terlihat dari awal hingga akhir proses.			✓	
5. Kalimat yang digunakan mudah dipahami dan jelas.		✓		
6. Kalimat yang digunakan tidak menimbulkan penafsiran ganda atau kebingungan.		✓		
7. Bahasa yang digunakan dalam kuesioner sudah tepat dan sesuai dengan kaidah yang benar.		✓		
8. Kesesuaian antara pernyataan yang ada dengan indikator yang mengukur kemampuan kolaborasi sangat relevan.			✓	
9. Pertanyaan yang diajukan dapat dengan efektif mengukur kemampuan kolaborasi yang dimiliki siswa.			✓	
10. Penggunaan waktu dalam mengisi kuesioner sesuai dan efisien, tanpa terburu-buru atau terlalu lama.			✓	
<b>JUMLAH :</b>				

**A. Komentar dan Saran**

STUDENT ENGAGEMENT DAN KOLABORASI ADALAH  
 2 HAL YANG BERBEDA. INDIKATOR DAN PENYEMPURN  
 PADA ANKREJ STUDENT ENGAGEMENT SEBAIKNYA  
 MENGADAPTASI WISATUMEN YANG SUDAH ADA.

**B. Kesimpulan**

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka Kuesioner Students Engagement Siswa ini dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Malang, ...16 Mei...2025  
 Validator Materi,

  
 Wika Aji S.

NIP.

## Lembar 7. Lembar Validasi LKPD

	10. Petunjuk dan arahan yang digunakan dalam LKPD jelas		✓		
D. Kemampuan pemecahan masalah	11. Aktivitas pada LKPD memuat aspek kemampuan pemecahan masalah		✓		
JUMLAH :					

## A. Komentar dan Saran

LKPD SEBAIKNYA FOKUS PADA TUJUAN KEMAM-  
PUAN PEMECAHAN MASALAH.

## B. Kesimpulan

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka Kisi-kisi dan butir soal dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Malang, 10 Mei 2025  
Validator Materi,

*Jenip*

Wika Aji S.

NIP.

.....Terimakasih.....

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

**IDENTITAS**

Nama : Dian Eka Aprilia F.N.M.Pd.

NIP : .....

Instansi : .....

**Angket Validasi Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)**

Aspek	Indikator	Kriteria Penilaian			
		1 SK	2 K	3 B	4 SB
A. Penyajian	1. Kejelasan penulisan materi dalam LKPD				✓
	2. Pemakaian symbol, gambar, dan tabel, dengan jelas dalam LKPD			✓	
	3. Pengaturan tata letak LKPD yang menarik				✓
B. Isi	4. Kesesuaian isi LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	5. Aktivitas isi LKPD dengan tujuan pembelajaran				✓
	6. Kesesuaian LKPD dengan pada kehidupan sehari-hari				✓
	7. Aktivitas pada LKPD membingbing peserta didik untuk menemukan konsep cuaca secara mandiri				✓
C. Bahasa	8. Kesesuaian Bahasa yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan EYD				✓
	9. Kesederhanaan stuktur kalimat dalam LKPD mudah dipahami				✓

	10. Petunjuk dan arahan yang digunakan dalam LKPD jelas			✓	≠
D. Kemampuan pemecahan masalah	11. Aktivitas pada LKPD memuat aspek kemampuan pemecahan masalah				✓
<b>JUMLAH :</b>					

**A. Komentar dan Saran**

Tertulis pada naskah

**B. Kesimpulan**

Berdasarkan penilaian yang dilakukan, maka Kisi-kisi dan butir soal dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Malang, 14 Mei .....2025  
Validator Materi,



NIP.

.....Terimakasih.....

## Lampiran 8. Lembar Validasi Students Engagement

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

### IDENTITAS

Nama : Fadel Muhammad

NIP : .....

Instansi : MIS Al-Munawwirah

### Angket Validasi Gamifikasi Student Engagement

Aspek	Indikator	Kriteria Penilaian			
		1 SK	2 K	3 B	4 SB
A. Keterlibatan Perilaku	1. Mendorong siswa aktif bertanya dan berpartisipasi				√
	2. Meningkatkan keterlibatan dalam diskusi kelompok				√
	3. Membantu siswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan tepat waktu				√
	4. Menumbuhkan Kerjasama antar siswa melalui aktivitas berbasis game				√
B. Keterlibatan Emosional	5. Menumbuhkan rasa senang dalam mengikuti pembelajaran				√
	6. Meningkatkan rasa percaya diri siswa saat berinteraksi dengan materi				√
	7. Meningkatkan motivasi melalui system poin, penghargaan, atau leaderboard				√
	8. Menumbuhkan perasaan bangga atau puas setelah menyelesaikan tantangan				√

C. Keterlibatan Kognitif	9. Membantu siswa memahami materi dengan lebih baik			√	
	10. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah			√	
	11. Mendorong siswa menghubungkan materi dengan kehidupan nyata				√
	12. Mendorong siswa untuk membuat Kesimpulan dan refleksi dari kegiatan belajar				√
D. Desain Gamifikasi	13. Tampilan visual menarik dan sesuai usia siswa				√
	14. Mekanisme game (level, reward, tantangan) sesuai dengan tujuan pembelajaran				√
E. Kesesuaian Materi	15. Materi sesuai dengan kurikulum dan tingkat perkembangan siswa				√
	16. Media dan konten pembelajaran mendukung tercapainya tujuan pembelajaran				√

#### A. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

**B. Kesimpulan**

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka Kisi-kisi dan butir soal dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	√

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Sumenep, 11 Mei 2025  
Validator Materi,



\_\_\_\_\_  
NIP.

Sebelum melakukan penilaian, Bapak/Ibu kami mohon identitas secara lengkap terlebih dahulu.

**IDENTITAS**

Nama : Elmatun nafi'ah S.Pdi  
NIP :

Instansi : MIS Al-Munawwirah

**Angket Validasi Gamifikasi Student Engagement**

Aspek	Indikator	Kriteria Penilaian			
		1	2	3	4
		SK	K	B	SB
F. Keterlibatan Perilaku	1. Mendorong siswa aktif bertanya dan berpartisipasi				√
	2. Meningkatkan keterlibatan dalam diskusi kelompok				√
	3. Membantu siswa menyelesaikan tugas secara mandiri dan tepat waktu				√
	4. Menumbuhkan Kerjasama antar siswa melalui aktivitas berbasis game			√	
G. Keterlibatan Emosional	5. Menumbuhkan rasa senang dalam mengikuti pembelajaran				√
	6. Meningkatkan rasa percaya diri siswa saat berinteraksi dengan materi				√
	7. Meningkatkan motivasi melalui system poin, penghargaan, atau leaderboard				√
	8. Menumbuhkan perasaan bangga atau puas setelah menyelesaikan tantangan				√
H. Keterlibatan Kognitif	9. Membantu siswa memahami materi dengan lebih baik				√

	10. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah					√
	11. Mendorong siswa menghubungkan materi dengan kehidupan nyata					√
	12. Mendorong siswa untuk membuat Kesimpulan dan refleksi dari kegiatan belajar					√
I. Desain Gamifikasi	13. Tampilan visual menarik dan sesuai usia siswa					√
	14. Mekanisme game (level, reward, tantangan) sesuai dengan tujuan pembelajaran					√
J. Kesesuaian Materi	15. Materi sesuai dengan kurikulum dan tingkat perkembangan siswa					√
	16. Media dan konten pembelajaran mendukung tercapainya tujuan pembelajaran					√

### C. Komentar dan Saran

.....

.....

.....

.....

**D. Kesimpulan**

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka Kisi-kisi dan butir soal dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	√

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (√) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Sumenep, 11 Mei 2025  
Validator Materi,



\_\_\_\_\_  
NIP.

## Lampiran 9. Lembar Validasi RPP

**IDENTITAS**

Nama : .....

NIP : .....

Instansi : .....

**A. ANGKET VALIDASI RPP MODEL PBL**

NO	Komponen	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian			
			1 SK	2 K	3 B	4 SB
<b>A. Identitas dan Tujuan Pembelajaran</b>						
1.	Identitas RPP	Terdapat nama sekolah, mata Pelajaran, kelas, semester, dan alokasi waktu				✓
2.	Tujuan Pembelajaran	Dirumuskan berdasarkan hasil belajar dan sesuai dengan sintaks PBL				✓
3.	Kesesuaian KD	Tujuan sesuai dengan Kompetensi Dasar				✓
<b>B. Langkah-Langkah Pembelajaran</b>						
4.	Orientasi terhadap masalah	Siswa diajak memahami masalah nyata yang merangsang berpikir kritis				✓
5.	Pengorganisasian siswa	Guru memfasilitasi siswa untuk memahami tugas dan merancang kegiatan kelompok				✓
6.	Investigasi mandiri/kelompok	Siswa melakukan eksplorasi, pengumpulan data, dan analisis untuk menyelesaikan masalah			✓	
7.	Pengembangan dan presentasi solusi	Siswa menyusun solusi dan mempresentasikan hasil kerja di depan kelas			✓	
8.	Analisis dan evaluasi proses	Refleksi dilakukan oleh siswa/guru untuk menilai proses dan hasil pembelajaran			✓	
<b>C. Pendekatan dan Strategi</b>						
9.	Strategi pembelajaran	Strategi yang digunakan sesuai dengan karakteristik PBL dan tujuan pembelajaran				✓
10.	Keterlibatan siswa	Kegiatan mendorong partisipasi aktif dan pemikiran kritis siswa				✓
<b>D. Media, Alat dan Sumber Belajar</b>						
11.	Media pembelajaran	Media mendukung pemahaman masalah dan menarik bagi siswa				✓

12.	Alat/bahan pembelajaran	Alat yang digunakan relevan dengan kegiatan eksploratif PBL				✓
13.	Sumber belajar	Membuat sumber dari buku, internet, lingkungan, atau narasumber materi				✓
<b>E. Penilaian Pembelajaran</b>						
14.	Teknik Penilaian	Penilaian mencakup proses dan hasil (penilaian proyek dan observasi)			✓	
15.	Instrument Penilaian	Instrument disesuaikan dengan indikator dan tujuan pembelajaran				✓
16.	Rubrik Penilaian	Rubrik tersedia untuk menilai kinerja siswa secara objektif			✓	
<b>F. Penguatan Nilai dan Karakter</b>						
17.	Profil pelajar pancasila	Pembelajaran mendukung penguatan nilai seperti kolaboratif, kreatif, dan bernalar kritis	✓			
18.	Literasi dan numerasi	Pembelajaran mendukung pengembangan literasi dan numerasi			✓	
19.	Inklusivitas	RPP mencerminkan pembelajaran yang ramah anak dan menghargai keragaman				✓
<b>G. Konsistensi dan keterpaduan</b>						
20.	Kesesuaian antar komponen	Tujuan, kegiatan, dan penilaian saling mendukung dan terintegrasi logis				✓

### B. Komentor dan Saran

- Rubrik penilaian ditambahkan pada RPP
- Profil Pelajar Pancasila tidak tercantum karena menggunakan format RPP
- Refleksi berupa kesan siswa dlm proses pembelajaran.
- Mempresentasikan hasil kerja belum terlihat pada RPP.

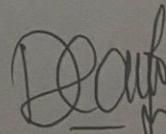
### C. Kesimpulan

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka RPP model PBL ini dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	✓
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Malang, 14 Mei 2025  
Validator Materi,



Dian Eka A.F.N., M.Pd  
NIP.

**IDENTITAS**

Nama : .....

NIP : .....

Instansi : .....

**A. ANGKET VALIDASI RPP MODEL PBL**

NO	Komponen	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian			
			1	2	3	4
			SK	K	B	SB
<b>A. Identitas dan Tujuan Pembelajaran</b>						
1.	Identitas RPP	Terdapat nama sekolah, mata Pelajaran, kelas, semester, dan alokasi waktu				✓
2.	Tujuan Pembelajaran	Dirumuskan berdasarkan hasil belajar dan sesuai dengan sintaks PBL				✓
3.	Kesesuaian KD	Tujuan sesuai dengan Kompetensi Dasar				✓
<b>B. Langkah-Langkah Pembelajaran</b>						
4.	Orientasi terhadap masalah	Siswa diajak memahami masalah nyata yang merangsang berpikir kritis				✓
5.	Pengorganisasian siswa	Guru memfasilitasi siswa untuk memahami tugas dan merancang kegiatan kelompok			✓	
6.	Investigasi mandiri/kelompok	Siswa melakukan eksplorasi, pengumpulan data, dan analisis untuk menyelesaikan masalah				✓
7.	Pengembangan dan presentasi solusi	Siswa menyusun solusi dan mempresentasikan hasil kerja di depan kelas			✓	
8.	Analisis dan evaluasi proses	Refleksi dilakukan oleh siswa/guru untuk menilai proses dan hasil pembelajaran				✓
<b>C. Pendekatan dan Strategi</b>						
9.	Strategi pembelajaran	Strategi yang digunakan sesuai dengan karakteristik PBL dan tujuan pembelajaran				✓
10.	Keterlibatan siswa	Kegiatan mendorong partisipasi aktif dan pemikiran kritis siswa			✓	
<b>D. Media, Alat dan Sumber Belajar</b>						
11.	Media pembelajaran	Media mendukung pemahaman masalah dan menarik bagi siswa				✓

12.	Alat/bahan pembelajaran	Alat yang digunakan relevan dengan kegiatan eksploratif PBL				✓
13.	Sumber belajar	Membuat sumber dari buku, internet, lingkungan, atau narasumber materi				✓
<b>E. Penilaian Pembelajaran</b>						
14.	Teknik Penilaian	Penilaian mencakup proses dan hasil (penilaian proyek dan observasi)				✓
15.	Instrument Penilaian	Instrument disesuaikan dengan indikator dan tujuan pembelajaran				✓
16.	Rubrik Penilaian	Rubrik tersedia untuk menilai kinerja siswa secara objektif				✓
<b>F. Penguatan Nilai dan Karakter</b>						
17.	Profil pelajar pancasila	Pembelajaran mendukung penguatan nilai seperti kolaboratif, kreatif, dan bernalar kritis				✓
18.	Literasi dan numerasi	Pembelajaran mendukung pengembangan literasi dan numerasi				✓
19.	Inklusivitas	RPP mencerminkan pembelajaran yang ramah anak dan menghargai keragaman				✓
<b>G. Konsistensi dan keterpaduan</b>						
20.	Kesesuaian antar komponen	Tujuan, kegiatan, dan penilaian saling mendukung dan terintegrasi logis				✓
<b>JUMLAH :</b>						



## IDENTITAS

Nama : WIKI YI 2401021  
 NIP : 19910429 201903 1007  
 Instansi : UIN MALANG

## A. ANGGKET VALIDASI RPP MODEL PBL

NO	Komponen	Indikator Penilaian	Kriteria Penilaian			
			1 SK	2 K	3 B	4 SB
<b>A. Identitas dan Tujuan Pembelajaran</b>						
1.	Identitas RPP	Terdapat nama sekolah, mata Pelajaran, kelas, semester, dan alokasi waktu				✓
2.	Tujuan Pembelajaran	Dirumuskan berdasarkan hasil belajar dan sesuai dengan sintaks PBL				✓
3.	Kesesuaian KD	Tujuan sesuai dengan Kompetensi Dasar				✓
<b>B. Langkah-Langkah Pembelajaran</b>						
4.	Orientasi terhadap masalah	Siswa diajak memahami masalah nyata yang merangsang berpikir kritis				✓
5.	Pengorganisasian siswa	Guru memfasilitasi siswa untuk memahami tugas dan merancang kegiatan kelompok				✓
6.	Investigasi mandiri/kelompok	Siswa melakukan eksplorasi, pengumpulan data, dan analisis untuk menyelesaikan masalah			✓	
7.	Pengembangan dan presentasi solusi	Siswa menyusun solusi dan mempresentasikan hasil kerja di depan kelas			✓	
8.	Analisis dan evaluasi proses	Refleksi dilakukan oleh siswa/guru untuk menilai proses dan hasil pembelajaran			✓	
<b>C. Pendekatan dan Strategi</b>						
9.	Strategi pembelajaran	Strategi yang digunakan sesuai dengan karakteristik PBL dan tujuan pembelajaran				✓
10.	Keterlibatan siswa	Kegiatan mendorong partisipasi aktif dan pemikiran kritis siswa				✓
<b>D. Media, Alat dan Sumber Belajar</b>						
11.	Media pembelajaran	Media mendukung pemahaman masalah dan menarik bagi siswa				✓

12.	Alat/bahan pembelajaran	Alat yang digunakan relevan dengan kegiatan eksploratif PBL			✓	
13.	Sumber belajar	Membuat sumber dari buku, internet, lingkungan, atau narasumber materi			✓	
<b>E. Penilaian Pembelajaran</b>						
14.	Teknik Penilaian	Penilaian mencakup proses dan hasil (penilaian proyek dan observasi)				✓
15.	Instrument Penilaian	Instrument disesuaikan dengan indikator dan tujuan pembelajaran			✓	
16.	Rubrik Penilaian	Rubrik tersedia untuk menilai kinerja siswa secara objektif			✓	
<b>F. Penguatan Nilai dan Karakter</b>						
17.	Profil pelajar pancasila	Pembelajaran mendukung penguatan nilai seperti kolaboratif, kreatif, dan bernalar kritis				✓
18.	Literasi dan numerasi	Pembelajaran mendukung pengembangan literasi dan numerasi			✓	
19.	Inklusivitas	RPP mencerminkan pembelajaran yang ramah anak dan menghargai keragaman				✓
<b>G. Konsistensi dan keterpaduan</b>						
20.	Kesesuaian antar komponen	Tujuan, kegiatan, dan penilaian saling mendukung dan terintegrasi logis				✓

### B. Komentar dan Saran

Model pembelajaran perlu di sesuaikan  
berdasarkan hasil validasi tahap 1.

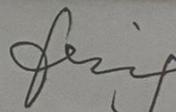
### C. Kesimpulan

Bedasarkan penilaian yang dilakukan, maka RPP model PBL ini dinyatakan:

Belum Dapat Digunakan	
Dapat Digunakan Dengan Revisi	
Dapat Digunakan Tanpa Revisi	✓

Bapak/Ibu dimohon memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang tersedia dan sesuai dengan kesimpulan.

Malang, 3-06-2025  
Validator Materi,

  
 WIKU AJI SUSANTO  
 NIP. 19910129 201603 1007

## Lampiran 10. Uji Coba + Analisis

item	r hitung	r tabel	Keterangan
T1	0.76	0.361	Valid
T2	0.767	0.361	Valid
T3	0.54	0.361	Valid
T4	0.685	0.361	Valid
T5	0.675	0.361	Valid
T6	0.709	0.361	Valid
T7	0.697	0.361	Valid
T8	0.729	0.361	Valid
T9	0.761	0.361	Valid
T10	0.726	0.361	Valid
T11	0.77	0.361	Valid
T12	0.638	0.361	Valid
T13	0.712	0.361	Valid
T14	0.734	0.361	Valid
T15	0.758	0.361	Valid
T16	0.751	0.361	Valid
T17	0.652	0.361	Valid
T18	0.776	0.361	Valid
T19	0.872	0.361	Valid

Responden	Pertanyaan																			Jumlah
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	
1	3	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	51
2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	47
3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	55
4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
5	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	3	46
6	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	43
7	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	62
8	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	59
9	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	40
10	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	55
11	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	43
12	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	45
13	3	3	2	3	1	2	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	3	48
14	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	28
15	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	35
16	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	41
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	3	2	37
18	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	53
19	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	41
20	2	1	3	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	35
21	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	67
22	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	44
23	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	3	45
24	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	1	1	33
25	2	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	44
26	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	47
27	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	33
28	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	54
29	3	2	3	2	1	2	1	2	2	3	2	2	3	1	2	3	2	3	2	41
30	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	44
	0,76	0,767	0,54	0,685	0,675	0,709	0,697	0,729	0,761	0,726	0,77	0,638	0,712	0,734	0,758	0,751	0,652	0,776	0,872	

Lampiran 11. Rekap data Post test – Pretest

**Pretest**

Responden	Pertanyaan																			Jumlah
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	
1	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	55
2	2	2	3	4	3	2	2	2	2	3	4	4	4	3	2	2	2	1	2	49
3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	55
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	58
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
6	2	2	2	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	49
7	2	3	3	3	1	2	1	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	49
8	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	62
9	3	3	3	3	3	3	4	4	2	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	61
10	3	3	3	3	3	3	2	2	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	59
11	3	4	4	4	3	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	58
12	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	60
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	57
15	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	62
16	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	4	2	3	3	3	3	53
17	3	2	2	4	2	3	3	4	2	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	52
18	3	3	3	2	3	3	4	4	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	55
19	2	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	4	3	3	3	3	58
20	3	3	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	58
21	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	58
22	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	59
23	2	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	62
24	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	59
25	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	59
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	56
27	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	64
28	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	55
29	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	61
30	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	54

**Posttest**

Responden	Pertanyaan																			Jumlah
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	
1	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	67
2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	63
3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	67
4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	66
5	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	67
6	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	66
7	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	66
8	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	68
9	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	65
10	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	72
11	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	73
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	61
13	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	66
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	76
15	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	63
16	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	63
17	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	60
18	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	68
19	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3	64
20	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	67
21	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3	65
22	3	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	69
23	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	71
24	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	69
25	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	67
26	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	68
27	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	64
28	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	71
29	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	67
30	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	73

## Lampiran 12. Hasil Uji Validitas Isi (RPP)

Aspek	Item	Validator			s1	s2	s3	$\Sigma s$	n(c-1)	V	Keterangan
		1	2	3							
Identitas dan Tujuan Pembelajaran	1	3	3	4	2	2	3	7	9	0,77778	VALID
	2	4	4	4	3	3	3	9	9	1	VALID
	3	4	4	4	3	3	3	9	9	1	VALID
Langkah-Langkah Pembelajaran	4	4	4	4	3	3	3	9	9	1	VALID
	5	4	3	4	3	2	3	8	9	0,88889	VALID
	6	3	4	3	2	3	2	7	9	0,77778	VALID
	7	4	4	3	3	3	2	8	9	0,88889	VALID
	8	3	4	3	2	3	2	7	9	0,77778	VALID
Pendekatan dan Strategi	9	4	4	4	3	3	3	9	9	1	VALID
	10	4	3	4	3	2	3	8	9	0,88889	VALID
Media, Alat dan Sumber Belajar	11	4	4	3	3	3	2	8	9	0,88889	VALID
	12	4	4	3	3	3	2	8	9	0,88889	VALID
	13	4	4	3	3	3	2	8	9	0,88889	VALID
Penilaian Pembelajaran	14	3	4	4	2	3	3	8	9	0,88889	VALID
	15	4	4	3	3	3	2	8	9	0,88889	VALID
	16	3	4	3	2	3	2	7	9	0,77778	VALID
Penguatan Nilai dan Karakter	17	3	3	4	2	2	3	7	9	0,77778	VALID
	18	3	4	3	2	3	2	7	9	0,77778	VALID
	19	4	3	4	3	2	3	8	9	0,88889	VALID
Konsistensi dan Keterpaduan	20	4	4	4	3	3	3	9	9	1	VALID
JUMLAH		73	75	71	53	55	51	159	180	0,88333	VALID

Lampiran 13. Uji Validasi Isi (LKPD)

Aspek	Item	Validator			s1	s2	s3	$\sum s$	n(c-1)	V	Keterangan
		1	2	3							
Penyajian	1	4	2	4	3	1	3	7	9	0,77778	VALID
	2	3	2	4	2	1	3	6	9	0,66667	VALID
	3	4	2	4	3	1	3	7	9	0,77778	VALID
Isi	4	4	3	4	3	2	3	8	9	0,88889	VALID
	5	4	3	4	3	2	3	8	9	0,88889	VALID
	6	4	3	4	3	2	3	8	9	0,88889	VALID
	7	4	2	4	3	1	3	7	9	0,77778	VALID
Bahasa	8	4	3	4	3	2	3	8	9	0,88889	VALID
	9	4	3	3	3	2	2	7	9	0,77778	VALID
	10	3	2	4	2	1	3	6	9	0,66667	VALID
Kemampuan pemecahan masalah	11	4	2	4	3	1	3	7	9	0,77778	VALID
Jumlah		42	27	43	31	16	32	79	99	0,79798	VALID

## Lampiran 14. Uji Validitas Isi (Kuesioner)

Item	Validator			s1	s2	s3	$\Sigma s$	n(c-1)	V	Keterangan
	1	2	3							
1	4	4	2	3	3	1	7	9	0,77778	VALID
2	4	4	2	3	3	1	7	9	0,77778	VALID
3	4	4	3	3	3	2	8	9	0,88889	VALID
4	4	4	2	3	3	1	7	9	0,77778	VALID
5	3	3	3	2	2	2	6	9	0,66667	VALID
6	3	4	3	2	3	2	7	9	0,77778	VALID
7	3	4	3	2	3	2	7	9	0,77778	VALID
8	3	3	2	2	2	1	5	9	0,55556	VALID
9	3	4	2	2	3	1	6	9	0,66667	VALID
10	3	3	2	2	2	1	5	9	0,55556	VALID
Jumlah	34	37	24	24	27	14	65	90	0,72222	VALID

Lampiran 15. Uji Validitas Isi (Students Engagement)

Aspek	Item	Validator		s1	s2	$\Sigma s$	n(c-1)	V	Keterangan
		1	2						
Keterlibatan Perilaku	1	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	2	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	3	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	4	4	3	3	2	5	6	0,83333	VALID
Keterlibatan Emosional	5	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	6	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	7	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	8	4	4	3	3	6	6	1	VALID
Keterlibatan Kognitif	9	3	4	2	3	5	6	0,83333	VALID
	10	3	4	2	3	5	6	0,83333	VALID
	11	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	12	4	4	3	3	6	6	1	VALID
Desain Game Gamifikasi	13	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	14	4	4	3	3	6	6	1	VALID
Kesesuaian Materi	15	4	4	3	3	6	6	1	VALID
	16	4	4	3	3	6	6	1	VALID
Jumlah		62	63	46	47	93	96	0,96875	VALID

## Lampiran 16. Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.083	30	.200*	.987	30	.964
posttest	.107	30	.200*	.958	30	.280

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	30	33.00	66.00	50.0000	7.97410
Posttest	30	42.00	70.00	54.1333	7.60550
Valid N (listwise)	30				

## Lampiran 17. Uji Hipotesis

**Paired Samples Statistics**

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	50.0000	30	7.97410	1.45586
	posttest	54.1333	30	7.60550	1.38857

**Paired Samples Test**

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		
Pair 1	pretest – posttest	-4.13333	2.67470	.48833	-5.13208	-3.13458	-8.464	.000

## Lampiran 18. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Peneliti : Widia Putri Juwita

Kelas : III (Tiga)

Hari/Tanggal :

Pertemuan : I

Materi : Cuaca

**Berilah tanda centang (√) pada kolom di bawah ini.**

No	Aktivitas Pembelajaran	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Orientasi Terhadap Masalah</b>					
1	Guru Menyapa Dan Melakukan Apersepsi				√
2	Guru Menampilkan Gambar/Video Cuaca Sebagai Pemicu				√
<b>Mengorganisasi Siswa</b>					
3	Guru Membentuk Kelompok Dan Membagikan LKPD				√
4	Guru Menjelaskan Tantangan Gamifikasi				√
<b>Membimbing Penyelidikan</b>					
5	Siswa Mendiskusikan Jenis-Jenis Cuaca				√
6	Siswa Menyelesaikan LKPD Berbasis Kelompok				√
<b>Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya</b>					
7	Siswa Menyampaikan Hasil Diskusi Kepada Kelas				√
<b>Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>					
8	Guru Menutup Dengan Refleksi Dan Memberi Reward Gamifikasi				√
9	Guru Menutup Dengan Refleksi Dan Memberi Reward Gamifikasi				√

Malang, 20 April 2025



(.....)

## LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Peneliti : Widia Putri Juwita

Kelas : III (Tiga)

Hari/Tanggal :

Pertemuan : II

Materi : Cuaca

**Berilah tanda centang (√) pada kolom di bawah ini.**

No	Aktivitas Pembelajaran	Skor penilaian			
		1	2	3	4
<b>Orientasi Terhadap Masalah</b>					
1	Guru Membuka Dengan Pertanyaan Pemantik				√
<b>Mengorganisasi Siswa</b>					
2	Siswa Mempresentasikan Hasil Pengamatan Cuaca				√
<b>Membimbing Penyelidikan</b>					
3	Diskusi Kelompok Tentang Pengaruh Cuaca Terhadap Aktivitas Harian				√
<b>Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya</b>					
4	Kelompok Menuliskan Simpulan Pada Media Kreatif				√
<b>Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>					
5	Guru Memberikan Penguatan Dan Reward				√

Malang, 20 April 2025



(.....)

## LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Peneliti : Widia Putri Juwita

Kelas : III (Tiga)

Hari/Tanggal :

Pertemuan : III

Materi : Cuaca

**Berilah tanda centang (√) pada kolom di bawah ini.**

No	Aktivitas Pembelajaran	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Orientasi Terhadap Masalah</b>					
1	Guru Mengulang Poin Penting Pembelajaran Sebelumnya				√
<b>Mengorganisasi Siswa</b>					
2	Permainan Simon Says Bertema Cuaca				√
<b>Membimbing Penyelidikan</b>					
3	Siswa Membuat Permainan Papan Bertema Cuaca				√
<b>Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya</b>					
4	Kelompok Menyajikan Permainan Mereka Dan Memainkan Bersama				√
<b>Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>					
5	Refleksi Dan Penguatan Materi				√

Malang, 20 April 2025



(.....)

## LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Peneliti : Widia Putri Juwita

Kelas : III (Tiga)

Hari/Tanggal :

Pertemuan : IV

Materi : Cuaca

**Berilah tanda centang (√) pada kolom di bawah ini.**

No	Aktivitas Pembelajaran	Skor Penilaian			
		1	2	3	4
<b>Orientasi Terhadap Masalah</b>					
1	Guru Membuka Dengan Review Leaderboard Gamifikasi				√
<b>Mengorganisasi Siswa</b>					
2	Kelompok Menyelesaikan Misi Akhir Tantangan Cuaca				√
<b>Membimbing Penyelidikan</b>					
3	Siswa Menjawab Tantangan Soal Visual Secara Kelompok				√
<b>Mengembangkan Dan Menyajikan Hasil Karya</b>					
4	Kelompok Menyusun Laporan Kreatif Dan Presentasi Singkat				√
<b>Menganalisis Dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b>					
5	Guru Memfasilitasi Refleksi Dan Memberi Umpan Balik Umum				√

Malang, 20 April 2025



(.....)

Lampiran 19. Dokumentasi



Foto bersama dikelas



Pemberian pin reward



Pemberian Reward





Pelaksanaan Gamifikasi



Siswa Mempresentasikan Hasilnya



Foto Sekolah MIS Al-Munawwirah Madura

Lampiran 20. Daftar Riwayat Hidup



Nama : Widia putri juwita  
NIM : 210103110047  
Tempat Tanggal Lahir : sumenep, 01 juli 2003  
Jenis Kelamin : perempuan  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Alamat : Dsn. Sengon, Ds. Bandarasri, Kec. Ngoro, Kab.Mojokerto  
Telepon : 085745638665  
Email : [widiajwt57@gmail.com](mailto:widiajwt57@gmail.com)  
Riwayat Pendidikan :

1. 2008-2009 : RA Sunan Ampel
2. 2009-2015 : SDN 2 Bandarasri
3. 2015-2018 : SMPN 2 Ngoro
4. 2018-2021 : SMAN 1 Ngoro
5. 2021-2025 : S1-PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang