

**PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
DENGAN *PLATFORM BLOOKET*
PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI
DI MADRASAH IBTIDAIYAH AL-MUA'ARIF AL-MUBAROK
PATRANG JEMBER**

SKRIPSI



Oleh:
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
DENGAN *PLATFORM BLOOKET*
PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI
DI MADRASAH IBTIDAIYAH AL-MUA'ARIF AL-MUBAROK
PATRANG JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
DENGAN PLATFORM BLOOKET
PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI
DI MADRASAH IBTIDAIYAH AL-MUA'ARIF AL-MUBAROK
PATRANG JEMBER**

SKRIPSI

Disajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Disusun Oleh:
Luthfiyatul Badiah
NIM : 211101040059

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Disetujui Pembimbing:



Muhammad Suwignyo Prayogo, M. Pd. I
NIP. 198610022015031003

**PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
DENGAN *PLATFORM BLOOKET*
PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI
DI MADRASAH IBTIDAIYAH AL-MUA'ARIF AL-MUBAROK
PATRANG JEMBER**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Hari: Kamis

Tanggal: 11 Desember 2025

Tim Pengaji

Ketua

Sekretaris

Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I
NIP. 198705122015031005

M. Sholabuddin Amrulloh, M.Pd.
NIP.199210132019031006

Anggota:

1. Dr. Lailatul Usriyah, M.Pd.I
2. Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I



MOTTO

اللَّذِي خَلَقَ سَبَعَ سَمَوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفْوُتٍ فَارْجِعِ
الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ ﴿٣﴾

Artinya: Yang menciptakan tujuh langit berlapis-lapis. Tidak akan kamu lihat sesuatu yang tidak seimbang pada ciptaan Tuhan. Yang maha pengasih. Maka lihatlah sekali lagi, adakah kamu lihat sesuatu yang cacat?. (Q.S. Al-Mulk Ayat 3)*



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

* Kementerian Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan 2019* (Jakarta: Kementerian Agama, 2019), 562.

PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT, yang maha pengasih lagi maha penyayang dan Sholawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Rasa syukur saya karena telah memberikan kemudahan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga skripsi ini bisa mendapatkan Ridho-nya. Saya persembahkan karya ini kepada orang yang saya sayangi dan kasihi :

1. Teristimewa kedua orang tua penulis. Bapak Harsana yang selalu memberi dukungan dan doa, serta untuk Almh. Ibu Wiwik Sutiyasmarsiwi yang telah mendahului. Semoga setiap langkah dan ilmu yang kupelajari menjadi amal jariyah untuk almarhumah. Terima kasih, Ayah dan Ibu, atas cinta yang tidak pernah putus. Semoga rahmat Allah SWT selalu mengiringi kehidupanmu yang barokah, Aamiin.
2. Untuk suamiku tercinta, Muhammad Dwi Septian Thaariq. Terima kasih atas doa, dukungan, dan kesabaranmu yang selalu menguatkanmu hingga skripsi ini selesai.
3. Untuk anakku yang masih bayi, Muhammad Kaivan Narendra. Cahaya kecil yang menguatkanmu di setiap kelelahan. Semoga kelak kau tumbuh menjadi pribadi yang cerdas, baik, dan berbahagia. Ini adalah salah satu langkah perjuangan yang kubangun untukmu.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat berupa kesehatan, ilmu pengetahuan, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Shalawat dan salam tak lupa penulis haturkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang membawa kita dari zaman jahiliyah menuju zaman terang benderang yakni Addinul Islam.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dalam Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dengan judul “Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’arif Al-Mubarok Patrang Jember.”

Kelancaran dan kesuksesan penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan berbagai pihak. Tanpa bimbingan dan dukungan tersebut penulis tidak akan bisa menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sampaikan terimakasih yang tiada batasnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM, selaku Rektor UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas yang memadai selama penulis menuntut ilmu.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu’is, S.Ag, M.Si., Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan persetujuan skripsi ini.

3. Bapak Dr. Nuruddin, S.Pd.I., M.Pd.I., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa yang telah menyusun rencana dan mengevaluasi pelaksanaan pendidikan di lingkup jurusan.
4. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah meluangkan waktunya dan menerima judul skripsi ini.
5. Bapak Dr. Nino Indrianto, M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik yang telah membimbing, memberi arahan, serta memberi nasihat kepada penulis.
6. Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I., selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan dan motivasi serta arahan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd., selaku Dosen ahli media yang telah bersedia membimbing dan memberikan arahannya dalam menyelesaikan media ini.
8. Ibu Ira Nurawati, M.Pd. selaku Dosen ahli materi yang telah bersedia membimbing dan memberikan arahannya untuk materi pada media ini.
9. Segenap Dosen UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah bersedia memberikan ilmunya kepada penulis.
10. Bapak Abd. Muis, M.Pd., selaku Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Jember yang telah memberikan kesempatan terhadap penulis untuk melakukan penelitian skripsi.
11. Bapak M. Multazam.H.M., S.Pd., selaku wali kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Jember yang telah memberikan kesempatan dan pendampingan kepada penulis untuk melakukan penelitian skripsi.

12. Peserta didik kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Jember yang bersedia untuk menjadi subjek dalam penelitian ini.

13. Teman almamater, PGMI kelas D2 yang mana telah memberi dukungan, semangat, dan bantuanya kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi penulisan, isi dan lain-lain. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk membenahi skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan tambahan pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 18 November 2025

Luthfiyatul Badiah
NIM : 211101040059

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ABSTRAK

Luthfiyatul Badiah, 2025: *Pengembangan Media Berbasis Augmented Reality dengan Platform Blooket Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember.*

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, *Platform Blooket*, Sistem Tata Surya

Penggunaan media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah dan menarik. Guru membutuhkan media yang baik dan interaktif agar proses belajar lebih berkualitas. Dalam penelitian ini, dikembangkan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* pada materi sistem tata surya di kelas VI MI Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember.

Rumusan masalah: 1) Bagaimana proses Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember? 2) Bagaimana kelayakan Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember?

Tujuan penelitian: 1) Untuk mengetahui proses Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember. 2) Untuk mengetahui kelayakan pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* untuk pembelajaran sistem tata surya pada peserta didik kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Instrumen pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah 1) Produk yang dihasilkan adalah media berbasis AR dengan *Platform Blooket*. Pengembangan media dimulai dari analisis yang menunjukkan kebutuhan akan media visual-interaktif berbasis AR dengan *platform Blooket*. Desain dilakukan dengan merancang AR di Assemblr Edu, konten IPAS, permainan Blooket, serta instrumen validasi. Tahap pengembangan membuat model AR, mengembangkan Blooket, mengintegrasikannya, dan divalidasi hingga "sangat valid." Implementasi dilakukan di kelas VI MI Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember. Evaluasi melalui validasi ahli, respon peserta didik, dan refleksi menunjukkan media valid dan menarik. 2) Hasil kelayakan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yakni Validasi ahli media (90%), ahli materi (80%), dan ahli pembelajaran (85%) menunjukkan media berada pada kategori sangat layak. Respon peserta didik pada uji coba skala kecil (84%) dan skala besar (87%) juga termasuk sangat baik. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* pada pembelajaran IPAS dinyatakan sangat baik dan sangat layak digunakan.

DAFTAR ISI

	Hal.
Halaman Sampul	i
Persetujuan Pembimbing	ii
Persetujuan Tim Pengaji	iii
Motto	iv
Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak	ix
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	9
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	9
E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan	10
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan	11
G. Definisi Istilah	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Penelitian Terdahulu	15
B. Kajian Teori	27

BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	45
A. Model Penelitian dan Pengembangan	45
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	47
C. Uji Coba Produk.....	51
1. Desain Uji Coba	51
2. Subjek Uji Coba	52
3. Jenis Data	52
4. Instrumen Pengumpulan Data	52
5. Teknik Analisis Data	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	58
A. Profil Madrasah Ibitdaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember .	58
B. Penyajian Data Uji Coba	65
C. Analisis Data.....	101
D. Revisi Produk.....	102
BAB V KAJIAN PRODUK DAN SARAN.....	105
A. Kajian Produk yang Telah Direvisi	
B. Kesimpulan	115
C. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	116
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN	125

DAFTAR TABEL

No Uraian	Hal.
2.1 Kesamaan dan Perbedaan Penelitian Tedahulu	25
3.1 Skala Likert	56
3.2 Kriteria Kelayakan.....	57
4.1 Daftar Nama Peserta Didik Kelas VI	62
4.2 Sarana dan Prasarana Kelas VI.....	64
4.3 Validasi Ahli Media.....	86
4.4 Validasi Ahli Materi	88
4.5 Validasi Ahli Pembelajaran.....	90
4.6 Respon Peserta Didik dalam Uji Coba Skala Kecil.....	93
4.7 Respon Peserta Didik dalam Uji Coba Skala Besar	95
4.8 Hasil Validasi Kelayakan.....	101
4.9 Hasil Revisi Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform</i> Blooke	102

DAFTAR GAMBAR

No Uraian	Hal.
2.1 Media <i>Blooket</i>	32
3.1 Rangkaian Penelitian dan Pengembangan Model ADDIE	47
4.1 Wawancara dengan Guru Kelas VI	67
4.2 Buku IPAS Kelas VI.....	69
4.3 Login <i>platform Blooket</i>	73
4.4 Opsi Create a New Set	74
4.5 Pengisian Data	74
4.6 Memilih Ikon Quiz	75
4.7 Penentuan Jawaban Benar	75
4.8 Pengaturan Waktu Mengerjakan Soal.....	75
4.9 Laman Penambahan Barcode	76
4.10 Save Barcode.....	76
4.11 Tampilan Barcode setelah disimpan	77
4.12 Penentuan Tema permainan	77
4.13 Pengaturan Kuis & Pembagian Kelompok.....	78
4.14 Tampilan Awal Assemblr Edu	79
4.15 Membuat Proyek Baru	79
4.16 Desain dan pembuatan Model 3D.....	80
4.17 Berbagai Objek 3D	80
4.18 Tampilan Impor File 3D.....	81
4.19 Pembuatan Objek.....	81

4.20 Penataan Posisi Objek	82
4.21 Ikon Klik Upload dan Masukkan to Prroject.....	82
4.22 Ikon Tambah atau Label.....	82
4.23 Penyesuaian Tampilan dan Fungsi	83
4.24 Ikon Klik 3D.....	83
4.25 Tampilan Klik Impor	84
4.26 Tampilan setelah Klik Impor.....	84
4.27 Pengaturan Logo.....	84
4.28 Publikasi dan Pembagian Proyek	85
4.29 Uji Coba Skala Kecil	92
4.30 Uji Coba Skala Besar	94
4.31 Peserta Didik Mengamati Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform Blooke</i>	96
4.32 Peserta Didik dan Guru Membuat Kesimpulan.....	97

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu landasan utama dalam mewujudkan generasi unggul dan berdaya saing adalah pendidikan. Integrasi teknologi dalam pendidikan kini menjadi penting di era digital yang berkembang pesat.² Salah satu jenjang pendidikan yang paling krusial dan signifikan adalah Madrasah Ibtidaiyah. Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah merupakan landasan suatu struktur. Tugas pengajar dalam bidang pendidikan sangatlah penting, dan pendidikan Madrasah Ibtidaiyah begitu esensial sehingga harus direncanakan dan dilaksanakan. Untuk mendapatkan hasil belajar yang terbaik, seorang guru harus mampu merancang kegiatan pendidikan. Materi pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) merupakan salah satu teknologi yang semakin banyak dimanfaatkan dalam bidang pendidikan. Melalui lingkungan belajar yang lebih mendalam dan dinamis, teknologi ini membantu peserta didik memahami ide-ide abstrak dengan cara yang lebih nyata. Misalnya, peserta didik sekolah dasar sering kesulitan mempelajari tata surya. Jika dijelaskan hanya melalui materi pendidikan tradisional seperti buku teks atau ceramah, konsep seperti orbit planet, rotasi, revolusi, dan lokasi relatif entitas langit terkadang sulit untuk dipahami.³ Di MI Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Jember,

² Johnson, A., & Smith, K, *Technology Intergration in Education: Principles and Practices*, (Penerbit: Scientific Research Publishing, Technology and Learning Press, 2020).

³ Hairu Yang, dkk, "How Does Interactive *Augmented Reality* Enhance Learning Outcomes Via Emotional Experiences? A Structural Equation Modeling Approach," *National Library of Medicine*. 2023, <mailto:https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9853441/#sec100>

khususnya untuk peserta didik kelas VI, hal ini menjadi perhatian serius mengingat pentingnya pemahaman terhadap ilmu pengetahuan alam dalam kurikulum mereka.

Penggunaan media *game* interaktif berbasis AR dengan *platform Blooket* dapat menjadi solusi yang inovatif.⁴ *Blooket*, yang pada dasarnya merupakan *platform game-based learning*, memungkinkan penyampaian materi pelajaran dalam bentuk permainan interaktif yang menghibur namun tetap edukatif. Ketika dikombinasikan dengan teknologi AR, *platform* ini dapat meningkatkan daya tarik dan efektivitas pembelajaran, khususnya dalam memahami sistem tata surya. Peserta didik dapat secara virtual menjelajahi tata surya, memahami posisi dan gerakan planet-planet, serta fenomena astronomi lainnya dengan cara yang lebih menarik dan mudah diingat.

Implementasi teknologi ini juga sejalan dengan ajaran Islam, yang mendorong umatnya untuk senantiasa belajar dan mengembangkan ilmu pengetahuan.⁵ Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an;

وَفِي الْأَرْضِ إِيمَانٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ۚ وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبَصِّرُونَ

Artinya: "Di bumi terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang yakin. (Begini juga ada tanda-tanda kebesaran-Nya) pada dirimu sendiri. Maka, apakah kamu tidak memperhatikan?. (Q.S. Adh-Dhariyat: 20-21).⁶

⁴ Megala Rajendran, dkk. "Game-Based Learning and Its Impact On Student' Motivation and Academic Performance," *Malque Publishing* vol.8 no.3 (Oktober 2024), <mailto:https://malque.pub/ojs/index.php/mr/article/view/4985>

⁵ Siti Makhmudah, "Hakikat Ilmu Pengetahuan dalam Perspektif Modern dan Islam." *Jurnal Online Kopertais Wilayah IV (EKIV)* vol.4 no.2 (Januari 2018), <mailto:https://core.ac.uk/download/pdf/231310629.pdf>

⁶ Al-Qur'an, *Al-Qur'an dan Terjemahan*, (Bandung: Jabal, 2019).

Ayat ini mengajarkan pentingnya memperhatikan dan mempelajari alam semesta sebagai tanda-tanda kebesaran Allah, yang dalam konteks ini dapat dilakukan melalui pendekatan pembelajaran yang inovatif. Menurut tafsir al-misbah karya M. Quraish Shihab menyatakan bahwa demikianlah banyak sekali tanda-tanda keesaan, kebesaran dan kekuasaan Allah yang terbentang di langit dan bukan hanya di langit, di bumi pun terdapat tanda-tanda kekuasaan Allah bagi orang-orang yakin, dan disamping itu juga ada banyak tanda-tanda serupa pada diri manusia. Sementara ulama memamahi ayat tersebut dalam arti, di bumi ini terdaat banyak bukti jelas yang dapat menghantarkan kepada keyakinan bagi orang yang mau yakin dengan menempuh cara untuk meraihnya yaitu menggunakan akal dan kalbu.⁷

Pembelajaran di Madrasah mencakup berbagai mata pelajaran termasuk Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan salah satu ilmu yang dipelajari oleh semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai alam semesta beserta isinya, serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya yang dikembangkan oleh para ahli berdasarkan proses ilmiah.⁸

Mendikbudristek telah menerbitkan peraturan No. 12 tahun 2024 yang menetapkan Kurikulum Merdeka sebagai kerangka dasar struktur kurikulum untuk seluruh satuan pendidikan di Indonesia. Peraturan ini mencakup Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), jenjang pendidikan dasar, dan jenjang

⁷ Quraish Shihab, *Tafsir Al-Misbah volume 13* (Ciputat: Lentera Hati, 2005), 334-335.

⁸ Wahyu Kurniawati, dkk., *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Klaten: Inisiasi Berkarya Press, 2023), 01.

pendidikan menengah. Langkah ini merupakan bagian dari upaya menyeluruh untuk meningkatkan kualitas pendidikan bagi semua peserta didik, tanpa memandang latar belakang. Kurikulum Merdeka memberikan kebebasan yang lebih besar kepada para guru dalam merancang pembelajaran sesuai dengan konteks, kebutuhan peserta didik, dan kondisi satuan pendidikan dan daerah di Indonesia, fleksibilitas ini sangat penting untuk memastikan pembelajaran yang relevan dan efektif. Hal ini bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi tantangan masa depan yang terus berkembang. Untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), permendikbudristek ini menekankan pembelajaran intrakurikuler dan kurikuler yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan kondisi sekolah. Kompetensi pembelajaran IPA didefinisikan dalam capaian pembelajaran per fase, mulai dari tingkat dasar hingga menengah. Setiap capaian pembelajaran disusun untuk mengembangkan kemampuan kritis dan analitis peserta didik, menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan daerah dan kearifan lokal masing-masing.⁹

Menurut berbagai teori pembelajaran, proses pembelajaran yang efektif melibatkan peserta didik sebagai subjek aktif, bukan hanya objek. Namun, di era digital, banyak peserta didik merasa bosan dan menganggap pendidikan formal sebagai penjara karena rendahnya efektivitas pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik, dengan guru berperan sebagai fasilitator yang

⁹ Kemendikbud. *Permendikbudristek Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2024 Pasal 21 Pembelajaran IPA*.

menyediakan alat dan sumber belajar untuk mendukung proses belajar.¹⁰

Berdasarkan wawancara yang dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember pada tanggal 20 September 2025 yaitu dengan Bapak M. Multazam.H.M, S.Pd., wali kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember, bahwasannya Dalam proses pembelajaran di kelas VI, ditemukan beberapa tantangan mendasar. Salah satu kendala utama adalah rendahnya tingkat fokus peserta didik, yang mengharuskan guru mengulang penjelasan hingga 3-5 kali. Hal ini diperparah oleh karakteristik peserta didik yang beragam dan ketidaksiapan belajar, seperti kasus peserta didik yang tidak membawa buku. Di sisi lain, penggunaan media pembelajaran dirasakan masih sangat minim, di mana guru lebih sering mengandalkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Selain itu, model pengajaran yang dominan berupa ceramah dan presentasi kelompok serta strategi yang berpusat pada guru dinilai kurang efektif dalam mengakomodasi kebutuhan seluruh peserta didik. Dengan memanfaatkan media yang lebih bervariatif, peserta didik diharapkan tidak mudah bosan dan dapat lebih aktif selama pembelajaran berlangsung. Konsentrasi peserta didik cenderung ada yang aktif berbicara, ada yang menonjol dalam kedisiplinan, dan lainnya. Hal ini menunjukkan pentingnya penggunaan media yang dapat menyesuaikan dengan karakteristik masing-masing peserta didik untuk

¹⁰ Teni Nurrita, “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik,” *Jurnal Misyat* vol.03, no.01 (Juni 2018), <https://www.neliti.com/id/publications/271164/pengembangan-media-pembelajaran-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-peserta-didik>

meingkatkan keaktifan dan pemahaman mereka dalam belajar.¹¹

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember pada tanggal 20 September 2025, diperoleh gambaran mengenai kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas. Selama proses pembelajaran, terlihat bahwa tingkat fokus peserta didik masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan dengan seringnya guru harus mengulang penjelasan materi hingga tiga sampai lima kali agar peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Selain itu, ditemukan adanya perbedaan karakteristik peserta didik yang cukup beragam. Sebagian peserta didik tampak aktif berbicara dengan teman sebangku saat pembelajaran berlangsung, sementara sebagian lainnya menunjukkan kedisiplinan yang baik namun cenderung pasif dalam kegiatan belajar. Ketidaksiapan belajar juga masih terlihat, seperti adanya peserta didik yang tidak membawa buku pelajaran, sehingga menghambat kelancaran proses pembelajaran. Dari segi penggunaan media pembelajaran, observasi menunjukkan bahwa guru masih sangat terbatas dalam memanfaatkan media pembelajaran yang variatif. Media yang paling sering digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), tanpa didukung media pendukung lain yang dapat menarik perhatian peserta didik. Model pembelajaran yang diterapkan cenderung berupa metode ceramah dan presentasi kelompok, dengan strategi pembelajaran yang berpusat pada guru. Kondisi ini menyebabkan sebagian peserta didik terlihat kurang antusias dan mudah

¹¹ M. Multazam, diwawancara oleh Penulis, Jember, 20 September 2025.

merasa bosan selama pembelajaran berlangsung.¹²

Dari permasalahan tersebut, seiring dengan berkembangnya teknologi, pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Salah satu media yang potensial untuk dikembangkan adalah *Blooket*. *Blooket* adalah *platform* pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dapat digunakan untuk membuat kuis dan permainan edukatif. Dengan menggunakan *Blooket*, guru dapat menyajikan materi pembelajaran secara interaktif dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.¹³

Blooket merupakan alat pembelajaran yang menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis permainan untuk melaksanakan kuis dalam mode bermain. Media *Blooket* menawarkan berbagai mode permainan yang dapat digunakan saat belajar, memungkinkan peserta didik memilih dan menikmati kelas dengan cara yang lebih menghibur. Salah satu *platform* yang memfasilitasi pembelajaran intuitif adalah *Blooket*. *Blooket* berguna untuk pendidikan online.¹⁴ *Blooket* menghadirkan mode permainan yang menarik, baik dilakukan secara individu maupun kelompok. *Blooket* memberi pengalaman belajar dengan berbagai konten yang dapat digunakan untuk tujuan pendidikan melalui penguasaan informasi yang diperoleh tanpa

¹² Observasi di MI AL Muarif Al Mubarok Patrang Jember, 20 September 2025.

¹³ Annisa Vyza Anggraini, "Pengaruh Media *Blooket* Terhadap Hasil Belajar IPS Peserta didik Kelas V Pada Materi Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan Indonesia Di SDN Jatisampurna X Kota Bekasi" (Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah, 2024), 4.

¹⁴ Nabila & Didah Nurhamidah, "Penerapan *Blooket* sebagai Media Digital terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* vol.06, no.01 (Februari 2024), <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/6148>

disadarinya.

Dengan mempertimbangkan kebutuhan akan media pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan, serta pentingnya integrasi teknologi dalam pendidikan, pengembangan media berbasis AR dengan *platform Blooket* untuk pembelajaran sistem tata surya di MI Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan, khususnya dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Firdaus Fahmi pada pembelajaran tata surya berbasis *Augmented Reality* pada peserta didik di SDN 03 Kaligelang, menunjukkan bahwa media ini merupakan media pembelajaran yang valid dan layak untuk digunakan.¹⁵ Dalam penelitian tersebut menyimpulkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* pada materi sistem tata surya memiliki potensi untuk dikembangkan. Oleh karena itu, peneliti mengadakan penelitian pengembangan berjudul “Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember.”

¹⁵ Firdaus Fahmi, “Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya Berbasis *Augmented Reality* pada Peserta didik SDN 03 Kaligelang” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2023), 71.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana proses Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'arif Al-Mubarok Patrang Jember?
2. Bagaimana kelayakan Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'arif Al-Mubarok Patrang Jember?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

1. Untuk mengetahui proses Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'arif Al-Mubarok Patrang Jember
2. Untuk mengetahui kelayakan Pengembangan Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* untuk Pembelajaran Sistem Tata Surya pada Peserta didik Kelas VI Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Terdapat spesifikasi produk yang akan dihasilkan peneliti ini berupa Media *Game* Interaktif Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* untuk Pembelajaran Sistem Tata Surya, adapun rincian spesifikasi produknya sebagai berikut:

1. Media *Augmented Reality* (AR) menyajikan visualisasi 3D dari sistem tata surya yang dapat diakses melalui perangkat *mobile*.
2. Dalam media tersebut terdapat komponen media AR yang menampilkan 3D yang menampilkan 3D interaktif dari matahari, planet-planet, gerakan rotasi dan revolusi, serta orbit planet secara visual.
3. Materi *Blooket* berisi soal-sal evaluasi yang dikembangkan sesuai dengan materi yang ditampilkan dalam media AR.
4. Media AR yang peneliti kembangkan menggunakan *platform Blooket* dan dibuat semenarik mungkin agar peserta didik menjadi tertarik.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Adapun manfaat yang terdapat ada penelitian ini baik manfaat teoritis maupun manfaat secara praktis adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil yang diharapkan pada penelitian ini adalah dapat memberikan wawasan serta referensi guna untuk pelaksanaan pembelajaran menggunakan media berupa media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket*

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan serta pengetahuan terhadap media pembelajaran serta mendorong peneliti untuk berkreativitas dan inovatif dalam membuat media pembelajaran yang menarik bermanfaat bagi sekolah serta meningkatkan mutu sekolah. Peneliti juga berharap

dengan adanya penelitian ini bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam penerapan media pembelajaran *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket*.

b. Bagi Sekolah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan menjadi dasar bagi sekolah dalam kaitannya menentukan serta mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik.

c. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat mendorong peserta didik untuk antusias serta semangat ketika proses belajar berlangsung dengan media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket*.

d. Bagi UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Penelitian ini diharapkan sebagai tambahan literatur dan referensi bagi lembaga Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember serta mahapeserta didik yang ingin mengembangkan media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket*.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan

Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* ini dikembangkan dengan adanya beberapa asumsi yaitu:

a. Asumsi mendasar penelitian pengembangan media pembelajaran *game*

interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* dapat meningkatkan pemahaman serta motivasi belajar peserta didik dalam mempelajari konsep Sistem tata surya.

- b. Peserta didik memiliki koneksi internet yang stabil untuk menjalankan *game* melalui *Blooket*.
 - c. Guru memiliki keterampilan dasar dalam mengoperasikan *Blooket* dan memahami konsep AR sehingga dapat memanfaatkan media ini secara optimal dalam pembelajaran.
2. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan
- a. Keterbatasan pada media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* memiliki keterbatasan dalam menyimpan skor secara *cloud*, sehingga jika terjadi gangguan koneksi, data permainan dapat hilang.
 - b. Keterbatasan pada media ini tidak semua peserta didik terbiasa dengan teknologi AR, sehingga diperlukan waktu adaptasi sebelum dapat menggunakannya secara efektif dalam proses pembelajaran.
 - c. Keterbatasan pengembangan media pembelajaran *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* pada kelas VI SD/MI, yaitu media ini hanya untuk kelas VI saja dengan materi sistem tata surya.

G. Definisi Istilah

1. Pengembangan Media pembelajaran

Suatu proses yang dilakukan untuk menghasilkan sebuah media

pembelajaran berupa produk. Proses ini bertujuan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk ini berarti mengembangkan produk yang telah ada atau membangun produk baru kemudian di uji kelayakan dan kepraktisannya

2. Media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*

Augmented Reality adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi atau tiga dimensi kemudian lalu memproyeksikan benda maya tersebut dalam waktunya. *Augmented Reality* dapat didefinisikan sebagai teknologi yang mampu menggabungkan objek dunia maya ke dalam dunia nyata dengan memproyeksikannya secara real-time.

Blooket adalah *platform* permainan edukatif yang dapat diakses secara daring dan dirancang untuk membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan interaktif. Media berbasis web *game* untuk diperkenalkan sebagai upaya meningkatkan daya minat belajar peserta didik adalah media permainan berbasis web. Media *web game* yang digunakan yaitu *Blooket* yang dapat diakses di website www.Blooket.com.

3. Mata Pelajaran IPAS materi tata surya

IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. IPA yang mempelajari tentang alam, pastinya juga sangat dengan kondisi masyarakat atau lingkungan, sehingga memungkinkan untuk diajarkan secara integratif. Isi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

berfokus ada penjelasan materi tentang sistem tata surya. Materi sistem tata surya di dalamnya melibatkan berbagai planet, satelit alami, asteroid, dan komet.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini berisi hasil kajian pustaka yang mengungkapkan kerangka acuan komprehensif mengenai konsep, prinsip atau teori yang digunakan sebagai landasan dalam memecahkan masalah yang dihadapi atau mengembangkan produk yang diharapkan. Kerangka acuan disusun berdasarkan kajuan berbagai aspek teoritis dan empiris yang terkait dengan permasalahan dan upaya yang akan ditempuh untuk memecahkannya.

Penelitian terdahulu adalah penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya dimana didalamnya meliputi studi-studi yang berkaitan dengan topik atau masalah yang diteliti, sehingga dapat menjadi acuan peneliti untuk memperkaya teori dan membangun dasar teori serta metodologi untuk penelitian baru.

Pada dasarnya segala sesuatu yang terjadi saat ini bukanlah suatu hal yang baru, melainkan sesuatu yang ada sejak dulu. Bagian ini menyajikan beberapa penelitian terdahulu yang memiliki beberapa kesamaan dan perbedaan tentunya dengan penelitian yang akan dilakukan. Hal ini dilakukan sebagai bahan pertimbangan untuk membuktikan originalitas penelitian yang akan dilakukan. Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini:

1. Firdaus Fahmi (2023) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya Berbasis *Augmented Reality* Pada Peserta didik SDN 03 Kaligelang”

Pengembangan media ini bertujuan untuk: (1) Membangun aplikasi media pembelajaran tata surya dengan menerapkan teknologi *Augmented Reality* yang dapat membantu proses belajar peserta didik kelas VI (enam) SDN 03 Kaligelang, (2) Melakukan pengujian terhadap aplikasi media pembelajaran tata surya berbasis *Augmented Reality* ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *System Development Life Cycle* (SDLC) model *Waterfall*. Subjek penilaian produk untuk validasi media pembelajaran tata surya berbasis *Augmented Reality* yaitu ahli materi dari guru IPA. Uji respons peserta didik dalam penelitian ini yaitu 14 peserta didik kelas VI (8 laki-laki, 4 perempuan).

Berdasarkan hasil penelitian, hasil validasi dari ahli materi oleh guru, diperoleh dalam bentuk presentase yaitu: bahwa hasil rata-rata presentase uji validasi ahli materi sebesar rata-rata skor 84% dengan keterangan sangat layak, pada keterangan tersebut validator menyatakan bahwa produk siap dimanfaatkan di lapangan untuk kegiatan pembelajaran.¹⁶

Kesamaan antara penelitian ini dan penelitian saya terletak pada penggunaan pendekatan penelitian R&D yang digunakan. Selain

¹⁶ Firdaus Fahmi, “Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya Berbasis *Augmented Reality* pada Peserta didik SDN 03 Kaligelang” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2023), 71.

itu, keduanya juga sama-sama menggunakan materi tata surya.

Namun, perbedaan antara penelitian ini dan penelitian saya terletak pada penggunaan media, di mana penelitian Firdaus menggunakan aplikasi berbasis *Augmented Reality* dengan model pengembangan SDLC Waterfall yang hanya divalidasi oleh satu ahli materi dan diuji coba pada 29 peserta didik kelas VI SDN 03 Kaligelang, sedangkan penelitian saya menggunakan media berbasis *Augmented Reality* terintegrasi dengan *platform Blooket* dengan model pengembangan ADDIE yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media serta diuji coba pada 10 peserta didik skala kecil dan 27 peserta didik skala besar di kelas VI MI Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember.

2. Ajeng Anggraini (2023) dengan judul “Pengembangan Media Spinning Wheel Pada Pembelajaran Tematik Kelas III di Sekolah Dasar Negeri Pondok Joyo 01 Jember”

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) untuk mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran Spinning Wheel pada pembelajaran tematik kelas III di sekolah dasar negeri pondok joyo 01 Jember, (2) untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran spinning wheel pada pembelajaran tematik kelas III di sekolah dasar negeri pondok joyo 01 Jember, (3) untuk mengetahui kepraktisan penggunaan media pembelajaran spinning wheel pada pembelajaran tematik kelas III di sekolah dasar negeri pondok joyo 01 Jember.

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan model yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch yaitu ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*).

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa: (1) produk yang dihasilkan dari pengembangan ini berupa media spinning wheel yang terdiri dari papan putar, materi pembelajaran, kuis dan buku panduan. (2) hasil kelayakan media spinning wheel dinyatakan sangat layak dengan hasil persentasi kevalidan rata-rata 92% dengan masing-masing perolehan skor ahli media 94%, ahli materi 88% dan ahli pembelajaran 94%. (3) hasil kepraktisan media spinning wheel dinyatakan sangat praktis berdasarkan hasil respon peserta didik dengan perolehan skor sebesar 92%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media spinning wheel sangat valid dan layak untuk pembelajaran tematik.¹⁷

Kesamaan penelitian ini dan penelitian saya terletak pada penggunaan jenis pendekatan R&D dan model ADDIE. Namun, perbedaan antara penelitian ini dan penelitian saya terletak pada penggunaan media, materi penelitian, dan sekolah yang menjadi subjek penelitian.

3. Syamiluddin (2023) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR) Berbasis Android pada Materi

¹⁷ Ajeng Anggraini, “*Pengembangan Media Spinning Wheel pada Pembelajaran Tematik Kelas III di Sekolah Dasar Negeri Pondok Joyo 01 Jember*” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2023).

Model Atom.”

Penelitian ini bertujuan untuk: untuk mengembangkan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) berbasis android pada materi model atom.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Akan tetapi, penelitian ini hanya dilaksanakan sampai tahap *implementation* karena keterbatasan waktu penelitian. Pada tahap *analysis*, peneliti melakukan identifikasi kebutuhan peserta didik dan guru terkait pembelajaran kimia khususnya pada materi model atom. Selanjutnya, tahap *design* dilakukan dengan menyusun *flowchart*, *storyboard*, dan rancangan media *Augmented Reality* yang akan dibuat. Pada tahap *development*, produk berupa aplikasi *Augmented Reality* berbasis Android dikembangkan sesuai rancangan yang telah disusun. Tahap *implementation* dilaksanakan melalui uji coba terbatas kepada guru dan peserta didik untuk mengetahui respon serta kelayakan media, sedangkan tahap *evaluation* tidak dilakukan secara penuh.

Validasi media dilakukan oleh dua ahli materi dan dua ahli media. Hasil penilaian dari ahli materi memperoleh skor rata-rata 90% (sangat layak), sedangkan ahli media memberikan skor rata-rata 92% (sangat layak). Selain itu, uji coba kepada guru memperoleh skor 91% (sangat baik) dan respon peserta didik sebesar 85,6% (sangat baik).

Hal ini menunjukkan bahwa media *Augmented Reality* yang dikembangkan dinilai layak dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran kimia.¹⁸

Terdapat beberapa kesamaan mendasar antara penelitian ini dengan penelitian saya. Pertama, sama-sama menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dalam pengembangan media pembelajaran. Kedua, menggunakan model pengembangan ADDIE meskipun implementasi tahapannya berbeda. Ketiga, baik penelitian ini maupun penelitian saya, sama-sama melibatkan ahli materi dan ahli media sebagai validator produk sehingga instrumen kelayakan media tidak hanya terbatas pada aspek isi, tetapi juga pada aspek desain dan tampilan media. Keempat, mengembangkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) yang bertujuan memvisualisasikan konsep abstrak agar lebih mudah dipahami peserta didik.

4. Hannatun Nusroh (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas XI SMA/MA.”

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut (1) Menguji kelayakan media. (2) mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap media dan (3) mengetahui media pembelajaran dapat meningkatkan ketrampilan berpikir kritis peserta didik.

¹⁸ Syamiluddin, “Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality* (AR) Berbasis Android pada Materi Model Atom” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023), 56-74.

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Penelitian ini dilakukan sampai tahap Implementation yaitu uji coba skal kecil sebanyak 30 orang. Subjek penelitian merupakan peserta didik kelas XI MIPA 1 MAN Demak. Metode pengambilan data yang digunakan adalah wawancara, angket, tes dan observasi.

Hasil uji kelayakan menunjukkan bahwa media pembelajaran fisika berbasis *Augmented Reality* pada materi alat-alat optik layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan persentase skor kelayakan sebesar 78,79% (layak) untuk ahli materi dan persentase skor kelayakan sebesar 90% (sangat layak). Hasil respons guru fisika dan peserta didik terhadap media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* sangat baik dengan skor rata-rata 4,27 untuk respons guru fisika dan skor rata-rata 4,28 untuk respons peserta didik.¹⁹

Kesamaan antara penelitian yang dilakukan oleh penelitian dengan penelitian saya adalah terletak pada penggunaan pendekatan penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE, yang sama-sama bertujuan menghasilkan media pembelajaran yang layak, menarik, serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Selain itu, juga melibatkan ahli materi dan ahli media sebagai validator untuk menilai kelayakan produk yang

¹⁹Hannatun Nusroh (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas XI SMA/MA” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2021), 117-119.

dikembangkan. Namun, terdapat beberapa perbedaan penting antara keduanya, di mana penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran Fisika berbasis Augment Reality untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik kelas XI SMA/MA, sedangkan penelitian saya mengembangkan media berbasis yang terintegrasi dengan *platform Blooket* untuk materi *Augmented Reality* sistem tata surya pada peserta didik kelas VI MI. Dari segi subjek penelitian, Hannatun melibatkan peserta didik kelas V SD, sementara penelitian saya melibatkan peserta didik kelas VI MI Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember dengan uji coba skala kecil berjumlah 4 peserta didik dan uji coba skala besar berjumlah 14 peserta didik. Dengan demikian, meskipun memiliki Kesamaan dalam pendekatan dan tujuan, kedua penelitian ini berbeda dari sisi jenis media, materi, subjek penelitian, dan tingkat kompleksitas pengembangan media..

5. Rahmita (2024) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Platform Blooket* Pada Teks Deskripsi Kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba”

Tujuan dari penelitian ini (1) untuk mengembangkan prototipe media pembelajaran berbasis *platform Blooket* pada teks deskripsi kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba, (2) untuk menganalisis kevalidan pengembangan media pembelajaran berbasis *platform Blooket*, (3) untuk menganalisis kepraktisan media pembelajaran berbasis *platform Blooket*, (4) untuk menganalisis

keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis *platform Blooket* pada teks deskripsi kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba.

Metode yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah metode *Research and Development* (R&D) dengan mengadopsi model pengembangan dan pendekatan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carry (1996). Instrumen yang digunakan berupa observasi, angket, dan tes. Validasi produk dilakukan oleh ahli materi dan ahli media dan uji coba produk dilakukan pada peserta didik kelas VII SMP Muhammadiyah Bulukumba.

Kesamaan penelitian ini dan penelitian saya terletak pada penggunaan jenis pendekatan R&D dan model ADDIE dalam penggunaan media juga sama. Namun, perbedaan antara penelitian ini dan penelitian saya terletak pada penggunaan materi penelitian, dalam website juga menggunakan *Augmented Reality* (AR) dan sekolah yang menjadi subjek penelitian.²⁰

6. Emilia Maulidatul Hasanah, Nauva Awidatul Kholidahh, Muhammad Swignyo Prayoga (2024) dengan judul "Pengembangan Media Diorama Ekosistem Dalam Pembelajaranilmu Pengetahuan Alam Kelas V MI Darul Falah Ajung Jember"²¹

²⁰ Rahmita, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Platform Blooket* Pada Teks Deskripsi Kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba (Tesis, Universitas Muhammadiyah Makasar, 2024)

²¹ Emilia Maulidatul Hasanah, Nauva Awidatul Kholidahh, dan Muhammad Swignyo

Tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan pemahaman peserta didik tentang prinsip-prinsip ekosistem melalui penggunaan dramatisasi. Proses pengembangan media ini melibatkan pengamatan, pembuatan, dan penilaian untuk memastikan keselarasan antara objek pembelajaran dan alat bantu visual yang menarik bagi peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media diorama ekosistem layak digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan melalui hasil validasi para ahli, yaitu dari ahli media dengan skor rata-rata 89% (sangat layak) dan dari ahli pendidik dengan skor rata-rata 95% (sangat layak). Selain itu, uji coba pembelajaran kepada peserta didik kelas V menghasilkan nilai rata-rata post-test 87,3 yang termasuk dalam kategori sangat baik. Dengan demikian, media diorama ekosistem terbukti dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep ekosistem sekaligus menumbuhkan minat belajar mereka.

Kedua penelitian tersebut memiliki kesamaan dalam menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, serta sama-sama berfokus pada peningkatan kualitas pembelajaran IPA di tingkat Madrasah Ibtidaiyah. Perbedaannya terletak pada jenis media dan materi yang dikembangkan. Penelitian Emilia dkk. menghasilkan media konkret berupa diorama ekosistem,

Prayoga, "Pengembangan Media Diorama Ekosistem Dalam Pembelajaran ilmu Pengetahuan Alam Kelas V MI Darul Falah Ajung Jember," *Jurnal Pendidikan dan pembelajaran Dasar Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah UIJ* vol.9, no.1 (Maret 2024): 49.

sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengembangkan media digital berbasis AR yang terintegrasi dengan *platform Blooket* pada materi sistem tata surya. Dari segi subjek penelitian, Emilia dkk. melibatkan peserta didik kelas V MI, sementara penelitian yang dilakukan oleh peneliti meneliti peserta didik kelas VI MI.

Tabel 2.1
Kesamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No.	Nama dan Judul Penelitian	Kesamaan	Perbedaan	Orisinalitas
1.	Firdaus Fahmi (2023) Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya Berbasis <i>Augmented Reality</i> Pada Peserta didik SDN 03 Kaligelang	Menggunakan jenis penelitian R&D yang digunakan. Selain itu, sama-sama menggunakan materi tata surya	Penggunaan media aplikasi berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan model pengembangan SDLC Waterfall sedangkan peneliti menggunakan media berbasis <i>Augmented Reality</i> terintegrasi dengan <i>platform Blooket</i> dengan model pengembangan ADDIE yang divalidasi	Desain dan model yang digunakan untuk media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> . Subjek penelitian yakni kelas VI MI Materi Sistem Tata Surya
2.	Ajeng Anggraini (2023) Pengembangan Media Spinning Wheel Pada Pembelajaran Tematik Kelas III di Sekolah Dasar Negeri Pondok Joyo 01 Jember	Menggunakan jenis penelitian R&D. Model pengembangan ADDIE Mengembangkan media website Jenjang SD/MI	Penggunaan media Spinning Wheel Materi penelitian Subjek penelitian kelas III	Desain dan model yang digunakan untuk media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> . Subjek penelitian yakni kelas VI MI Materi Sistem Tata Surya

3.	Syamiluddin (2023) Pengembangan Media Pembelajaran <i>Augmented Reality</i> (AR) Berbasis Android pada Materi Model Atom	Menggunakan jenis penelitian R&D. menggunakan pendekatan <i>Research and Development</i> (R&D) Model pengembangan ADDIE	Penggunaan media Wordwall Materi penelitian Objek materi model atom Subjek penelitian jenjang SMA	Desain dan model yang digunakan untuk media berbasis Augment Reality dengan <i>platform Blooket</i> Subjek penelitian yakni kelas VI MI Materi Sistem Tata Surya
4.	Hannatun Nusroh (2021) Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis <i>Augmented Reality</i> untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas XI SMA/MA	Menggunakan jenis penelitian R&D. Mengembangkan media <i>website</i>	Subjek penelitian kelas XI SMA/MA	Desain dan model yang digunakan untuk media <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> . Subjek penelitian yakni kelas VI MI Menggunakan model ADDIE Materi Sistem Tata Surya
5.	Rahmita (2024) Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Platform Blooket</i> Pada Teks Deskripsi Kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba	Menggunakan jenis penelitian R&D. Model pengembangan ADDIE Mengembangkan media <i>game Blooket</i>	Materi Penelitian Subjek Penelitian jenjang SMP	Desain dan model yang digunakan untuk media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> . Subjek penelitian yakni kelas VI MI Materi Sistem Tata Surya Dalam <i>website</i> juga menggunakan <i>Augmented Reality</i> (AR)
6.	Emilia Maulidatul Hasanah, Nauva Awidatul	Menggunakan jenis penelitian R&D. Model	Penggunaan Media Diorama Ekosistem.	Desain dan model yang digunakan untuk media

Kholidahh, Muhammad Swignyo Prayoga (2024) dengan judul "Pengembangan Media Diorama Ekosistem Dalam Pembelajaran ilmu Pengetahuan Alam Kelas V MI Darul Falah Ajung Jember"	pengembangan ADDIE Mengembangkan media Diorama Ekosistem	Subjek Penelitian peserta didik kelas V	berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform</i> <i>Blooket</i> . Subjek Penelitian peserta didik kelas V. Materi Sistem Tata Surya
---	--	---	--

Dengan merujuk pada temuan penelitian sebelumnya, fokus penelitian ini adalah pada penggunaan media *website* berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial materi sistem tata surya di kelas VI. Penelitian pengembangan media *Blooket* ini masih belum terlalu banyak yang mengambil penelitian pada materi sistem tata surya di kelas VI.

B. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media adalah alat yang digunakan untuk memfasilitasi kegiatan agar lebih mudah dilakukan. Media berasal dari bahasa Latin, yaitu "medius", yang berarti perantara. Perantara ini berfungsi sebagai penghubung pesan antara pengirim dan penerima.²² Pada awalnya, media pembelajaran hanya berfungsi sebagai alat bantu pengajar dalam memberikan pengajaran. Seiring

²² Septy Nurfadhillah, *Media Pembelajaran* (Sukabumi: CV Jejak, 2021), 7.

berkembangnya teknologi, muncul berbagai macam gawai elektronik dengan berbagai kegunaan. Kemajuan tersebut juga digunakannya berbagai perangkat yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran.²³ Agar dapat menggunakan media pembelajaran seorang guru dituntut untuk menjadi kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan kepada peserta didik. Dengan menggunakan media pembelajaran yang benar dapat meningkatkan interaksi antar guru dan pelajar serta dapat mengurangi rasa bosan dalam mengikuti pelajaran.²⁴

Menurut *National Education Association* (NEA), media adalah sebuah perangkat yang bisa dimanipulasi, didengar, dilihat, dibaca yang dimana dilakukan dengan baik dalam kegiatan belajar

mengajar, serta dapat memengaruhi efektivitas program instruksional.²⁵

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu guru dalam membantu proses pembelajaran. Tujuannya adalah untuk memudahkan peserta didik dalam memahami informasi yang disampaikan guru sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami pelajaran.

²³ Shoffan Shoffa dkk, *Media Pembelajaran* (Sumatra Barat: CV. Afasa Pustaka, 2024), 8.

²⁴ Syarifuddin, & Eka Dewi Utari. *Media Pembelajaran (Dari Masa Konvensional Hingga Masa Digital)*, 10.

²⁵ Septy Nurfadhillah. *Media Pembelajaran*, 7.

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar media pembelajaran adalah salah satu bagian yang penting. Menguasai media pembelajaran termasuk kedalam kompetensi pedagogik yaitu kemampuan guru dalam mengelola dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimiliki.²⁶ Beberapa fungsi media dalam pembelajaran yaitu pertama mengubah titik berat pendidikan formal yaitu dengan adanya media pembelajaran abstrak menjadi pembelajaran yang konkret, pembelajaran teoritis menjadi yang praktis. Kedua, menumbuhkan semangat motivasi belajar, dalam hal ini motivasi sangatlah berpengaruh bagi peserta didik, karena penggunaan media pada saat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menjadikan peserta didik lebih fokus. Ketiga, memberikan kejelasan, supaya pengetahuan dan pengalaman yang didapatkan peserta didik dapat tersampaikan dengan jelas dan dapat dipahami. Kempat, memberikan sebuah rangsangan terutama rasa keingin tahu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan. Karena rasa ingin tahu memberikan gambaran untuk guru mengetahui bahwa peserta

²⁶ Aisyah Fadilah, dkk. "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)* vol.1, no.2 (Maret 2023): 01-17, <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3263618&val=28647&title=Pen%20gertianMediaTujuanFungsiManfaatdanUrgensiMediaPembelajaran>

didiknya memperhatikan materi yang disampaikan.²⁷

Selain itu media pembelajaran juga membawa sejumlah manfaat bagi proses pembelajaran. Beberapa manfaat media pembelajaran meliputi mempermudah pemahaman, meningkatkan retensi informasi, meningkatkan keterlibatan peserta didik, menggugah minat belajar peserta didik, menghemat waktu, memfasilitasi pembelajaran mandiri, kolaborasi dan interaksi, mengajar dengan beragam gaya belajar, serta meningkatkan kreativitas. Dengan demikian, proses pembelajaran diharapkan menjadi lebih bermutu.²⁸

c. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan komponen pembelajaran yang meliputi bahan dan peralatan. Dengan masuknya berbagai pengaruh ke dalam dunia pendidikan, media pembelajaran terus mengalami perkembangan dan tampil dalam berbagai jenis.

Media pembelajaran memiliki variasi dalam jenisnya, yang dapat dibagi menjadi tiga kategori utama:

2. Media Visual

Media pembelajaran visual memegang peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Karena dengan media ini dapat

²⁷ Aisyah Fadilah dkk, “Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran.” *Journal of Student Research (JSR)* vol.1, no.2 (Maret 2023): 01-17, <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3263618&val=28647&title=PengertianMediaTujuanFungsiManfaatdanUrgensiMediaPembelajaran>

²⁸ Shoffan Shoffa dkk, *Media Pembelajaran* (Sumatra Barat: CV. Afasa Pustaka, 2024), 13.

memperlancar pemahaman dan memperkuat daya ingat. Visual dapat pula menumbuhkan minat dan dapat memberikan hubungan anatara materi pelajaran dengan dunia maya. Media pembelajaran visual adalah media yang menyalurkan pesan lewat indera pandang/penglihatan. Secara umum media pembelajaran berbasis visual di kelompokkan menjadi dua macam, yaitu media grafis dan media cetak. Media grafis antara lain meliputi media foto, gambar, sketsa, bagan, grafik, papan tulis, dll. Media cetak meliputi transparansi (OHT) dan modul.

3. Media Audio

Media pembelajaran audio adalah media pembelajaran yang digunakan untuk menyalurkan pesan lewat indera pendengaran. Jenis media ini terdiri dari radio, alat perekam, dll. Media audio merupakan bentuk media yang murah dan terjangkau dan penggunaannya juga tidak rumit. Oleh karena itu, sudah sewajarnya kalau media tersebut pantas dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif untuk dimanfaatkan dalam pembelajaran.

4. Media Audio Visual

Media pembelajaran audio visual adalah media yang digunakan untuk menyalurkan pesan lewat indera penglihatan sekaligus pendengaran. Jenis media ini meliputi televisi, film, video, dll. Media audio visual mengandung informasi tentang materi pembelajaran, tetapi media ini menggunakan gambar dan suara

sehingga dapat dinikmati melalui pendengaran dan penglihatan.²⁹

Berdasarkan uraian tentang berbagai jenis media pembelajaran yang telah disampaikan, yang dapat disimpulkan bahwa setiap jenis media pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahan tersendiri. Oleh karena itu, para pendidik perlu mengadaptasi penggunaan media pembelajaran sesuai dengan konteks pembelajaran agar manfaatnya dapat dioptimalkan.

5. *Augmented Reality*

Augmented Reality merupakan sebuah istilah yang digunakan dalam menyebutkan sebuah teknologi penggabungan dunia nyata dan dunia maya secara langsung atau real-time. Tampilan AR memiliki tampilan 3D (3 dimensi) yang menampilkan gambar secara virtual dan ditumpangkan pada lingkungan nyata dengan akurat.³⁰ Secara umum AR merupakan suatu usaha yang di dalamnya menggabungkan antara dunia nyata dengan dunia maya yang dibuat melalui teknologi sehingga batas antara keduanya sangat tipis. Penggunaan *Augmented Reality* sendiri dapat dilakukan langsung mengaplikasikannya dengan 3D dengan bantuan kamera smartphone. Menurut Mustakim dan Kurniawan dalam Ainiyah Hiyadayah Yusup menjelaskan bahwasanya *Augmented Reality* merupakan teknologi yang berbentuk aplikasi yang di dalamnya menggabungkan antara dunia nyata dan

²⁹ Sukiman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Pedagogia, 2014), 44.

³⁰ Ainiyah Hidayanti Yusup, Asma Azizah, Endang Sri Rejeki, Meliza Silviani, Ending Mujahidin, Rudi Hartono, "Literature Review: Peran Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Dalam Media Sosial," *Jurnal Pendidikan Islam* vol.3, no. 5 (Setember 2023): 212.

dunia maya menjadi 3 dimensi dan diproyeksikan dalam waktu yang bersamaan serta ditampilkan pada kamera *android*.

Augmented Reality memperbolehkan pengguna melihat objek maya 2D atau 3D yang diproyeksikan terhadap dunia nyata. Terdapat tiga karakteristik dari *Augmented Reality* menurut azauma dalam Aditya Septian Yudhistira, yaitu mengombinasikan kenyataan dan objek virtual dalam lingkungan nyata 3D, berjalan secara interaktif dan waktu yang nyata, serta berintegrasi antara benda tiga dimensi.³¹

Dari beberapa pendapat diatas makna *Augmented Reality* merupakan sebuah teknologi yang dapat meningkatkan interaksi antara dunia nyata dengan dunia maya, tentunya dengan tiga karakteristik yaitu, interaktif, *real time*, dan menampilkan objek secara 3 dimensi.

Pemanfaatan *augment reality* ini mampu memberikan ruang lebih dalam proses pembelajaran, atau bisa juga digunakan sebagai sarana media atau alat bantu guna melancarkan proses pembelajaran.

6. Media *Blooket*

Blooket adalah media permainan yang bisa digunakan sebagai pembelajaran online gratis. Permainan ini memungkinkan pendidik membuat kuis seputar materi yang diajarkan. Melalui *Blooket*, peserta didik dapat secara aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Sebagai *platform* pembelajaran berbasis permainan, *Blooket* menghadirkan elemen interaktif seperti kuis, tantangan, dan mode

³¹ Aditya Septian Yudhistira, Fernata Firdaus Purba, Samuel Septa Munthe, Yoshua Indriasandy Kristanto, “Media Pembelajaran Interaktif: Mengenal Olahraga Bola Dengan Menerapkan *Augmented Reality* (AR),” (Juli 2021): 1.

permainan yang variatif. Elemen-elemen ini secara langsung memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran hal ini salah satunya dikarenakan media *Blooket* memiliki banyak sekali mode *game* yang bisa diterapkan saat pembelajaran, sehingga peserta didik dapat memilih serta menikmati pelajaran dengan cara yang berbeda dan lebih menyenangkan.



Gambar 2.1
Media *Blooket*

Secara keseluruhan, *Blooket* menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, kompetitif, dan menyenangkan, yang secara signifikan dapat meningkatkan keaktifan peserta didik. Penggunaan *Blooket* oleh guru sebagai media pembelajaran sangat efektif untuk mendorong peserta didik lebih berpartisipasi dan mengambil peran aktif dalam proses belajar. *Blooket* mempermudah guru dalam menyusun soal kuis dengan adanya fitur *set builder*, yang memungkinkan mereka untuk menambahkan soal dengan lebih praktis. Selain itu, guru juga dapat saling berbagi soal, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan luas. Sebagai *platform* pembelajaran berbasis

kuis, *Blooket* dapat dimainkan baik secara individu maupun dalam kelompok. Kuis yang dibuat melalui *Blooket* juga dapat diberikan sebagai tugas rumah, tergantung pada jenis permainan yang dipilih. Guru memiliki fleksibilitas dalam mengatur durasi waktu, skor maksimal, serta berbagai opsi lainnya melalui fitur yang tersedia di laman *Blooket*, sehingga permainan menjadi lebih menantang bagi peserta didik.³²

Media *Blooket* memiliki dampak positif yang signifikan pada aktivitas belajar mengajar di kelas. Penerapan *Blooket* memiliki efektivitas yang signifikan pada kemampuan belajar peserta didik. *Blooket* merupakan pilihan menarik dengan memadukan kecerdasan buatan dan desain permainan yang inovatif, *Blooket* berhasil menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik dan efektif.³³

7. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD/MI

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

IPAS yang merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan dan Sosial. IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. IPA yang mempelajari tentang alam, pastinya juga sangat dengan kondisi masyarakat atau lingkungan, sehingga

³² Rahmita, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Platform Blooket* Pada Teks Deskripsi Kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba” (Tesis, Universitas Muhammadiyah Makasar, 2024), 14-15.

³³ Detty Andani & Jasiah. 2025, “Penggunaan Permainan *Blooket* dalam Meningkatkan Keaktifan Peserta didik,” *Jurnal Ilmiah Nusantara* vol.2, no.1 (Desember 2024): 533 542, <https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jinu/article/view/3407>

memungkinkan untuk diajarkan secara integratif.³⁴ Tujuan dari mata pelajaran ini adalah untuk memperkuat peserta didik untuk mempelajari ilmu alam dan sosial.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam dan sosial merupakan kombinasi pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan alam dan sosial. Pembelajaran ini mencakup studi tentang makhluk hidup masyarakat, alam semesta, dan interaksi di antara mereka.

b. Tujuan pembelajaran IPA

Adapun tujuan dari pembelajaran IPA yaitu sebagai berikut:

- 1) Membangun keingintahuan dan sikap positif terhadap ilmu pengetahuan, teknologi, dan perkembangan masyarakat.
- 2) Meningkatkan keterampilan dalam mengamati alam sekitar, menyelesaikan masalah, dan mengambil keputusan.
- 3) Memperluas pengetahuan dan pemahaman mengenai konsep-konsep ilmiah yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Meningkatkan kesadaran akan peran dan relevansi ilmu pengetahuan alam dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman ke berbagai bidang lainnya.
- 6) Berpartisipasi dalam upaya pelestarian dan penghargaan

³⁴ Suhelayanti dkk., *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)* (Aceh: Yayasan Kita Menulis, 2023), 30.

terhadap lingkungan alam serta menghormati keberadaan aklam semesta yang diciptakan oleh Tuhan.³⁵

7) Materi Menjelajahi Bumi dan Antariksa dalam pembelajaran IPAS

a) Bintang

Bintang merupakan gas panas yang memancarkan cahaya. Bintang yang biasa kita lihat di malam hari terletak sangat jauh dari Bumi. Semakin kecil cahaya kerlap kerlip yang kita lihat maka semakin jauh letaknya. Bintang-bintang ini tidak menghilang saat siang hari. Namun, cahayanya tertutup oleh sinar Matahari yang lebih terang. Dan ketika malam tiba, mereka terlihat oleh mata kita. Semua bintang memiliki planet yang mengorbitnya.

b) Bulan

Bulan merupakan benda langit yang mengorbit planet atau asteroid. Bisa juga disebut sebagai satelit alami. Ukuran Bulan lebih kecil dari benda yang diorbitnya dan memiliki beragam bentuk. Bulan tidak memancarkan cahaya sendiri dan juga memiliki gaya gravitasi. Bumi memiliki satu Bulan, namun ada planet-planet lain yang memiliki lebih dari satu.

³⁵ Nolly Wedyawati dan Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar* (Yogyakarta: CV Budi Utama, 2019), 268.

c) Asteroid

Asteroid merupakan campuran batuan dan logam yang bentuknya tidak beraturan dan berukuran lebih kecil dari planet. Benda ini juga mengorbit pada Matahari. Kebanyakan asteroid ditemukan di sabuk asteroid, yaitu sebuah area di antara Mars dan Jupiter.

d) Meteorid

Meteorid merupakan pecahan-pecahan dari asteroid yang berbenturan. Meteorid berukuran kecil dan mengorbit Matahari dalam lintasan yang tidak tetap. Terkadang, meteorid memasuki atmosfer Bumi dan menjadi panas terbakar sehingga cahayanya teramat teramat oleh mata kita. Inilah yang disebut sebagai bintang jatuh atau meteor. Namun, meteorid bukanlah bintang. Ketika meteor tidak semuanya habis terbakar maka bebatuan ini akan jatuh di permukaan Bumi. Bebatuan ini disebut sebagai meteorit.

e) Komet

Komet sering disebut bintang berekor karena bentuknya panjang seperti memiliki ekor. Komet tersusun atas es, debu, dan batuan. Sama seperti planet, komet juga mengorbit terhadap Matahari dengan bentuk lintasan yang lonjong. Ekor komet terbentuk saat orbitnya mendekati Matahari. Panas Matahari ini membuat es berubah menjadi

gas. Campuran gas dan debu akan memancarkan cahaya yang sangat besar dan bisa kita amati walaupun jaraknya jauh dari Bumi. Komet yang paling terkenal, yaitu komet Halley yang muncul setiap 75-76 tahun sekali. Komet Halley terakhir muncul pada tahun 1986 dan akan muncul lagi tahun 2061.

f) Satelit

Satelit adalah benda angkasa yang bergerak mengelilingi benda lain yang lebih besar, seperti Bumi mengorbit Matahari atau Bulan yang mengorbit Bumi. Satelit dibagi menjadi dua jenis utama: satelit alami, seperti Bulan, yang ada secara alami; dan satelit buatan, yaitu mesin yang dibuat manusia dan diluncurkan ke luar

angkasa untuk melakukan berbagai fungsi seperti komunikasi, navigasi, dan pengamatan Bumi.³⁶

g) Matahari

Matahari dan benda-benda langit lainnya berada dalam satu sistem. Sistem itu disebut sistem tata surya. Jadi, sistem tata surya adalah sistem yang tersusun oleh Matahari sebagai pusat dan benda-benda langit yang mengelilinginya. Sungguh, Tuhan mengatur sistem tata surya yang sangat sempurna.

³⁶ Amalia Fitri dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial* (Jakarta Selatan: Kemdikbudristek, 2022), 124-126.

Matahari merupakan benda langit yang dapat memancarkan cahaya sendiri. Sementara planet adalah benda langit yang tidak dapat memancarkan cahaya sendiri. Meski demikian, planet terlihat sebagai benda bercahaya. Ini terjadi karena planet memantulkan cahaya Matahari. Agar kalian memiliki gambaran tentang planet, cermati uraian berikut.

(1) Merkurius

Merkurius merupakan planet terdekat Matahari yang berupa bola batu berkawah dengan diameter 4.875 km. Suhu permukaan Merkurius yang menghadap Matahari bisa mencapai 425 oC. Sementara suhu bagian yang tidak mendapat sinar Matahari sangat rendah, yaitu -180 oC. Merkurius mempunyai periode revolusi 87,97 hari dan periode rotasi 59 hari.

(2) Venus

Venus merupakan planet terpanas dalam tata surya. Ini dikarenakan permukaan Venus tertutup awan (atmosfer) yang tebal. Atmosfer ini memerangkap panas Matahari yang diterima Venus. Venus lebih besar daripada Merkurius dengan diameter 12.119 km. Suhu permukaan Venus mencapai 470 oC. Venus mempunyai periode revolusi 224,7 hari dan periode

rotasi 243 hari. Venus bisa terlihat di ufuk timur sebelum Matahari terbit. Venus juga terlihat di ufuk barat sebelum Matahari tenggelam. Venus sering disebut bintang kejora.

(3) Bumi

Bumi merupakan satu-satunya planet yang ditempati makhluk hidup. Ini karena Bumi memiliki atmosfer yang mengandung banyak oksigen dan tersedia cukup air. Suhu permukaan Bumi rata-rata 22 °C sehingga memungkinkan adanya makhluk hidup. Bumi berjarak 150 juta kilometer dari Matahari. Untuk sekali revolusi, bumi membutuhkan waktu setahun (365 $\frac{1}{4}$ hari). Sementara itu, ia melakukan satu kali rotasi selama satu bulan (30 hari). Bumi berbentuk bulat yang agak pepat di bagian kutubnya. Diameternya di bagian kutub sebesar 12.714 km, sedangkan daerah khatulistiwa 12.757 km.

(4) Mars

Mars adalah planet yang sangat kering dan tertutup debu merah. Oleh karena itu, Mars disebut juga planet merah. Mars berjarak 288 juta kilometer dari Matahari. Diameter Mars sekitar 6.760 km. Planet ini membutuhkan waktu 678 hari untuk sekali revolusi dan

sebulan (30 hari) untuk sekali rotasi. Mars mempunyai nama lain Marikh atau Anggar.

(5) Yupiter

Yupiter adalah planet terbesar dalam tata surya. Diameternya mencapai 142.796 km. Karena ukurannya yang sangat besar, planet ini disebut sebagai planet raksasa. Yupiter mempunyai periode revolusi 11,9 tahun dan periode rotasi 9 jam 55 menit. Permukaannya tertutup oleh awan berwarna-warni. Nama lain dari Yupiter adalah Masturi atau Respati.

(6) Saturnus

Saturnus adalah planet keenam dalam tata surya. Saturnus merupakan planet terbesar kedua setelah Yupiter. Saturnus berupa bola gas yang berwarna seperti gula merah pucat. Diameternya lebih dari 120.000 km. Saturnus mempunyai lingkaran bercahaya yang mengelilinginya. Lingkaran cahaya itu dinamakan cincin Saturnus. Suhu maksimal di permukaan Saturnus adalah -85 oC. Planet ini memiliki periode revolusi sekitar 29,5 tahun dan periode rotasi 10,2 jam.

(7) Uranus

Jarak Uranus sangat jauh dari Matahari. Suhu permukaannya sangat dingin, yaitu -183 oC. Diameter Uranus mencapai 50.800 km. Uranus memiliki periode rotasi 10 jam 49 menit dan periode revolusi 84,02 tahun. Atmosfer Uranus terdiri atas metana yang berwarna biru. Akibat gas alam ini, Uranus berwarna biru menakjubkan.

(8) Neptunus

Neptunus merupakan planet terluar dalam sistem tata surya. Jaraknya yang sangat jauh dari Matahari menyebabkan Neptunus sangat dingin. Suhu permukaannya mencapai -205 oC. Diameter Neptunus sekitar 44.600 km. Neptunus mempunyai periode revolusi 165 tahun. Sementara itu, periode rotasinya sekitar 16 jam. Planet ini memiliki awan biru terang yang membuat keseluruhan planet terlihat biru. Di atas awan biru terdapat awan es yang bergerak mengelilingi planet.³⁷

Pada tingkat sekolah dasar, materi sistem tata surya ini memiliki tujuan, yaitu untuk memberikan pemahaman tentang susunan dan karakteristik planet, matahari, serta benda langit

³⁷ Dwi Suhartanti dkk., *Buku Ilmu Pengetahuan Alam*. 112.

lainnya. Dengan pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat memahami konsep pergerakan benda langit, gaya gravitasi, serta dampaknya terhadap kehidupan di Bumi. Selain itu, pembelajaran tentang sistem tata surya juga bertujuan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, kesadaran akan pentingnya eksplorasi luar angkasa, serta kepedulian terhadap lingkungan dan keseimbangan alam semesta.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian Pengembangan adalah suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang efektif untuk digunakan sekolah, bukan untuk menguji teori. Dalam bukunya Metode Penelitian dan Pendidikan, Sugiono menyebutkan bahwa metode Penelitian dan Pengembangan atau dalam bahasa Inggrisnya *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.

Ada juga yang mendefinisikan penelitian pengembangan merupakan proses penelitian yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Langkah-langkah dari proses ini biasanya disebut sebagai siklus R&D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan ini, bidang pengujian dalam pengaturan di mana ia akan digunakan akhirnya, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan dalam tahap mengajukan pengujian.³⁸

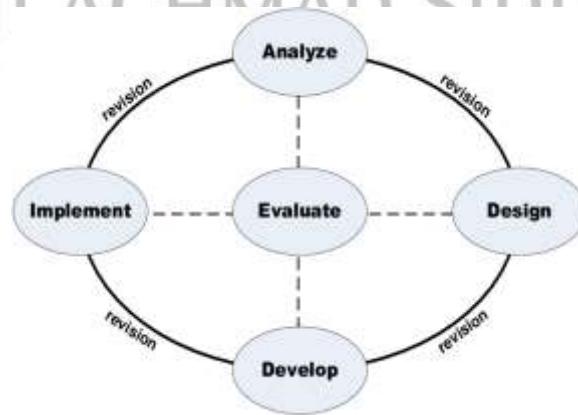
Research and Development (R&D) merupakan serangkaian proses atau tahapan yang digunakan untuk menciptakan produk baru maupun

³⁸ Okpatrioka, “*Research and Development* (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan,” *Dharma Acc ariya Nusantara and others Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya* vol.1no.1 (Maret 2023).

menyempurnakan produk yang telah ada. Konsep ini melibatkan berbagai metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk serta menguji kefektivitasnya.³⁹ Penelitian dan pengembangan mengikuti Langkah-langkah atau struktur yang sistematis.

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE karena model ini dikembangkan oleh Robert Maribe Branch dan biasa digunakan dalam konteks pengembangan produk pembelajaran berbasis kinerja. Model ADDIE memiliki lima tahapan yang saling terkait, yaitu Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Meskipun tahapan evaluasi berada di bagian terakhir, evaluasi diterapkan secara berkelanjutan untuk setiap tahapan sebelumnya, dimulai dari tahap analisis, desain, pengembangan, dan implementasi. Pendekatan yang sistematis dan iteraktif ini menjadikan ADDIE pilihan yang sesuai untuk mengembangkan produk pembelajaran.

KIAI HAJI KH. ABDURRAHMAN SIDDIQ



Gambar 3.1
Rangkaian Penelitian dan Pengembangan Model ADDIE

³⁹ Loso Judijanto, *et al. Metodologi Research and Development (Teori dan Penerapan Metodologi RnD)*. (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024), 1.

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Pada model ADDIE ini ada 5 tahap prosedur yang akan dilakukan yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan yang terakhir yaitu evaluasi (*evaluation*).⁴⁰ Berikut ini rincian pada setiap tahapnya:⁴¹

1. Analisis (*Analysis*)

Pada kegiatan analisis ini ada beberapa hal yang perlu dianalisis. Yang pertama yaitu menganalisis permasalahan utama dalam proses pembelajaran. Selanjutnya yang kedua, dilakukan analisis terhadap karakteristik peserta didik, baik dari segi pengetahuan maupun keterampilan yang dimiliki. Setelah itu, yang ketiga mencakup analisis terhadap fakta, konsep, dan prosedur dalam materi pembelajaran untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan belajar. Terakhir yang keempat, yaitu dilakukannya analisis terhadap tujuan pembelajaran, yang bertujuan untuk menentukan kompetensi serta keunggulan yang diharapkan dari peserta didik.

2. Perancangan (*Design*)

Pada tahap desain ini dilakukan untuk mempermudah peneliti dalam merancang *platform Blooket* yang akan dikembangkan. Proses ini mencakup kriteria pengumpulan data, pembuatan bagan alur, serta penyusunan sketsa desain. Dalam pembuatan kuis *game* interaktif

⁴⁰ Fayrus Abadi Slamet, *Model Penelitian Pengembangan (RnD)* (Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang, 2022), 25.

⁴¹ Rahmita, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Platform Blooket* pada Teks Deskripsi Kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba” (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Makasar, 2024), 43.

pada *platform Blooket*, diperlukan tahap pengumpulan data yang relevan. Data yang dibutuhkan mencakup materi yang telah diidentifikasi pada tahap analisis, seperti tujuan pembelajaran serta soal-soal latihan yang sesuai dengan materi yang akan disajikan. Untuk bagan alur ini terdiri dari berbagai symbol yang menunjukkan langkah-langkah dalam suatu program. Bagan alur ini digunakan untuk menggambarkan langkah-langkah kerja dari system yang dibuat, sehingga dapat membantu memahami, menganalisis, dan mengkomunikasikan suatu proses dengan lebih jelas dan sistematis. Selanjunya, untuk sketsa merupakan ilustrasi yang disusun secara berurutan untuk menggambarkan alur suatu cerita, konsep, atau proses. Dengan sketsa ini dapat mempermudah peneliti dalam menyampaikan gagasan dan mendeskripsikan rancangan media pembelajaran yang dibuat.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

3. *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan media *website* berbasis *Augmented Reality*, peneliti merancang *platform* sesuai dengan desain yang telah disusun sebelumnya. Proses ini mencakup pembuatan set permainan, penyusunan pertanyaan, pemilihan mode permainan, pengaturan pola permainan, serta tahap uji ahli untuk memastikan kualitas dan efektivitasnya.

- a. Pembuatan set. Dalam pembuatan set tampilannya mencakup penentuan nama *game*, pemilihan gambar sampul, serta penyusunan deskripsi yang menjelaskan konsep permainan yang akan dikembangkan
- b. Penyusunan pertanyaan. Ada tiga opsi untuk memulai penyusunan pertanyaan, yaitu dengan Menyusun secara manual atau mengimpor dari bank soal.
- c. Pemilihan mode permainan. Tersedia berbagai mode permainan yang dapat dimainkan secara individu menawarkan empat pilihan, sedangkan mode kelompok menyediakan sepuluh opsi permainan yang dapat dipilih sesuai kebutuhan.
- d. Uji ahli. Media berbasis *Augmented Reality* pada *platform Blooket* yang telah selesai dikembangkan akan dinilai oleh ahli materi dan ahli media sebelum diuji coba oleh pengguna. Proses pengujian ini dilakukan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Validasi bertujuan untuk menilai kelayakan materi

dan system dari produk yang dikembangkan, serta mengumpulkan masukan dan saran sebagai dasar untuk revisi produk tahap I. revisi produk dilakukan berdasarkan umpan balik dari validator. Setelah revisi tahap I selesai, produk Kembali diajukan kepada ahli materi dan ahli media untuk menjalani validasi tahap kedua. Jika produk telah dinyatakan layak Langkah berikutnya adalah melakukan uji coba *game* kepada pengguna.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap ini dapat dilakukan jika hasil dari uji ahli sudah memenuhi kriteria baik. Implementasi dalam prosedur ini merupakan tahap Dimana media pembelajaran yang telah dirancang diterapkan atau dikembangkan dalam situasi kelas yang sebenarnya. Tuju dari tahap ini adalah yang pertama membimbing peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Yang kedua membantu mengatasi serta memberikan Solusi terhadap permaslahan yang sebelumnya dialami peserta didik dalam proses belajar.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Pada model ADDIE tahap evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses pengembangan media pembelajaran yang telah dirancang. Evaluasi ini dilakukan setelah program selesai untuk mengukur pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik. Selain itu, Adapun beberapa hal yang menjadi tolak ukur sebagai bahan evaluasi yaitu seperti sikap para peserta didik terhadap proses kegiatan

pembelajaran, peningkatan kegiatan kemampuan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, manfaat yang didapatkan oleh pihak Lembaga Pendidikan dengan adanya pengembangan media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* tersebut dalam pembelajaran.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk yang dimaksud untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan perihal kelayakan, efisiensi, dan daya tarik pada produk yang diciptakan.⁴² Uji coba dilakukan untuk menilai kelayakan suatu produk sebelum digunakan. Setelah itu, uji coba berfungsi untuk mengevaluasi sejauh mana produk yang dikembangkan telah memenuhi target dan tujuan pembelajaran. Adapun uji coba produk dalam penelitian pengembangan ini meliputi:

1. Desain Uji Coba

Pada tahap desain uji coba, produk yang telah disusun berdasarkan rancangan yang telah ditetapkan dievaluasi secara menyeluruh. Tujuan dari desain uji cob aini adalah untuk memastikan bahwa rancangan produk telah sesuai dengan tujuan yang diinginkan serta mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang perlu diperbaiki atau direvisi.

⁴² Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq* (Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2024), 70.

2. Subjek Uji Coba

Peserta percobaan yaitu meliputi evaluator ahli media Bapak M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd., evaluator ahli materi Ibu Ira Nurmawati, M.Pd., guru kelas IV Bapak M. Multazam.H.M., S.Pd., dan peseta didik kelas IV MI Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember.

3. Jenis Data

Jenis data yang peneliti pakai menggunakan dua jenis, yaitu data deskriptif (kualitatif) dan kuantitatif. Data kualitatif terdiri dari pernyataan, sedangkan data kuantitatif terdiri dari angka dan rumus.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Selain itu, instrumen pengumpulan data merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan peneliti dalam rangka mengumpulkan data. Instrumen pengumpulan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah menggunakan observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi.

Berikut adalah penjabaran dari instrumen pengumpulan data.

a. Observasi

Observasi adalah proses pengamatan yang dilakukan secara sistematis, objektif, dan rasional terhadap suatu fenomena. Peneliti melakukan observasi di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember secara melihat langsung kegiatan untuk menganalisis media pembelajaran.

b. Wawancara

Dalam kegiatan wawancara ini dilakukan guna untuk bisa mendapatkan data mengenai perihal materi system tata surya, penggunaan media pembelajaran, jumlah sarana dan prasarana, dan juga mengenai jumlah peserta didik pada kelas VI. Data dari narasumber kemudian diolah secara sistematis untuk menjawab permasalahan peneliti dalam mengembangkan produk yang akan dihasilkannya.

c. Angket

Angket adalah salah satu teknik pengumpulan data yang menggunakan pernyataan atau pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden. Materi angket yang disusun berdasarkan standar kualitas media pembelajaran yang sedang dikembangkan oleh peneliti, dan diisi oleh spesialis media, ahli materi, serta guru.

Pada analisis data yang menggunakan angket ini guna untuk mengetahui hasil produk atau kelayakan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* serta guna mengetahui respon peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran tersebut.

d. Dokumentasi

Dokumentasi adalah data yang diperoleh langsung dari Lokasi penelitian. Data ini mencakup foto-foto kegiatan, seperti

wawancara dengan guru dan dokumentasi pembelajaran yang menggunakan media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket*, serta dokumen-dokumen lain yang dikumpulkan sebagai bukti pendukung untuk memperkuat data penelitian.

5. Teknik Analisis Data

Penelitian pengembangan ini dapat menggunakan metode analisis data baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Pilihan teknik analisis bergantung pada jenis data yang akan dikumpulkan. Teknik analisis data adalah sesuatu yang menjabarkan satu persatu mengenai masukan dan saran dari para ahli, calon pengguna produk, lembar refleksi dari peserta didik.

Dengan teknik analisis data kualitatif akan diperoleh kesimpulan secara umum dengan cara menyusun data secara sistematis dalam bentuk kata ataupun kalimat dan kategori objek. Sedangkan teknik analisis data kuantitatif akan diperoleh kesimpulan secara umum dengan cara menyusun secara terstruktur dalam bentuk angka ataupun persentase berdasarkan suatu objek penelitian.⁴³

Dalam penelitian ini menggunakan dua mekanisme analisis, hal pertama yaitu analisis deskriptif terhadap data kualitatif dan analisis kuantitatif untuk mengetahui kelayakan media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* materi system

⁴³ Imade Rai Aditya Wiranta dan Wayan Sujana, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pemecahan Masalah Kontekstual Materi Masalah Sosial Kelas IV SD," *Jurnal Pedagogik dan Pembelajaran* vol.4 no.1 (Maret 30, 2021): 32.

tata surya.

a. Analisis Data Kualitatif

Penyajian data kualitatif dalam penelitian ini dilakukan secara naratif. Data yang diperoleh peneliti diolah dengan kreativitas dan disusun dalam bentuk narasi. Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi dan wawancara, Dimana narasumbernya adalah wali kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember. Selain dari wawancara dan observasi data kualitatif ini juga didapatkan melalui kritik dan saran yang telah diberikan oleh validator yang telah ditunjuk.

b. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif disajikan dalam bentuk angka untuk menampilkan informasi. Informasi tersebut dikumpulkan oleh peneliti melalui berbagai metode, termasuk validasi oleh ahli media dan materi, survei respon dari peserta didik dan guru, serta uji coba lapangan. Evaluasi dari ahli media dan materi diperoleh dari dosen dari UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, sementara uji coba lapangan pertama dilakukan pada kelompok kecil yang terdiri dari 10 peserta didik, dan uji coba lebih luas melibatkan 14 peserta didik dari kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember.

1) Analisis data kuantitatif hasil dari validasi

Kuisisioner validasi media dan materi yang telah diisi oleh para validator diolah menggunakan metode analisis data kuantitatif. Teknik perhitungannya dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V\text{-ah} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan:

V-ah : Validasi Ahli

Tse : Jumlah skor yang diberikan validator

Tsh : Jumlah skor tertinggi

Untuk menilai kelayakan produk, peneliti menggunakan kuisioner dengan skala likert. Skala tersebut mencakup lima opsi, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), cukup setuju (CS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Setiap opsi diberi nilai, yakni skor 5 (SS), skor 4 (S), skor 3 (CS), skor 2 (TS), dan yang terakhir skor 1 (STS).

Tabel 3.1
Skala Likert

Interval Skor	Kategori
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Cukup Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Setelah kuisioner yang diisi oleh para validator atau ahli dihitung menggunakan rumus V-ah, total skor tersebut dikonversi ke nilai kelayakan dengan mengacu pada

presentase kelayakan media dan materi sebagai berikut:

Interval Skor	Kategori
81%-100%	Sangat Layak
61%-80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

2) Analisis data kuantitatif hasil respon peserta didik

Hasil repon peserta didik diperoleh melalui kuisioner yang diisi oleh 14 peserta didik mengenai produk yang dikembangkan peneliti. Kuisioner ini disebarluaskan untuk mengukur persepsi mereka terhadap kelayakan dan efektivitas pengembangan media *game* interaktif berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket*.

Teknik perhitungan data ini menggunakan rumus antara lain, sebagai berikut:

$$TP = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

Keterangan:

TP : Presentase skor tanggapan peserta didik

Tse : Jumlah skor yang diperoleh

Tsh : Jumlah skor maksimal yang diharapkan

Sedangkan untuk kriteria kelayakan sama seperti yang sudah dicatatumkan pada table 3.2.⁴⁴

⁴⁴ Arin Iradatul Awaliyah. "Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Organ Pencernaan Manusia Kelas V di Sekolah Dasar Al Baitul Amien 02 Jember. (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2024), 44-46.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember

1. Sejarah Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember

Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember merupakan salah satu sekolah jenjang MI berstatus swasta yang didirikan pada tanggal 1 Januari 1970 dan baru beroperasi ada tanggal 10 Mei 2021. Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok merupakan madrasah yang dimiliki oleh Yayasan Al-Mu’arif Al-Mubarok yang beralamatkan di Jalan Srikoyo Gang Tegal Batu Kelurahan Patrang Kecamatan Patrang Kabupaten Jember Jawa Timur. Kode Pos 6811.

Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember mempunyai 29 peserta didik laki-laki dan 34 peserta didik perempuan, jumlah keseluruhan adalah 64. Disana juga terdapat 1 rombel kelas yang berdiri sejak tahun 2021. Jumlah kelas yang terdapat ada 6 kelas dan 1 ruang kantor. Kamar mandi berjumlah 4 terdiri dari 2 kamar mandi guru dan 2 kamar mandi peserta didik. Fasilitas yang terdapat di Madrasah Ibtidaiyah ini sangat memadai seperti ruang belajar yang nyaman, media pembelajaran proyektor dan laptop sudah terpenuhi. Di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok sudah menggunakan Kurikulum Merdeka. Kepala Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember yaitu Abd. Muis, M.Pd.⁴⁵

⁴⁵ MI Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember, “Profil & Data Sekolah MI Al-Mu’arif

2. Visi dan Misi Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember

Visi Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok patrang Jember

adalah “Taqwa Dalam Iman, Unggul Dalam Berprestasi, Dinamis dalam Olahraga, Seni dan Budaya.” Sedangkan misi dari Madrasah ini yaitu sebagai berikut:

- a. Mendidik generasi yang mencintai Al-Quran
- b. Melaksanakan pembelajaran secara efektif dan efisien
- c. Menumbuhkan potensi peserta didik dan budaya bangsa
- d. Memaksimalkan potensi sekolah

3. Data Tenaga Pendidik

Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok mempunyai latar

belakang yang berbeda-beda. Guru yang berada di Madrasah ini berjumlah 8 Orang, terdiri 6 guru kelas, 1 staf tata usaha, dan Kepala Madrasah. Kegiatan belajar mengajar di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember dilaksanakan 6 hari mulai pukul 07.00-12.00 untuk hari Senin-Kamis, dan pada hari Jum’at dimulai pukul 07.00-10.30. Lembaga pendidikan ini mengutamakan kualitas guru, dibuktikan dengan semua guru di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al Mubarok Patrang Jember memiliki jenjang yang tinggi.⁴⁶

Al-Mubarok,” 11 November 2025.

⁴⁶ MI Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember, “Profil & Data Sekolah MI Al-Mu’arif Al-Mubarok,” 11 November 2025.

Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan di kelas VI maka, guru kelas yang dituju adalah Bapak M. Multazam H.M., S.Pd, seorang pendidik yang memiliki latar belakang pendidikan Sarjana Pendidikan (S.Pd) dan telah mengabdi sebagai guru kelas selama lebih dari lima tahun. Dalam pelaksanaan pembelajaran sehari-hari, beliau menerapkan pendekatan yang bersifat konvensional, melalui metode ceramah, tanya jawab, serta pemberian tugas yang disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Bapak M. Multazam H.M., S.Pd dikenal sebagai sosok guru yang sabar, teliti, serta mampu menciptakan suasana belajar yang tertib dan kondusif. Beliau juga memberikan perhatian khusus kepada peserta didik yang mengalami kesulitan belajar dengan memberikan penjelasan tambahan secara individual. Kedisiplinan, kehangatan dalam berkomunikasi, serta konsistensi dalam membimbing peserta didik menjadi karakter yang menonjol dari beliau dan turut mendukung kelancaran proses pembelajaran di kelas VI.

4. Data Peserta Didik

Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember pada tahun ajaran 2024/2025 mempunyai 64 peserta didik yang terdiri dari 29 peserta didik laki-laki dan 34 peserta didik perempuan. Adapun jumlah peserta didik pada kelas VI sebanyak 14 peserta didik, 8 peserta didik laki-laki, dan 6 peserta didik perempuan. Berikut data peserta didik kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember.

Tabel 4.1
Daftar Nama Peserta Didik Kelas VI

No	Nama	Jenis Kelamin
1	Abian Andana	L
2	Ananda Rahayu Hyan Anggun	P
3	Andre Dendra Hamzah	L
4	Annisa Fara Maulia	P
5	Aprilia Safira	P
6	Azzahra Sheila Maulida	P
7	Farel Ataris Calif	L
8	Lutfi Al Ghifari	L
9	Meisin Puspitasari	P
10	Moch. Zhaqi Aditya Pratama	L
11	Moh Sidni Huda	L
12	Muhammad Fahri Ainul Yaqin	L
13	Muhammad Rendra Saputra	L
14	Zahra Callista Arumi Ramadani	P

Berdasarkan Tabel 4.1, jumlah peserta didik kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember pada tahun ajaran 2024/2025 adalah sebanyak 14 peserta didik, yang terdiri dari 8 peserta didik laki-laki dan 6 peserta didik perempuan. Jumlah tersebut merupakan keseluruhan peserta didik dalam jenjang kelas VI, karena madrasah hanya memiliki rombel pada tingkat tersebut. Jumlah peserta didik yang relatif kecil ini memberikan suasana belajar yang lebih kondusif serta memungkinkan guru memberikan perhatian yang lebih merata kepada setiap peserta didik.

Secara umum, kemampuan akademik peserta didik kelas VI tergolong cukup baik, ditunjukkan oleh nilai rata-rata kelas sebesar 78 pada mata pelajaran inti, seperti Bahasa Indonesia, Matematika, dan IPAS. Mayoritas peserta didik mampu memahami materi pembelajaran dengan baik, terutama pada aspek-aspek dasar seperti membaca

pemahaman, penalaran sederhana, dan penguasaan konsep. Meski demikian, beberapa peserta didik masih memerlukan pendampingan tambahan dalam aspek numerasi dan pemecahan masalah, sehingga guru sering memberikan bimbingan individual dan latihan terstruktur. Dengan komposisi peserta didik yang tidak terlalu banyak, proses pembelajaran dapat berlangsung lebih fokus, interaktif, dan memungkinkan guru untuk mengidentifikasi perkembangan serta kesulitan belajar setiap peserta didik secara lebih akurat.

Selain kemampuan akademik, peserta didik kelas VI juga menunjukkan kemampuan sosial dan sikap belajar yang cukup baik. Mereka umumnya aktif bertanya, mampu bekerja sama dalam kelompok, dan memiliki motivasi belajar yang stabil. Kondisi ini mendukung kelancaran penelitian, terutama dalam tahap uji coba media, karena peserta didik mudah diarahkan, responsif terhadap instruksi, dan antusias dalam mencoba media pembelajaran baru.

5. Data Sarana dan Prasarana

Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember merupakan salah satu lembaga pendidikan dasar Islam yang berada di bawah naungan Kementerian Agama. Berdasarkan data resmi, madrasah ini memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai untuk mendukung kegiatan belajar mengajar. Madrasah ini memiliki luas tanah mencapai 4.440 m^2 , yang digunakan sebagai area ruang kelas, kantor guru, serta halaman untuk kegiatan peserta didik. Ruang kelas yang

tersedia berjumlah 6 ruang kelas, masing-masing digunakan untuk kegiatan pembelajaran dari kelas I sampai kelas VI. Kondisi ruang kelas dikategorikan nyaman dan layak digunakan sebagaimana dilaporkan dalam hasil observasi lapangan. Di samping itu, terdapat pula 1 ruang kantor yang digunakan sebagai pusat administrasi sekolah serta tempat koordinasi guru. Sarana sanitasi di MI Al-Mu'arif Al-Mubarok terbilang cukup baik dengan ketersediaan 4 kamar mandi, yang terdiri dari 2 kamar mandi untuk peserta didik dan 2 kamar mandi untuk guru.

Dalam hal media pembelajaran, madrasah ini telah memiliki akses internet, proyektor, dan laptop yang digunakan guru sebagai pendukung pembelajaran berbasis teknologi. Fasilitas ini memberikan kemudahan dalam proses penyampaian materi dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain sarana utama tersebut, terdapat juga halaman sekolah yang digunakan sebagai tempat upacara, olahraga, serta aktivitas peserta didik lainnya. Lingkungan madrasah berada dalam satu kompleks pendidikan, sehingga memungkinkan terjadinya kolaborasi dalam pemanfaatan fasilitas pendukung tertentu ketika diperlukan. Secara keseluruhan, sarana dan prasarana di MI Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember sudah memadai untuk menunjang kegiatan pendidikan, meskipun peningkatan pada beberapa aspek seperti penambahan ruang khusus (perpustakaan atau UKS) mungkin masih diperlukan untuk pengembangan kualitas layanan pendidikan.

Adapun data tabel sarana dan prasarana kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2
Sarana dan Prasarana Kelas VI

No	Sarana dan Prasarana	Ketersediaan	Keterangan
1	Meja Peserta didik	14 unit	Disesuaikan dengan jumlah peserta didik
2	Kursi Peserta didik	14 unit	Kondisi baik dan layak pakai
3	Meja Guru	1 unit	Digunakan untuk administrasi dan mengajar
4	Kursi Guru	1 unit	Kondisi baik
5	Papan Tulis (<i>Whiteboard</i>)	1 unit	Fasilitas utama pembelajaran
6	Spidol & Penghapus	Ada	Digunakan harian oleh guru
7	Lemari Kelas	1 unit	Untuk menyimpan alat peraga & administrasi
8	Kipas Angin	1–2 unit	Tergantung penempatan kelas
9	Jendela/Ventilasi	Ada	Menjamin sirkulasi udara
10	Tempat Sampah	1 unit	Untuk menjaga kebersihan kelas
11	Poster/Media Visual Edukatif	Ada	Biasanya ditempel di dinding
12	Jadwal Pelajaran	Ada	Ditempel di depan kelas
13	Akses Media Proyektor	Ada (tidak permanen)	Digunakan bergilir sesuai kebutuhan
14	Akses Laptop Guru	Ada	Digunakan saat kegiatan pembelajaran

Berdasarkan data sarana dan prasarana yang tersedia di kelas VI

Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember, dapat disimpulkan bahwa ruang kelas telah dilengkapi dengan fasilitas yang cukup memadai untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Ketersediaan meja dan kursi peserta didik yang layak, papan tulis, meja dan kursi guru,

serta lemari penyimpanan merupakan sarana dasar yang memungkinkan proses belajar mengajar berjalan dengan baik. Selain itu, keberadaan ventilasi yang baik, kipas angin, media visual edukatif, serta akses terhadap media proyektor dan laptop semakin meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru.

Dengan tersedianya sarana dan prasarana tersebut, maka diharapkan proses pembelajaran di kelas VI dapat berjalan dengan lebih efektif, nyaman, dan lancar, serta mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif bagi peserta didik. Fasilitas yang mendukung ini juga menjadi faktor penting dalam membantu guru mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

B. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang menghasilkan produk berupa media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* dan dikembangkan di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’arif Al Mubarok Patrang Jember dengan jumlah 14 peserta didik. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

1. Analisis (*Analysis*)

Langkah awal dalam model pengembangan ADDIE adalah tahap analisis. Tahapan ini diawali dengan melakukan observasi di Madrasah

Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang, untuk mengumpulkan informasi terkait kondisi lembaga tersebut. Pada tahap analisis ini, peneliti melakukan analisis kinerja dan analisis kebutuhan.

a. Analisis Kinerja

Analisis Kinerja dilakukan untuk mengetahui garis besar permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik di Madrasah Ibtida'iyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Jember yang berkaitan dengan media pembelajaran yang digunakan oleh wali kelas VI dalam mata pelajaran IPAS pada materi sistem tata surya.

Pada tahap ini, dilakukan observasi terhadap kegiatan pembelajaran di kelas VI Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang. Observasi tersebut bertujuan untuk memahami sejauh mana proses pembelajaran berlangsung di kelas tersebut. Selain itu, peneliti juga mengadakan wawancara dengan guru kelas VI untuk menelusuri informasi terkait pelaksanaan pembelajaran, kesulitan yang dihadapi selama proses pembelajaran, serta jenis bahan ajar atau media yang digunakan selama kegiatan pembelajaran.

Hasil observasi menunjukkan bahwa minat belajar peserta didik masih rendah, terutama dalam pembelajaran yang dilakukan hanya dengan metode ceramah, membuat peserta didik merasa sangat bosan dan jemu dalam melakukan pembelajaran di dalam kelas.⁴⁷

⁴⁷ Observasi di MI Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Jember, 7 November 2025.

b. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, peneliti melakukan wawancara terhadap wali kelas VI untuk mengetahui media pembelajaran apa yang digunakan dalam menyampaikan pembelajaran IPAS materi sistem tata surya sehingga peneliti dapat mengembangkan media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran.



Gambar 4.1
Wawancara dengan Guru Kelas VI

Berdasarkan wawancara yang dilakukan di Madrasah Ibtidaiyyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Jember pada tanggal 7 November 2025 yaitu dengan Bapak M. Multazam.H.M., S.Pd., wali kelas VI di Madrasah Ibtidaiyyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang mengatakan bahwa:

Pembelajaran IPAS di kelas VI sering kali menggunakan LKS saja mbak, dan media pembelajaran jarang digunakan bisa dihitung jari, keterbatasan waktu juga karena harus membuat perangkat pembelajaran lainnya, dan untuk metode yang digunakan sering menggunakan ceramah. Nah, kendala yang paling terasa di kelas VI itu, anak-anak sekarang gampang bosan. Contohnya IPAS ya mbak materi sistem tata surya. Kalau dijelaskan cuma dari LKS yang gambarnya mati, apalagi cuma dari ceramah saya, ya pasti

anak-anak langsung mengantuk dan hilang fokus. Mereka jadi Cuma hafal istilah-istilah di LKS saja, tapi tidak benar-benar mengerti maksudnya. Jika ketertarikan peserta didik kelas VI pada pelajaran IPAS ini anak-anak ada yang suka terus juga ada yang gampang bosan dan sulit untuk fokus. Jadi, sebagai guru harus bisa kreatif, dan inovatif untuk mewujudkan pembelajaran yang menarik dan interaktif mbak.⁴⁸

Dalam hal ini menunjukkan bahwa metode pengajaran yang digunakan Madrasah Ibtidaiyyah Madrasah Ibtidaiyyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang juga cenderung bergantung pada ceramah dan buku LKS, dengan keterbatasan media pembelajaran. Hal ini menyebabkan peserta didik sulit memahami pelajaran, terutama IPAS, dan kurangnya minat dalam belajar.

2. Perancangan (*Design*)

Setelah melakukan hasil analisis pada pengembangan produk, peneliti kemudian merancang desain media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* sesuai dengan hasil analisis tersebut. Peneliti membuat rancangan dalam pembuatan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* sesuai dengan hasil analisis sebelumnya. Adapun tahapan yang dilakukan dalam menentukan hasil desain sebagai berikut:

a. Merumuskan Tujuan Pembelajaran

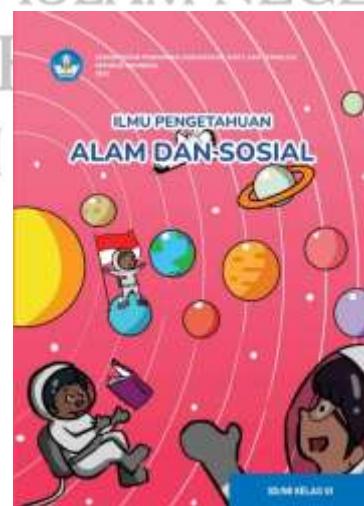
Tujuan pembelajaran pada media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* dalam materi sistem tata surya sesuai dengan capaian pembelajaran. Tujuan pembelajaran materi ini

⁴⁸ M. Multazam, diwawancara oleh Penulis, Jember, 7 November 2025.

adalah Peserta didik dapat membuat pengelompokan planet berdasarkan data-data yang disajikan.

b. Menyesuaikan Materi dengan Media pembelajaran

Pada tahap penyesuaian materi pembelajaran, media *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* dikembangkan berdasarkan capaian pembelajaran. Alur tujuan pembelajaran serta tujuan pembelajaran. Kegiatan selanjutnya yang dilakukan oleh peneliti dalam proses pengembangan media adalah menyesuaikan isi materi dengan media pembelajaran yang akan dikembangkan. adapun materi yang di pilih peneliti yaitu pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) materi "sistem tata surya" pada kelas VI. serta materi yang akan dibahas tentang sistem tata surya yang terdiri dari beberapa pokok pembahasan diantaranya: 1) Benda langit, dan 2) Planet-planet.



Gambar 4.2
Buku IPAS Kelas VI

c. Membuat Desain Media Pembelajaran

Pada tahap pembuatan desain media, peneliti akan merancang media yang akan dibuat. Dengan memanfaatkan beberapa perangkat lunak pendukung yaitu, canva, assemblr edu dan website *Blooket*. Canva adalah aplikasi desain grafis yang digunakan secara online dan dirancang untuk membantu orang diseluruh dunia dalam membuat desain apapun itu. Canva juga menyediakan berbagai macam template yang sesuai dengan sistem tata surya.

Tahapan kedua menggunakan assemblr edu. Assemblr edu adalah *platform Augmented Reality* (AR) yang memungkinkan pengguna untuk membuat konten interaktif 3D dan pengalaman pembelajaran berbasis AR tanpa memerlukan keterampilan pengkodean (*coding*). Assemblr edu dirancang khusus untuk pendidikan, memungkinkan guru dan peserta didik untuk mengembangkan dan berinteraksi dengan konten AR secara sederhana. Dengan assemblr edu, pengguna dapat membuat objek atau model 3D yang dapat diposisikan dalam ruang nyata. Memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih imersif. Ini sangat berguna untuk materi yang membutuhkan visualisasi objek tiga dimensi, seperti sistem tata surya. Guru dapat membuat model 3D dari planet, planet, matahari, dan bulan yang dapat dilihat dan dipelajari dari berbagai sudut pandang. Peserta didik dapat memanipulasi objek tersebut, memperbesar atau memperkecil planet,

dan mengamati susunan tata surya dalam ruang tiga dimensi. Hal ini akan mempermudah pemahaman mereka tentang jarak antar planet, ukuran relatif planet, dan urutan planet dalam tata surya.

Tahapan ketiga yaitu *Blooket*. *Blooket* adalah *platform* edukasi berbasis permainan (*game based learning*) yang digunakan untuk membantu peserta didik belajar melalui kuis interaktif dan permainan. Setelah *Augmented Reality* sudah selesai masukkan barcode ke dalam soal yang dibuat di *Blooket*. Jadi tampilan media dari setiap soal akan ada gambar planet-planet atau benda langit dan barcode yang discan melalui google lens untuk melihat AR.

3. Pengembangan (*Development*)

Tahap selanjutnya dalam pengembangan model ADDIE adalah tahap pengembangan. Pada tahap ini, desain yang telah dibuat diwujudkan menjadi produk yang nyata. Proses ini melibatkan validasi dari ahli media, ahli materi, serta uji coba skala kecil untuk mengevaluasi kelayakan produk Media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*. Selama tahap validasi, produk akan direvisi sesuai dengan komentar dan saran dari para validator.

Hasil pengembangan media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* ini terdiri dari beberapa tahapan :

a. Pemilihan Bahan

Dalam merancang media pembelajaran, pemilihan bahan ajar yang tepat sangat penting untuk mendukung proses belajar yang efektif. Untuk itu, peneliti memilih Assemblr Edu sebagai alat untuk membuat bahan ajar berbasis *Augmented Reality* (AR) yang memungkinkan peserta didik untuk lebih mudah memahami konsep-konsep visual, seperti sistem tata surya. Dengan Assemblr Edu, guru dapat membuat model 3D interaktif yang memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi langsung dengan objek-objek dalam tata surya, seperti planet dan bintang, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan.

Selain yang disebutkan di atas, guru juga dapat menggunakan website *Blooket* sebagai *platform* untuk menyusun kuis edukasi yang dapat diakses secara online. *Blooket* memungkinkan guru untuk membuat soal-soal yang sesuai dengan materi pembelajaran, serta menambahkan elemen permainan yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Dengan fitur-fitur yang ditawarkan *Blooket*, seperti mode permainan yang variatif dan penilaian otomatis, guru dapat mengukur pemahaman peserta didik secara real-time, sambil tetap mempertahankan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan.

b. Pembuatan Media Pembelajaran

Adapun langkah-langkah dari pembuatan media Berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* adalah sebagai berikut:

1) Mempersiapkan Akun dan Akses *Platform Blooket*

Langkah pertama yang dilakukan adalah membuat akun pada *platform Blooket*. Untuk itu, hal yang dilakukan adalah, mengunjungi situs resmi *Blooket* (<http://www.Blooket.com>) dan mendaftar dengan menggunakan email sekolah atau akun google. Setelah akun berhasil dibuat, login ke *platform Blooket* untuk memulai pembuatan media pembelajaran.

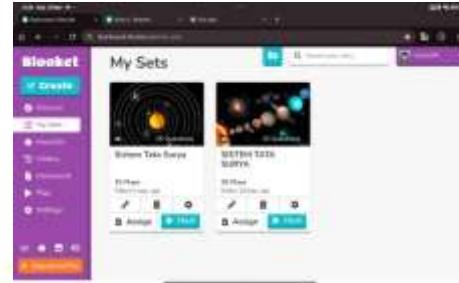


**UNIVERSITAS
KIAI HAJI ACHIQ
JEMBER**

**Gambar 4.3
Login *Platform Blooket***

2) Mempersiapkan Kuis Edukasi

Setelah berhasil masuk, pilih opsi “*Create a New Set*” untuk membuat kuis baru.



Gambar 4.4
Opsi *Create a New Set*

Setelah memilih opsi “*Create a New Set*,” tampilan akan muncul ikon *title*, *descriptions*, dan lain-lain. Lalu isi bagian tersebut, dan klik save set.



Gambar 4.5
Pengisian Data

Kemudian pilih “Quiz” sebagai jenis permainan yang akan dibuat. Pada tahap ini, dapat dimulai menyusun soal-soal yang dibuat berkaitan dengan materi sistem tata surya, seperti pertanyaan tentang planet, bulan, bintang, dan konsep dasar tata surya lainnya. Setiap soal dirancang dengan memilih jenis pertanyaan yang sesuai, misanya pilhan ganda, isian singkat, atau pertanyaan benar/salah.



Gambar 4.6
Memilih Ikon Quiz

Guru juga dapat menentukan jawaban yang benar untuk setiap soal agar peserta didik dapat mendapatkan skor yang sesuai berdasarkan jawaban mereka.



Gambar 4.7
Penentuan Jawaban Benar

Selain itu, guru juga dapat mengatur waktu di setiap soal yang diberikan untuk peserta didik



Gambar 4.8
Pengaturan Waktu Mengerjakan Soal

3) Menambahkan Gambar Barcode *Augmented Reality*

Salah satu kelebihan *Blooket* adalah kemampuan untuk menambahkan media visual dalam kuis. Dalam hal ini, guru

dapat memanfaatkan fitur gambar dan visual 3D untuk menggambarkan objek-objek dalam sistem tata surya. Guru dapat mengunggah gambar atau memilih gambar yang sudah tersedia di *platform* untuk memperjelas penjelasan materi sebagai contoh, untuk soal yang berkaitan dengan planet-planet di tata surya, dapat menambahkan gambar planet atau model 3D tata surya agar peserta didik dapat melihat representasi visual dari objek yang sedang dipelajari. Guru juga dapat memberikan instruksi kepada peserta didik untuk menggunakan Google Lens agar mereka dapat memindai gambar 3D dan memperoleh informasi tambahan.



Gambar 4.9

Laman Penambahan Barcode



Gambar 4.10

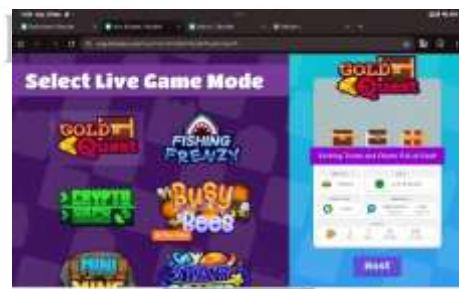
Save Barcode



Gambar 4.11
Tampilan Barcode setelah disimpan

4) Menentukan Tema Permainan

Blooket menawarkan berbagai pilihan tema permainan yang bisa dipilih sesuai dengan preferensi dan karakteristik peserta didik. Tema permainan ini akan mempengaruhi tampilan dan suasana permainan. Beberapa pilihan tema termasuk “*Gold Quest*”, “*Tower Defense*”, atau “*Cafe*”, yang dapat membuat peserta didik lebih tertarik dan terlibat dalam pembelajaran. Guru memilih tema yang sesuai untuk kuis yang akan dijalankan.



Gambar 4.12
Penentuan Tema Permainan

5) Mengatur Pengaturan Kuis dan Pembagian Kelompok

Setelah selesai membuat kuis, guru memeriksa kembali soal-soal yang telah disusun dan memastikan tidak ada

kesalahan dalam jawaban atau pertanyaan. Guru juga mengatur pengaturan kuis, seperti waktu penggerjaan, mode permainan, dan pembagian kelompok. Untuk uji coba ini, guru membagi peserta didik menjadi 7 kelompok, dimana setiap kelompok akan mengerjakan kuis secara bersama-sama. Setiap kelompok diberikan link permainan *Blooket*, yang dapat diakses melalui perangkat masing-masing (misalnya, smartphone atau komputer). Guru memastikan semua peserta didik dapat mengakses kuis dan memahami instruksi yang diberikan.



Gambar 4.13

Pengaturan Kuis dan Pembagian Kelompok

- 6) Persiapan Akun dan Akses ke Assemblr Edu

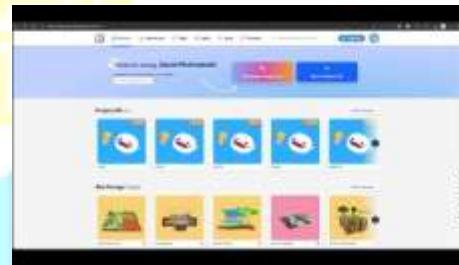
- a) Mendaftar atau Login ke Assemblr Edu

Langkah pertama adalah mendaftar atau login ke *platform*

Assemblr Edu (<https://edu.assemblr.com/>). Jika belum memiliki akun, guru atau pengguna harus membuat akun terlebih dahulu dengan menggunakan email atau akun Google.

b) Unduh Aplikasi Assemblr Edu (Opsiional)

Jika ingin membuat pengalaman AR langsung di perangkat mobile, pengguna bisa mengunduh aplikasi Assemblr Edu dari Google Play Store.



Gambar 4.14
Tampilan Awal Assemblr Edu

7) Membuat proyek Baru di Assemblr Edu

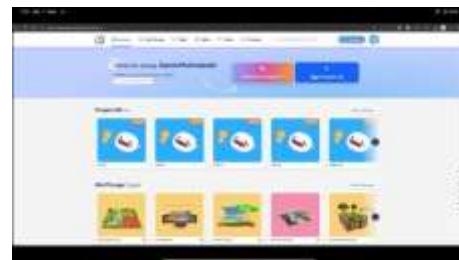
a) Membuat Proyek Baru

Setelah berhasil login, pilih opsi untuk “*Create New Project*” atau “Buat Proyek Baru” dari dashboard utama.

Pilih jenis proyek “*AR Project*” untuk membuat pengalaman pembelajaran berbasis *Augmented Reality*.

b) Menentukan Nama Proyek

Berikan nama proyek sesuai dengan tema yang akan dibuat, misalnya “Sistem Tata Surya.”

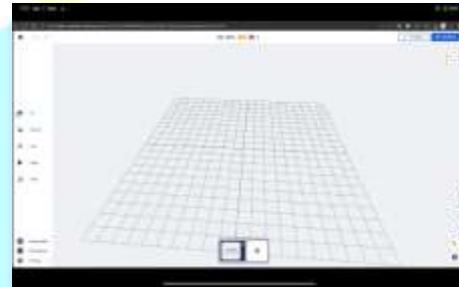


Gambar 4.15
Membuat Proyek Baru

8) Desain dan Pembuatan Model 3D

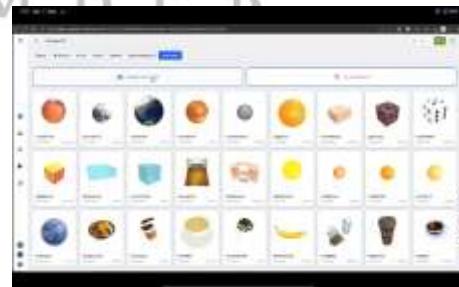
a) Membuat Model Tata Surya

Gunakan fitur 3D Model yang tersedia dalam Assemblr Edu untuk membuat objek-objek 3D yang merepresentasikan planet, bulan, matahari, dan elemen tata surya lainnya.



Gambar 4.16
Desain dan Pembuatan Model 3D

Assemblr Edu menyediakan berbagai objek 3D yang bisa langsung digunakan atau dimodifikasi, namun jika dibutuhkan, model 3D juga bisa diunggah dari sumber eksternal.



Gambar 4.17
Berbagai Objek 3D

Setelah klik unggah custom 3D, akan muncul tampilan pada gambar di bawah ini, setelah itu klik impor file 3D.



Gambar 4.18
Tampilan Import File 3D

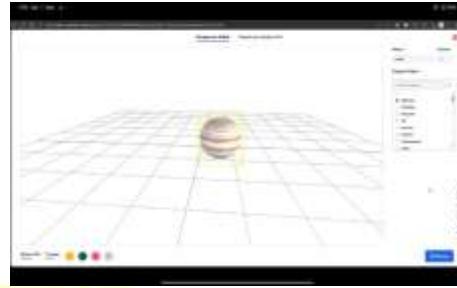
Misalnya, buat objek matahari sebagai pusat tata surya, planet seperti merkurius, venus, bumi, mars, jupiter, saturnus, uranus, dan neptunus, bulan sebagai satelit alami dari bumi, asteroid dan cincin saturnus menambah elemen visual yang menarik.



Gambar 4.19
Pembuatan Objek

b) J E M B E R

Atur posisi dan ukuran objek-objek tersebut di dalam ruang virtual agar tata surya terlihat proporsional dan sesuai dengan skala. Gunakan fitur drag-and-drop untuk memindahkan objek ke posisi yang diinginkan, dan sesuaikan rotasi serta ukuran agar tampil dengan baik dalam pengalaman AR.



Gambar 4.20
Penataan dan Posisi Objek

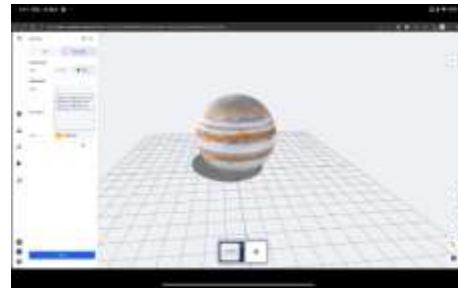
Setelah semuanya selesai lalu klik upload dan masukkan to project.



Gambar 4.21
Ikon Klik Upload dan Masukkan to Project

9) Menambahkan Tekstual dan Media Pendukung

Untuk memudahkan peserta didik memahami objek yang mereka lihat dalam AR, tambahkan teks atau label yang menjelaskan nama planet, bulan, dan informasi lainnya.



Gambar 4.22
Ikon Tambah atau Label

10) Pengaturan dan Preview

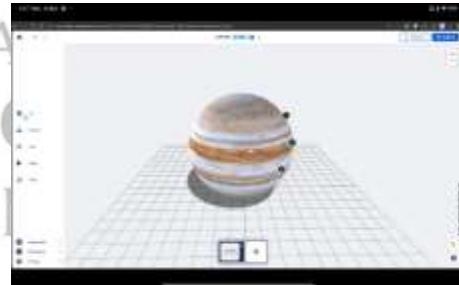
Menyesuaikan tampilan dan fungsi. Setelah semua objek dan interaksi selesai, pastikan tampilan AR sesuai dengan tujuan pembelajaran. Anda dapat mengatur kamera dan perspektif agar objek 3D terlihat jelas dan mudah dipahami. Periksa juga apakah interaksi (misalnya klik pada objek) berjalan dengan lancar dan memberikan informasi yang relevan.



Gambar 4.23

Penyesuaian Tampilan dan Fungsi

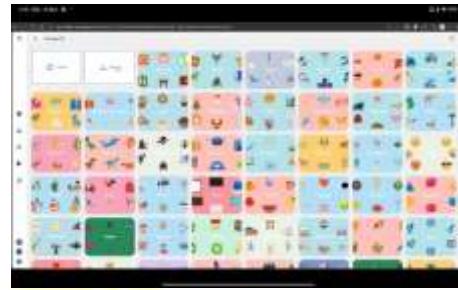
Selanjutnya, klik gambar untuk menambahkan logo kampus.



Gambar 4.24

Ikon Klik 3D

Lalu tampilannya akan seperti pada gambar di bawah, klik "impor" untuk menambahkan logonya.



Gambar 4.25
Tampilan Klik Impor



Gambar 4.26
Tampilan setelah Klik Impor

Setelah itu atur posisi logo yang sesuai dengan keinginan sendiri.



Gambar 4.27
Pengaturan Logo

11) Publikasi dan Pembagian Proyek

a) Mempublikasikan Proyek

Setelah puas dengan desain dan interaktivitas yang telah dibuat, klik opsi Publish untuk mempublikasikan proyek.

Pilih pengaturan privasi proyek apakah proyek dapat

diakses oleh publik atau hanya oleh peserta didik yang memiliki link tertentu.

b) Mendapatkan Link AR

Setelah dipublikasikan, Anda akan mendapatkan link atau *QR Code* yang dapat dibagikan kepada peserta didik. Mereka bisa mengakses pengalaman AR dengan mengarahkan kamera perangkat mereka ke kode QR atau mengklik link tersebut.



Gambar 4.28
Publikasi dan Pembagian Proyek

c. Validasi Ahli

Validasi produk dalam penelitian ini dilakukan oleh tiga Validator Ahli. Yaitu validator ahli media, validator ahli materi, dan validator ahli pembelajaran. Valiasi media dilakukan oleh M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd., validasi ahli materi dilakukan oleh Ibu Ira Nurmawati, M.Pd. dan validasi ahli pembelajaran dilakukan oleh guru kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu'arif Al Mubarok Patrang Bapak M. Multazam.H.M., S.Pd. Proses validasi ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk Media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* dalam pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada materi sistem tata surya.

Validasi ini dilakukan dengan memberikan angket kepada setiap validator.

1) Validasi Ahli Media

Tabel 4.3
Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Penyajian media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> memenuhi kriteria kelengkapan sumber belajar	✓				
2	Desain media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> ditampilkan secara sistematis	✓				
3	Desain media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> yang ditampilkan memiliki daya tarik peserta didik untuk semangat belajar		✓			
4	Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca		✓			
5	Soal, gambar dan keterangan gambar dalam media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> sesuai dengan materi sistem tata surya		✓			
6	Kejelasan gambar	✓				
7	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mendukung konsep pembelajaran eksploratif sesuai dengan Kurikulum Merdeka.		✓			

8	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> memudahkan peserta didik dalam memahami bentuk dari sistem tata surya	✓				
9	Media Mudah digunakan oleh peserta didik kelas VI tingkat SD/MI		✓			
10	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.	✓				
Jumlah Skor		45				
Presentase		90%				
Kategori		Sangat Layak (Sangat Valid)				

Rumus:

$$V\text{-ah} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V\text{-ah} = \frac{45}{50} \times 100\%$$

$$V\text{-ah} = 90\%$$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHIMAD SIDDIQ

Tse : Jumlah skor yang diberikan validator

Tsh : Jumlah skor tertinggi

Berdasarkan tabel 4.3 hasil dari validator ahli media yaitu dengan rata-rata presentase sebesar 90% dan dapat dikategorikan sangat layak, dan mendapatkan saran yaitu media gambarnya ditambah agar lebih menarik.

2) Validasi Ahli Materi

Tabel 4.4
Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang nilai	Skala Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Materi yang disajikan sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, alur tujuan pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
2	Kesesuaian materi dengan unsur yang terkandung dalam pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
3	Sistematika/Keruntutan penyajian materi sesuai dengan pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
4	Contoh pada gambar yang diberikan sesuai untuk menjelaskan materi pembelajaran IPAS materi sistem tata surya	✓				
5	Kemenarikan dalam penyampaian materi, pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
6	Kejelasan dalam penyampaian materi pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			

7	Pemberian umpan balik dan motivasi peserta didik untuk mempelajari sistem tata surya		✓			
8	Kesempatan belajar secara mandiri		✓			
9	Meningkatkan kreativitas peserta didik			✓		
10	Meningkatkan cara berpikir kritis peserta didik dalam memahami pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
Jumlah Skor		40				
Presentase		80%				
Kategori		Layak (Valid)				

Rumus:

$$V\text{-ah} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

$$V\text{-ah} = \frac{40}{50} \times 100\%$$

J E M B E R

Keterangan:

V-ah : Validasi Ahli

Tse : Jumlah skor yang diberikan validator

Tsh : Jumlah skor tertinggi

Berdasarkan tabel 4.4 hasil dari validator ahli materi yaitu dengan rata-rata presentase sebesar 80% dan dapat dikategorikan layak, dan mendapatkan saran yaitu untuk

kreativitas belum dapat teridentifikasi, karena dari media ini lebih menonjolkan aspek penilaian untuk kognitif saja, dan soal-soal di media masih belum ada level HOTS nya.

3) Validasi Ahli Pembelajaran

Tabel 4.5
Validasi Ahli Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> sangat membantu pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
2	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mendukung keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran.	✓				
3	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mampu menarik perhatian peserta didik	✓				
4	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mampu menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
5	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> meningkatkan motivasi belajar peserta didik.		✓			
6	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i>		✓			

	mengurangi ketergantungan peserta didik terhadap penjelasan guru.					
7	Tampilan Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna		✓			
8	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> dapat dikelola dengan mudah.		✓			
Jumlah Skor		34				
Presentase		85%				
Kategori		Sangat Layak (Sangat Valid)				

Rumus:

$$V\text{-ah} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$V\text{-ah} = \frac{34}{40} \times 100\%$$

$$V\text{-ah} = 85\%$$

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAIYACHMAD SIDDIQ

Keterangan:

V-ah : Validasi Ahli

Tse : Jumlah skor yang diberikan validator

Tsh : Jumlah skor tertinggi

Berdasarkan tabel 4.5 hasil dari validator ahli pembelajaran yaitu dengan rata-rata presentase sebesar 85% dan dapat dikategorikan sangat layak.

4. Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi adalah proses di mana peneliti menguji coba produk pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*. Produk yang sebelumnya telah dinyatakan valid diuji cobakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya pada materi "Sistem Tata Surya" yang membahas benda langit dan planet-planet.

Pada tahap implementasi, dilakukan uji coba skala kecil untuk menguji efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran sistem tata surya. Uji coba ini dilaksanakan pada tanggal 7 dan 10 November 2025 dengan melibatkan dua orang dalam setiap kelompok. Setiap kelompok diberikan materi mengenai sistem tata surya yang disajikan menggunakan media *Augmented Reality* yang dikembangkan melalui *platform Blooket*. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai seberapa efektif media *Augmented Reality* dalam meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik terhadap materi tersebut dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi.



Gambar 4.29
Uji Coba Skala Kecil

Dalam uji coba tersebut, peneliti memberikan angket respon peserta didik terhadap pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*. Angket respon peserta didik ini bertujuan untuk mengetahui tanggapan atau respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Adapun hasil dari angket respon peserta didik skala kecil yakni:

Tabel 4.6
Respon Peserta Didik dalam Uji Coba Skala Kecil

No	Nama	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimum	Presentase
1	Ananda Rahayu Hyan Anggun	21	30	70%
2	Annisa Fara Maulia	30	30	100%
3	Zahra Callista Arumi Ramadani	27	30	90%
4	Azzahra Sheila Maulida	23	30	77%
Jumlah		101	120	84%

$$TP = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$TP = \frac{101}{120} \times 100\% \\ = 84\%$$

J E M B E R

Dalam hasil respon uji coba skala kecil ini, peneliti mendapatkan presentase sebesar 84% yang masuk dalam rentang penilaian 81%-100% dengan kategori sangat layak serta tidak perlu direvisi. Sehingga dengan adanya hasil uji coba tersebut, media dapat diuji cobakan dalam skala besar.

Setelah tahap uji coba skala kecil, dilakukan uji coba skala besar untuk menguji penerapan media *Augmented Reality* dalam

pembelajaran sistem tata surya dengan lebih banyak peserta didik, yang melibatkan 12 peserta didik. Setiap peserta didik diberikan materi tentang sistem tata surya yang disajikan melalui media *Augmented Reality* menggunakan *platform Blooket*.



Gambar 4.30
Uji Coba Skala Besar

Kegiatan yang pertama yaitu guru mengkondisikan kelas agar peserta didik duduk dengan rapi, kemudian menyapa mereka dengan salam dan menanyakan kabar. Setelah itu, guru menanyakan peserta didik yang tidak hadir sekaligus melakukan absensi, kemudian mengajak seluruh peserta didik untuk berdoa yang dipimpin oleh salah satu peserta didik yang ditunjuk. Selanjutnya, guru memberikan pertanyaan pemantik untuk menggali pengetahuan awal peserta didik, lalu mengawali pembelajaran dengan menyampaikan materi serta tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut.

Selanjutnya peserta didik mendengarkan penjelasan guru tentang materi pembelajaran mengenai sistem tata surya, setelah itu guru membagi peserta didik menjadi 7 kelompok dengan cara berhitung. Guru kemudian meminta peserta didik untuk membuka link *website Blooket*, di mana mereka diminta untuk mengerjakan kuis

edukasi bersama kelompok masing-masing. Guru juga menyampaikan cara melihat gambar 3D dalam *Blooket* menggunakan Google Lens dan mengklik link *website* yang tersedia. Peserta didik mengamati visual tersebut untuk memahami penjelasan tentang sistem tata surya, lalu menjawab kuis yang ada di *Blooket*. Setelah selesai menjawab, nilai kuis akan muncul pada laman media pembelajaran *Blooket*, dan kelompok yang berhasil menjawab lebih banyak serta benar akan mendapatkan reward sebagai penghargaan. Lalu kegiatan berikutnya yaitu mengisi lembar angket oleh peserta didik. Lembar angket ini merupakan instrumen yang disiapkan oleh peneliti untuk mengumpulkan data berupa tanggapan dan pendapat peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran yang telah digunakan selama proses belajar berlangsung. Dalam uji coba ini, peneliti melaukan penyebaran angket kepada seluruh peserta didik yang hadir.

Tabel 4.7
Respon Peserta Didik dalam Uji Coba Skala Besar

No	Nama	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimum	Presentase
1	Abian Andana	30	30	100%
2	Ananda Rahayu Hyan Anggun	21	30	70%
3	Andre Dendra Hamzah	30	30	100%
4	Annisa Fara Maulia	30	30	100%
5	Aprilia Safira	21	30	70%
6	Azzahra Sheila Maulida	23	30	77%
7	Farel Ataris Calif	30	30	100%
8	Lutfi Al Ghifari	21	30	70%
9	Meisin Puspitasari	30	30	100%
10	Moch. Zhaqi Aditya Pratama	30	30	100%

11	Moh Sidni Huda	19	30	63%
12	Zahra Callista Arumi Ramadani	27	30	90%
Jumlah Rata-Rata		312	360	87%

$$TP = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$$

$$TP = \frac{312}{360} \times 100\% \\ = 87\%$$

Dalam hasil respon uji coba skala besar di atas, analisis yang dilakukan oleh menunjukkan bahwa presentase sebesar 87% yang masuk dalam rentang penilaian 81%-100% dengan kategori sangat layak, sangat baik serta tidak perlu direvisi.



Gambar 4.31

Peserta Didik Mengamati Media pembelajaran

UNIVERSITAS
KIAI HAJI ACHIQ BIDDIQ
J E M B E R

Kegiatan selanjutnya adalah pada akhir pembelajaran, peserta didik bersama guru membuat kesimpulan atau rangkuman mengenai kegiatan hari ini, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab antara peserta didik dan guru untuk membahas materi yang belum jelas. Guru kemudian memotivasi peserta didik agar tetap tekun dan semangat dalam belajar. Setelah itu, ketua kelas memimpin doa, dan guru

menutup pembelajaran dengan salam, yang dijawab oleh peserta didik sebagai salam penutup.



Gambar 4.32
Peserta Didik dan Guru Membuat Kesimpulan

Uji coba ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* dalam meningkatkan pemahaman, interaksi, dan motivasi peserta didik dalam mempelajari konsep-konsep tata surya. Penggunaan *platform Blooket* juga memungkinkan adanya evaluasi interaktif dan penilaian secara langsung terhadap pemahaman peserta didik selama proses pembelajaran.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Berdasarkan hasil uji coba yang peneliti yang dilakukan di kelas VI diperoleh data respon yang berasal dari angket respon peserta didik pada media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang dikembangkan serta diimplementasikan di kelas mendapatkan respon yang positif. Dalam uji coba ini, 12 peserta didik yang hadir dari 14 peserta didik kelas VI dapat mengikuti pembelajaran IPAS dengan baik, peserta didik secara antusias menyimak materi dan menjawab kuis

yang terdapat dalam media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*.

Adapun beberapa kelebihan dan kekurangan sebagai bahan evaluasi dalam media ini adalah:

a. Kelebihan:

1) Pengalaman belajar lebih interaktif

AR memungkinkan peserta didik melihat objek 3D atau visualisasi materi secara nyata di lingkungan mereka, bukan hanya di layar. Ini membuat pembelajaran lebih “hidup.”

2) Meningkatkan Minat dan Motivasi

Menggabungkan permainan *Blooket* dengan AR membuat peserta didik lebih tertarik dan termotivasi, karena mereka merasa seolah-olah berada di dunia kuis secara nyata.

3) Membantu pemahaman konsep abstrak

Materi yang sulit dipahami (misal: planet, atau benda langit) bisa divisualisasikan dalam bentuk 3D sehingga lebih mudah dimengerti.

4) Belajar Kontekstual

AR memungkinkan peserta didik mengaitkan materi dengan lingkungan nyata mereka, membuat pembelajaran lebih relevan dan kontekstual.

5) Interaksi multisensori

Peserta didik tidak hanya melihat atau membaca, tapi juga “menggerakkan” objek, meningkatkan keterlibatan dan daya ingat.

b. Kekurangan:

- 1) Penggunaan *Augmented Reality* dalam *Blooket* membutuhkan perangkat dengan spesifikasi cukup tinggi, sehingga tidak semua peserta didik dapat mengaksesnya dengan lancar.
- 2) Integrasi AR dengan *Blooket* sering kali memerlukan koneksi internet yang stabil; tanpa itu, pengalaman belajar bisa menjadi terputus atau tidak optimal.
- 3) Pembuatan konten AR untuk *Blooket* membutuhkan waktu dan keterampilan teknis tambahan, sehingga guru yang tidak terbiasa dengan teknologi mungkin mengalami kesulitan.
- 4) Fitur AR dapat membuat peserta didik terlalu fokus pada aspek visual dan permainan, sehingga mengurangi perhatian pada materi inti.
- 5) Tidak semua sekolah memiliki fasilitas dan perangkat yang mendukung penggunaan AR secara maksimal, sehingga penerapannya belum merata.
- 6) Penggunaan AR dalam *Blooket* dapat menyebabkan konsumsi baterai perangkat menjadi lebih cepat, sehingga aktivitas belajar bisa terganggu.

- 7) Jika tidak dirancang dengan baik, elemen AR dapat membingungkan atau mengalihkan fokus peserta didik, khususnya pada kelas dengan banyak peserta.

Ulasan di atas berdasarkan dari segi kelayakan media, adapun saran-saran yang berhubungan dengan evaluasi media dari para validator. Berdasarkan saran dan masukan yang diterima, terdapat sejumlah evaluasi yang menjadi acuan untuk perbaikan di masa mendatang. Validator ahli media dan materi memberikan beberapa catatan penting mengenai media pembelajaran yang digunakan. Terdapat sejumlah saran dan masukan yang diterima dari pendidik dan peserta didik yang ditujukan kepada peneliti. Masukan-masukan ini menjadi bahan penting untuk perbaikan sekaligus penyempurnaan produk yang tengah dikembangkan. Terutama, masukan ini sangat bermanfaat dalam upaya mengoptimalkan media pembelajaran agar tidak hanya relevan, tetapi juga memberikan manfaat yang lebih luas bagi berbagai pihak.

Terdapat sejumlah evaluasi yang menjadi acuan untuk perbaikan dimasa mendatang yakni dari ahli media menyatakan bahwa media gambarnya ditambah agar lebih menarik. Sementara itu, validator materi menyampaikan bahwa untuk kreativitas belum dapat teridentifikasi, karena dari media ini lebih menonjolkan aspek penilaian untuk kognitif saja, serta soal-soal di media masih belum ada level HOTS nya. Dari sisi validator pembelajaran, media berbasis *Augmented*

Reality dengan *Platform Blooket* dinilai sangat cocok diterapkan pada jenjang SD/MI. Penyajian materi dinilai menarik, mudah dipahami anak-anak, dan mampu menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik dalam proses pembelajaran.

C. Analisis Data

Analisis kelayakan dari pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dibuktikan dengan hasil kevalidan media dan materi yang dilakukan oleh validator atau ahli. Dalam analisis data ini, terdapat 3 validator yang terdiri dari 2 dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dan 1 guru kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mu’rif Al-Mubarok Patrang Jember. Validator media adalah Bapak Sholahuddin Amrulloh, M.Pd., validator materi adalah Ibu Ira Nurmawati, M.Pd., dan validator pembelajaran adalah Bapak M. Multazam.H.M., S.Pd. Hasil analisis data dari ketiga validator dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Hasil Validasi Kelayakan

No	Validator	Presentase	Kriteria
1	Validator Ahli Media	90%	Sangat Layak
2	Validator Ahli Materi	80%	Layak
3	Validator Ahli Pembelajaran	85%	Sangat Layak
Nilai Rata-Rata Presentase		85%	Sangat Layak (Valid)

Berdasarkan hasil analisis data di atas dari kelima validator diperoleh presentase nilai rata-rata sebesar 85%. Hasil validasi ini memperlihatkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* telah memenuhi kategori sangat layak/valid. Hal ini

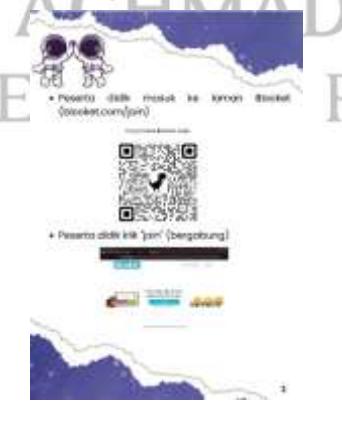
berarti media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* bisa digunakan dalam aktivitas pembelajaran dengan beberapa revisi yang diberikan oleh tim validator.

D. Revisi Produk

Revisi produk merupakan perbaikan terhadap hasil produk yang dikembangkan. Dalam penelitian ini, media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang sudah dikembangkan akan direvisi sesuai saran dan masukan dari para validator untuk menyempurnakan hasil akhir media. Sesuai saran dan masukan yang diberikan oleh para validator pada lembar validasi, media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* ini telah selesai diperbaiki. Beberapa revisi pada media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* sebelum dan sesudah revisi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.9
Hasil Revisi Media berbasis Augmented Reality dengan Platform Blooket

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	Keterangan	Validator
<ul style="list-style-type: none"> Tampilan gambar pada soal kurang menarik 	<ul style="list-style-type: none"> Tampilan gambar pada soal sudah menarik 	<ul style="list-style-type: none"> Memperbaiki gambar pada soal sehingga menjadi menarik 	Ahli Media
<ul style="list-style-type: none"> Tampilan biodata penulis pada bagian foto, tidak formal 	<ul style="list-style-type: none"> Tampilan biodata penulis pada bagian foto, telah formal 	<ul style="list-style-type: none"> Memperbaiki foto pada bagian biodata penulis 	

			
<ul style="list-style-type: none"> Soal yang diberikan masih belum ada yang HOTS 	<ul style="list-style-type: none"> Soal yang diberikan sudah HOTS 	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan soal HOTS 	
<ul style="list-style-type: none"> Tampilan gambar tidak dijabarkan tentang masuk ke Blooket dan masuk “join” 	<ul style="list-style-type: none"> Tampilan gambar telah dijabarkan tentang masuk ke Blooket dan masuk “join” 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan tampilan gambar mengenai masuk ke Blooket dan masuk “join” 	<p>Ahli Materi</p>
<ul style="list-style-type: none"> Tampilan gambar tidak full dalam soal, tidak terlihat pilihan jawabannya 	<ul style="list-style-type: none"> Tampilan gambar telah full dalam soal, dan terlihat pilihan jawabannya 	<ul style="list-style-type: none"> Menampilkan gambar full dalam soal, sehingga 	

 <p>• Peserta didik sebelum menjawab diberikan membuka aplikasi scan barcode AR untuk memperoleh penjelasan dan melihat karakteristik secara visual dari sistem tata surya tersebut</p>  	 <p>• Peserta didik memilih ikon untuk simbol ikonolepsinya</p>  <p>• Soal soal muncul di bloklet, peserta didik membacanya</p> 	<p>terlihat pilihan jawaban</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Gambar tidak dicantumkan referensi  <p>MATERI MENJELAJAH SISTEM TATA SURYA</p> <p>I. Misi Berkembang dengan Benda Langit</p> <p>a. Bintang</p> <p>Bintang merupakan gas panas yang memancarkan cahaya. Bintang yang besar kita lihat di malam hari terikat sangat jauh dari Bumi.</p> <p>b. Bulan</p> <p>Bulan merupakan benda langit yang mengorbit planet atau asteroid. Bisa juga disebut sebagai satelit alami. Ukuran Bulan lebih kecil dari benda yang diatasnya dan memiliki beragam bentuk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gambar sudah dicantumkan referensi  <p>MATERI MENJELAJAH SISTEM TATA SURYA</p> <p>I. Misi Berkembang dengan Benda Langit</p> <p>a. Bintang</p> <p>Bintang merupakan gas panas yang memancarkan cahaya. Bintang yang besar kita lihat di malam hari terikat sangat jauh dari Bumi.</p> <p>b. Bulan</p> <p>Bulan merupakan benda langit yang mengorbit planet atau asteroid. Bisa juga disebut sebagai satelit alami. Ukuran Bulan lebih kecil dari benda yang diatasnya dan memiliki beragam bentuk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencantumkan referensi pada gambar yang dituju 	

RSI
NEGERI
KIAI HAJI ACHIMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB V

KAJIAN PRODUK DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah direvisi

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar yang berfungsi memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran lebih baik dan sempurna.⁴⁹ Oleh karenanya, penggunaan media sangat penting agar dapat menambah minat peserta didik dalam proses pembelajaran.

Media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* ini dikaitkan dengan kajian terdahulu yang dilakukan oleh Syamiluddin yang mana dalam penelitian terdahulu produk yang dikembangkan yakni media pembelajaran *Augmented Reality (AR)* Berbasis *Android* pada Materi Model Atom, berbeda dengan peneliti lakukan, dimana media yang dikembangkan peneliti saat ini memiliki yaitu terdapat platform *Blooket* yang menghasilkan produk pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan efektif dalam memvisualisasikan konsep abstrak sambil mempertahankan tingkat minat belajar peserta didik melalui gamifikasi.

Hal ini diperkuat dalam jurnal Angely Noviana Ramadani, Kartika Chandra Kirana, Umi Astuti, Arita Marini bahwa media pembelajaran merupakan sarana pendidikan yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar mengajar, serta menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, dan segala sesuatu yang digunakan baik benda maupun

⁴⁹ Cecep Kusnandi dan Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Jakarta:Kencana, 2020), 6.

lingkungan yang berada pada sekitar peserta didik yang dapat dimanfaatkan pelajar dalam proses pembelajaran.⁵⁰

Dalam penelitian dan pengembangan ini telah menghasilkan produk berupa media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang digunakan sebagai media evaluasi pada materi sistem tata surya. Dengan adanya media ini pembelajaran tidak lagi membosankan dan peserta didik akan tertarik dan semangat dan berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Adapun kajian produk yang telah direvisi pada penelitian dan pengembangan ini ialah :

1. Pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*

Media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*

merupakan media yang mengintegrasikan konten visual dan desain awal dari Canva, visualisasi 3D melalui teknologi *Augmented Reality* (AR) dari Assemblr Edu, dan diakhiri dengan evaluasi interaktif berbasis permainan (*game-based learning*) menggunakan *Blooket*.

Pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* ini menggunakan model ADDIE yang terdapat lima tahap : Analisis, Design (perencangan, Development (pengembangan), Implementasi, dan Evaluasi.

⁵⁰ Arita Marini, Angely Noviana Ramadani, Kartika Chandra Kirana, Umi Astuti, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Dunia Pendidikan (Studi Literatur)," *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora* 2, no. 6 (2023): 751.

Pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah tahap analisis, pada tahap ini, peneliti melakukan analisis kinerja dan kebutuhan dengan melaksanakan kegiatan observasi dan wawancara langsung ke Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember pada tanggal 7 November 2025, untuk memperoleh informasi terkait proses belajar mengajar, media yang digunakan, dan kendala-kendala yang berkaitan dengan media pembelajaran.

Tahap kedua yaitu *design* (perancangan). Peneliti melakukan perancangan awal media dengan merumuskan tujuan, materi dengan media pembelajaran, serta membuat desain media pembelajaran. Kemudian peneliti merancang media melalui canva, assembblr edu, dan website *Blooket*. Adapun cara pembuatannya yaitu, langkah pertama dimulai dengan membuat akun di *Blooket* melalui situs resminya dan login untuk menyiapkan media pembelajaran. Setelah masuk, pilih “Create a New Set” untuk membuat kuis bertema sistem tata surya, kemudian menyusun soal dalam bentuk pilihan ganda, isian singkat, atau benar/salah lengkap dengan jawaban yang benar. Untuk memperjelas materi, dapat ditambahkan gambar atau model 3D terkait tata surya yang dapat dipindai peserta didik menggunakan Google Lens. Selanjutnya, pilih tema permainan seperti “*Gold Quest*,” “*Tower Defense*,” atau “*Cafe*” agar kuis lebih menarik. Terakhir, tinjau kembali soal, mengatur waktu dan mode permainan, serta membagi peserta didik menjadi tujuh kelompok yang masing-masing

mengakses kuis melalui link *Blooket* di perangkat mereka.

Selanjutnya, mulai dengan login atau membuat akun di Assemblr Edu, serta dapat mengunduh aplikasinya pada perangkat mobile jika diperlukan. Setelah itu, buat proyek baru dengan memilih “*Create New Project*” dan jenis “AR Project,” kemudian memberikan nama proyek seperti “Sistem Tata Surya.” Pada tahap desain, buat atau pilih model 3D untuk matahari, planet, bulan, dan elemen tata surya lainnya, lalu mengatur posisi, ukuran, dan rotasinya agar tampil proporsional dalam mode AR. Pengguna juga dapat menambahkan label atau teks penjelasan untuk memudahkan peserta didik mengenali objek. Setelah seluruh elemen selesai, sesuaikan tampilan AR, perspektif kamera, dan fungsi interaksi, kemudian melakukan pratinjau untuk memastikan projek berjalan dengan baik. Terakhir, proyek dipublikasikan dan link atau *QR Code* dibagikan kepada peserta didik agar mereka dapat mengakses pengalaman AR tersebut.

Hal ini sejalan dengan pendaat Azuma dalam Aditya Septian Yudhistira mengatakan bahwa terdapat tiga karakteristik dari *Augmented Reality* menurut azauma, yaitu mengombinasikan kenyataan dan objek virtual dalam lingkungan nyata 3D, berjalan secara interaktif dan waktu yang nyata, serta berintegrasi antara benda tiga dimensi.⁵¹

Tahap selanjutnya yaitu *development* (pengembangan) tahap

⁵¹ Aditya Septian Yudhistira, Fernata Firdaus Purba, Samuel Septa Munthe, Yoshua Indriasandy Kristanto, “Media Pembelajaran Interaktif: Mengenal Olahraga Bola Dengan Menerapkan *Augmented Reality* (AR),” (Juli 2021): 1.

ini peneliti melakukan pengembangan media serta uji validator, proses pengembangan diawali dengan pemahaman materi kepada peserta didik dengan menggunakan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang didalamnya memuat kuis tentang sistem tata surya. Setelah media ini dikembangkan maka akan dilakukan uji validasi kepada tiga validator yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran.

Tahap keempat yaitu tahap *implementation* (penerapan). Pada tahap ini produk yang telah dibuat dan diuji validasi akan diimplementasikan secara langsung pada proses pembelajaran. Penerapan produk media akan dilaksanakan dikelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember dengan jumlah total 14 peserta didik.

Tahap terakhir yaitu tahap *evaluation* (evaluasi). Pada tahap ini peneliti mengetahui keberhasilan dalam mengembangkan produk media berdasarkan proses uji coba dan hasil respon yang diperoleh melalui data angket.

Berdasarkan keseluruhan tahapan penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, proses pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* pada materi sistem tata surya mengikuti langkah sistematis model ADDIE yang menghasilkan media yang valid, layak, dan efektif digunakan dalam pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdaus Fahmi yang menghasilkan media *Augmented Reality* dengan keterangan sangat layak, pada keterangan tersebut validator menyatakan bahwa produk siap dimanfaatkan di lapangan untuk kegiatan pembelajaran.⁵²

Tahap analisis dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran melalui observasi kelas, wawancara guru, analisis karakteristik peserta didik, serta kajian materi sistem tata surya yang menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional membuat peserta didik kesulitan memahami konsep abstrak sehingga diperlukan media visual-interaktif berbasis *Augmented Reality* dan permainan edukatif.

Tahap desain dilakukan dengan menyusun alur kerja media, merancang tampilan AR di Assemblr Edu, menentukan struktur konten IPAS, menyusun rancangan permainan pada platform *Blooket*, serta merancang instrumen validasi ahli agar pengembangan media terarah dan sesuai kebutuhan pembelajaran.

Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat model AR tata surya melalui Assemblr Edu, mengembangkan set permainan *Blooket*, mengintegrasikan keduanya dalam satu sistem media, serta melakukan validasi ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran hingga memperoleh kategori “sangat valid” disertai revisi perbaikan detail sesuai saran validator.

⁵² Firdaus Fahmi, “Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya Berbasis *Augmented Reality* pada Siswa SDN 03 Kaligelang” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2023), 71.

Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan media AR-*Blooket* dalam pembelajaran di kelas VI MI Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember, melibatkan 12 peserta didik yang menggunakan perangkat untuk mengakses AR dan permainan interaktif sehingga menunjukkan peningkatan antusiasme, keterlibatan, dan pemahaman materi selama kegiatan berlangsung.

Tahap evaluasi dilakukan melalui analisis hasil validasi tiga ahli, respon peserta didik, serta refleksi implementasi yang menunjukkan bahwa media memenuhi aspek kevalidan dan kemenarikan sehingga layak digunakan untuk mendukung pemahaman konsep sistem tata surya dalam pembelajaran IPAS.

Secara keseluruhan pengembangan media *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* materi sistem tata surya melalui model ADDIE menghasilkan media yang valid, menarik, dan layak digunakan pada pembelajaran IPAS kelas VI. Analisis menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan bantuan visual-interaktif untuk memahami konsep abstrak. Media *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* yang dikembangkan mendapat penilaian “sangat valid” dari para ahli dan saat diterapkan di MI Al-Mu'arif Al-Mubarok mampu meningkatkan antusiasme serta pemahaman peserta didik. Secara keseluruhan, media ini efektif mendukung pembelajaran dan dapat menjadi alternatif inovatif dalam memahami sistem tata surya.

2. Kelayakan Media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*

Kelayakan pada media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* melewati beberapa proses validasi oleh beberapa ahli sebelum dilakukan uji coba kepada peserta didik khususnya kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember. Hasil dari validasi menentukan layak tidaknya media yang telah dikembangkan. Validator dalam pengembangan ini meliputi validator media, validator materi, dan validator pembelajaran.

Validasi ahli media bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran sebelum diuji coba kepada peserta didik kelas VI. validasi ini memperoleh presentase 90% dengan kategori sangat layak. Validasi ahli materi bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan materi yang terdapat pada media pembelajaran, sebelum diuji coba kepada peserta didik. Validasi ini memperoleh presentase 80% dengan kategori layak. Validasi ahli pembelajaran bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran serta materi yang telah dijelaskan., sebelum diuji coba kepada peserta didik. Validasi ini memperoleh presentase 85% dengan kategori sangat layak.

Pengembangan media ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firdaus Fahmi yang juga berfokus pada pengembangan media *Augmented Reality* untuk materi Tata Surya pada jenjang SD.

Meskipun Fahmi menggunakan model pengembangan SDLC *Waterfall*, kesamaan pada aspek konten dan teknologi AR menunjukkan bahwa pendekatan visualisasi tiga dimensi sangat dibutuhkan untuk menjembatani konsep abstrak dalam materi Tata Surya.⁵³

Selain itu, integrasi *platform Blooket* dalam media ini untuk unsur gamifikasi juga didukung oleh penelitian Rahmita yang berfokus pada pengembangan media berbasis *platform Blooket*. Rahmita menunjukkan bahwa penggunaan Blooket efektif untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik.⁵⁴ Dengan demikian, orisinalitas media dalam penelitian ini, yaitu penggabungan AR dan *Blooket*, merupakan upaya sistematis untuk menggabungkan keunggulan visualisasi imersif AR dan interaktivitas gamifikasi *Blooket*, yang mana keduanya terbukti telah berhasil dalam penelitian sebelumnya.

Data uji coba produk melalui dua tahapan, yaitu skala kecil dan skala besar. Berdasarkan hasil respon peserta didik skala kecil memperoleh presentase 84%, dan skala besar memperoleh presentase 87% sehingga dapat dikatakan sangat layak/sangat baik.

Hasil analisis dari tiga validator diperoleh nilai rata-rata

⁵³ Firdaus Fahmi, “Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya *Berbasis Augmented Reality* pada Siswa SDN 03 Kaligelang” (Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2023), 71.

⁵⁴ Rahmita, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Platform Blooket Pada Teks Deskripsi Kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba (Tesis, Universitas Muhammadiyah Makasar, 2024).

presentase 85%. hasil validitas menunjukkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat layak untuk diimplementasikan. Oleh karena itu, media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan rumus persentase kelayakan yang dikemukakan oleh Arikunto, yaitu membandingkan antara skor yang diperoleh dengan skor maksimal, kemudian dikalikan seratus persen dengan rumus $V\text{-ah} = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\%$. Hasil perhitungan persentase tersebut selanjutnya diinterpretasikan berdasarkan kriteria kelayakan media pembelajaran.⁵⁵

Berdasarkan hasil keseluruhan proses validasi dan uji coba, media berbasis *Augmented Reality* dengan *platform Blooket* dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan melalui penilaian para ahli yang meliputi ahli media dengan persentase 90% (sangat layak), ahli materi dengan persentase 80% (layak), dan ahli pembelajaran dengan persentase 85% (sangat layak). Uji coba kepada peserta didik pada skala kecil (84%) dan skala besar (87%) juga menunjukkan respon yang sangat baik. Rata-rata hasil validasi sebesar 85% dan rata-rata keseluruhan dari ketiga validasi dan respon peserta didik pada skala kecil dan besar sebesar (84%) menegaskan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi

⁵⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 272.

kriteria kelayakan dan siap diimplementasikan untuk mendukung pembelajaran peserta didik kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember.

B. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember tentang pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* pada pembelajaran IPAS kelas VI, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan R&D atau *Research and Development*. Model yang digunakan pada penelitian ini yakni model ADDIE yang terdiri dari *analysis, design, development, implementation, and evaluation*. Pada pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Tahap analisis menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional membuat peserta didik kesulitan memahami konsep abstrak sehingga diperlukan media visual-interaktif berbasis *Augmented Reality* dan permainan edukatif. Tahap desain dilakukan dengan merancang tampilan AR di Assemblr Edu, menentukan struktur konten IPAS, menyusun rancangan permainan pada *platform Blooket*, serta merancang instrumen validasi ahli agar pengembangan media terarah dan sesuai kebutuhan pembelajaran. Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat model AR tata surya melalui Assemblr Edu, mengembangkan set permainan *Blooket*, mengintegrasikan keduanya

dalam satu sistem media, serta melakukan validasi ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran hingga memperoleh kategori “sangat valid” disertai revisi perbaikan detail sesuai saran validator. Tahap implementasi dilakukan dengan menerapkan media *AR Blooket* dalam pembelajaran di kelas VI MI Al-Mu’arif Al-Mubarok Patrang Jember. Tahap evaluasi dilakukan melalui analisis hasil validasi tiga ahli, respon peserta didik, serta refleksi implementasi yang menunjukkan bahwa media memenuhi aspek kevalidan dan, kemenarikan.

2. Kelayakan media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang dikembangkan sangat valid (layak) berdasarkan hasil angket uji validitas oleh 3 ahli validator dan respon peserta didik kelas VI. Hasil dari validasi ahli media sebesar 90% dengan kategori sangat valid. Hasil dari ahli materi sebesar 80% dengan kategori sangat valid dan dari ahli pembelajaran sebesar 85% dengan kategori sangat valid. Hasil rata-rata angket dari validator menunjukkan persentase 85% dengan kategori sangat valid. Adapun hasil angket respon peserta didik pada uji coba skala kecil yaitu sebesar 84% dan hasil angket respon peserta didik pada uji coba skala besar adalah 87%. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang dikembangkan sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

C. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran pemanfaatan Produk

Saran pemanfaatan produk media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* sebagai berikut:

- a. Media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* diharapkan dapat membantu seorang pendidik untuk melancarkan proses pembelajaran. Karena media ini selain dijadikan inovasi baru juga dapat mengukur koperasi peserta didik dan membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak lagi membosankan.
- b. Sebaiknya media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* ini digunakan dalam proses pembelajaran karena media ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi dan meningkatkan koperasinya serta lebih aktif dan semangat dalam pembelajaran.

2. Diseminasi Produk

Produk yang dikembangkan yaitu media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* pada materi sistem tata surya dapat digunakan oleh seluruh lembaga pendidikan, baik pada sekolah dasar maupun madrasah ibtida'iyah lainnya. Namun pada penerapan harus memperhatikan analisis kebutuhan peserta didik agar media dapat berguna.

Adapun langkah-langkah penggunaan produk dari media *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket*, dapat diakses melalui link dibawah ini:

- a. Youtube: <https://youtu.be/sEqN-5dpiE?si=Wg4u-JKt6UtV0CyZ>
- b. Instagram: <https://www.instagram.com/reel/DSY6uDjDzmdltdvDc-X1Uxsm7CPqta0SykCOGo0/?igsh=bmozc3B5dzV3NnY3>
- c. Tiktok: <https://vt.tiktok.com/ZSPx8Q7sF/>

3. Kelemahan Media berbasis *Augmented Reality* (AR) dengan platform Blooket

Penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) dengan platform Blooket memiliki beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Salah satu kelemahannya adalah ketergantungan pada perangkat dan teknologi, karena AR membutuhkan gawai dengan spesifikasi tertentu serta kamera yang berfungsi dengan baik, sementara tidak semua peserta didik memiliki perangkat yang mendukung. Selain itu, Blooket dan konten AR sama-sama memerlukan koneksi internet yang stabil, sehingga pembelajaran dapat terhambat apabila jaringan internet kurang memadai. Kombinasi AR yang bersifat visual-interaktif dengan Blooket yang berbasis permainan dan kompetisi juga berpotensi mengalihkan fokus peserta didik, di mana mereka lebih tertarik pada permainan dan perolehan poin dibandingkan pemahaman materi pembelajaran. Di sisi lain, ketersediaan konten AR yang sesuai dengan materi pembelajaran

masih terbatas, sehingga guru perlu waktu dan keterampilan tambahan untuk mengembangkan atau menyesuaikan materi. Penggunaan media ini juga menuntut kesiapan guru dalam penguasaan teknologi, karena tanpa perencanaan yang matang, pembelajaran dapat mengalami kendala teknis seperti kesalahan sistem atau gangguan aplikasi. Selain itu, tingginya rangsangan visual dan aktivitas dalam AR dan Blooket dapat menimbulkan beban kognitif berlebih bagi peserta didik, khususnya bagi yang belum terbiasa dengan media digital, sehingga berpotensi mengurangi efektivitas pembelajaran.

4. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

- a. Media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* yang dikembangkan oleh peneliti dan telah diterapkan di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'rif Al-Mubarok Patrang Jember terbukti memenuhi berbagai kriteria yang telah ditetapkan, serta menunjukkan kualitas yang baik dalam mendukung proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penerapannya di kelas, media ini dapat meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai materi yang diajarkan, serta membuat proses belajar menjadi lebih interaktif dan menarik. Oleh karena itu, sangat disarankan agar media berbasis *Augmented Reality* dengan *Platform Blooket* ini tidak hanya digunakan pada materi sistem tata surya, tetapi juga dapat diterapkan pada semua materi dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang sesuai, guna

memperkaya pengalaman belajar peserta didik dan meningkatkan hasil pembelajaran secara keseluruhan.

- b. Penelitian ini hanya dilakukan pada kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’rif Al-Mubarok Patrang Jember, akan tetapi lebih baik lagi jika bisa dikembangkan dikelas lain atau lingkup Sekolah Dasar maupun Madrasah Ibtidaiyah lainnya.
- c. Bagi semua pihak yang akan mengembangkan produk lebih lanjut lagi, disarankan mendesain produk media dengan lebih menarik lagi dan menambah materi yang lebih luas dan mudah dipahami.

5. Fitur Penggunaan Media berbasis *Augmented Reality* (AR) dengan platform Blooket

Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) dengan

platform Blooket dilengkapi dengan berbagai fitur yang mendukung proses pembelajaran interaktif dan menyenangkan. Fitur utama dari media ini adalah visualisasi objek tiga dimensi berbasis AR yang memungkinkan peserta didik mengamati materi pembelajaran secara lebih konkret dan realistik melalui perangkat gawai. Selain itu, integrasi dengan platform Blooket menyediakan fitur kuis interaktif, di mana peserta didik dapat menjawab soal secara langsung dan memperoleh umpan balik instan. Blooket juga memiliki fitur *game mode* yang beragam, seperti kompetisi individu maupun kelompok, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran. Fitur pengaturan soal memungkinkan guru

menyesuaikan tingkat kesulitan, jumlah soal, serta waktu penggeraan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Di samping itu, sistem skor dan peringkat pada Blooket membantu guru memantau keterlibatan dan hasil belajar peserta didik secara praktis. Melalui kombinasi fitur AR dan Blooket, proses pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang aktif, menarik, dan berbasis teknologi digital.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR PUSTAKA

- A, Johnson & Smith, K, *Technology Intergration in Education: Principles and Practices*. Penerbit: Scientific Research Publishing, Technology and Learning Press, 2020.
- Aditya Septian Yudhistira, Fernata Firdaus Purba, Samuel Septa Munthe, Yoshua Indriasandy Kristanto, “Media Pembelajaran Interaktif: Mengenal Olahraga Bola Dengan Menerapkan Augmented Reality (AR),” (Juli 2021) : 1
- Al-Qur'an. *Al-Qur'an dan Terjemahan*. Bandung: Jabal, 2021.
- Andani, Detty & Jasiah. 2025. “Penggunaan Permainan *Blooket* dalam Meningkatkan Keaktifan Peserta didik.” *Jurnal Ilmiah Nusantara* vol.2, no.1 (Desember 2024): 533 542, <https://ejurnal.kampusakademik.co.id/index.php/jinu/article/view/3407>
- Anggraini, Ajeng. “Pengembangan Media Spinning Wheel pada Pembelajaran Tematik Kelas III di Sekolah Dasar Negeri Pondok Joyo 01 Jember.” Skripsi, UIN KHAS Jember, 2023.
- Anggraini, Annisa Vyza. “Pengaruh Media *Blooket* Terhadap Hasil Belajar IPS Peserta didik Kelas V Pada Materi Peristiwa Kebangsaan Masa Penjajahan Indonesia di SDN Jatisampurna X Kota Bekasi.” Skripsi, UIN Syarif Hidayatullah, 2024.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Awaliyah, Arin Iradatul. “Pengembangan Media Komik Digital Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Materi Organ Pencernaan Manusia Kelas V di Sekolah Dasar Al Baitul Amien 02 Jember.” Skripsi, UIN KHAS Jember, 2024.
- Cahyadi, Ani. *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*. Penerbit: Laksita Indonesia, 2019.
- Fadilah, Aisyah dkk, “Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran.” *Journal of Student Research (JSR)* vol.1, no.2 (Maret 2023): 01-17, <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=3263618&val=28647&title=PengertianMediaTujuanFungsiManfaatdanUrgensiMediaPembelajaran>
- Fahmi, Firdaus. “Pengembangan Media Pembelajaran Tata Surya Berbasis *Augmented Reality* pada Peserta didik SDN 03 Kaligelang.” Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2023.
- Fitri, Amalia dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta Selatan: Kemdikbudristek, 2022.

- Hasanah, Emilia Maulidatul, Nauva Awidatul Kholidahh, dan Muhammad Swignyo Prayoga. "Pengembangan Media Diorama Ekosistem Dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V MI Darul Falah Ajung Jember." *Jurnal Pendidikan Dan pembelajaran Dasar Prodi PGMI Fakultas Tarbiyah UIJ* vol.9, no.1 (Maret 2024): 49-59.
- Judijanto, Loso dkk. *Metodologi Research and Development (Teori dan Penerapan Metodologi RnD)*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Kemendikbud. *Permendikbudristek Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2024 Pasal 21 Pembelajaran IPA*.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahannya Edisi Penyempurnaan 2019*. Jakarta: Kementerian Agama, 2019.
- Kurniawati, Wahyu dkk. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Inisiasi Berkarya Press, 2023.
- Kusnandi, Cecep dan Daddy Darmawan. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana, 2020.
- Makhrudah, Siti.. "Hakikat Ilmu Pengetahuan dalam Perspektif Modern dan Islam." *Jurnal Online Kopertais Wilayah IV (EKIV)* vol.4 no.2. (Januari 2018): 2072-217. <mailto:https://core.ac.uk/download/pdf/231310629.pdf>
- Marini, Arita, Angely Noviana Ramadani, Kartika Chandra Kirana, Umi Astuti. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Dunia Pendidikan (Studi Literatur)." *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora* 2, no. 6 (2023): 751.
- Nabila & Didah Nurhamidah. "Penerapan Blooket sebagai Media Digital terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Kejuruan. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* vol.06, no.01 (Februari 2024): 870-878. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/6148>
- Wedyawati, Nolly dan Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2019.
- Septy, Nurfadhillah. *Media Pembelajaran*. Sukabumi: CV Jejak, 2021.
- Nurrita, Teni. "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik." *Jurnal Misykat* vol.03, no.01. (Juni 2018): 171-187. <https://www.neliti.com/id/publications/271164/pengembangan-media-pembelajaran-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-peserta-didik>
- Nusroh, Hannatun. "Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis *Augmented Reality* untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas XI SMA/MA. Skripsi, Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, 2021.

- Okpatrioka. "Research and Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan." *Dharma Acc ariya Nusantara and others Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya* vol.1 no.1 (Maret 2023): 86-100.
- Rahmita. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Platform Blooket Pada Teks Deskripsi Kelas VII di SMP Muhammadiyah Bulukumba." Tesis, Universitas Muhammadiyah Makasar, 2024.
- Rajendran, Magela dkk. "Game-Based Learning and Its Impact On Student' Motivation and Academic Performance." *Malque Publishing* vol.8 no.3 (Oktober 2024): 1-12. <mailto:https://malque.pub/ojs/index.php/mr/article/view/4985>
- Shihab, Quraish. *Tafsir Al-Misbah volume 13*. Ciputat: Lentera Hati, 2005.
- Shoffa, Shoffan dkk. *Media Pembelajaran*. Sumatra Barat: CV. Afasa Pustaka, 2024.
- Slamet, Fayrus Abadi. *Model Penelitian Pengembangan (RnD)*. Malang: Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang, 2022.
- Suhartanti, Dwi dkk. *Buku Ilmu Pengetahuan Alam*.
- Suhelayanti dkk. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)*. Aceh: Yayasan Kita Menulis, 2023.
- Sukiman. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Pedagogia, 2014.
- Syamiluddin. "Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality (AR) Berbasis Android pada Materi Model Atom." Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 2023.
- Syarifuddin, & Eka Dewi Utari. *Media Pembelajaran (Dari Masa Konvensional Hingga Masa Digital)*, 10.
- Tim Penyusun, *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq* (Jember: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2024), 70.
- Wiranta, Imade Rai Aditya dan Wayan Sujana. "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pemecahan Masalah Kontekstual Materi Masalah Sosial Kelas IV SD." *Jurnal Pedagogik dan Pembelajaran* vol.4 no.1 (Maret 2021).
- Yang, Hairu dkk. "How Does Interactive Augmented Reality Enhance Learning Outcomes Via Emotional Experiences? A Structural Equation Modeling Approach." *National Library of Medicine*. 2023, <mailto:https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9853441/#sec100>
- Yusup, Ainiyah Hidayanti, Asma Azizah, Endang Sri Rejeki, Meliza Silviani, Ending Mujahidin, Rudi Hartono. "Literature Review: Peran Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Dalam Media Sosial." *Jurnal Pendidikan Islam* vol.3, no. 5 (Setember 2023): 209-217.

Lampiran 1: Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Luthfiyatul Badiyah

NIM : 211101040059

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Berbasis Augmented Reality dengan Platform Blooket Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua’arif Al-Mubarok Patrang Jember”** adalah hasil penelitian karya sendiri, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Jember, 27 November 2025

Saya yang menyatakan,



NIM. 211101040059

Lampiran 2

MATRIKS PENELITIAN

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Pengembangan Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform Blooket</i> Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'arif Al-Mubarok Patrang Jember	<p>1. Bagaimana proses Pengembangan Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform Blooket</i> Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'arif Al-Mubarok Patrang Jember?</p> <p>2. Bagaimana kelayakan Pengembangan Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform Blooket</i> Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VI di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'arif Al-Mubarok Patrang Jember?</p>	<p>1. Variabel Bebas: Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform Blooket</i></p> <p>2. Variabel terikat: Materi Sistem tata Surya</p>	<p>1. Validitas Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform Blooket</i></p> <p>2. Kelayakan media</p> <p>3. Respon peserta didik skala kecil dan skala besar</p>	<p>1. Observasi</p> <p>2. Wawancara</p> <p>a. Pendidik Kelas VI</p> <p>b. Peserta didik Kelas VI</p> <p>3. Angket</p> <p>a. Hasil angket validasi ahli media, materi, dan pembelajaran</p> <p>b. Hasil angket respon peserta didik</p> <p>4. Dokumentasi</p>	<p>1. Jenis penelitian: <i>Research and Development</i></p> <p>2. Model Penelitian dan Pengembangan: Model ADDIE</p> <p>3. Lokasi Penelitian: Madrasah Ibtidaiyah Al-Mua'arif Al-Mubarok Patrang Jember</p> <p>4. Tahapan Penelitian:</p> <p>a. <i>Analysis</i> (analisis kebutuhan)</p> <p>b. <i>Design</i> (perencanaan)</p> <p>c. <i>Development</i> (pengembangan perangkat pembelajaran)</p> <p>d. <i>Implementation</i> (implementasi produk)</p> <p>e. <i>Evaluation</i> (evaluasi produk)</p> <p>5. Analisis Data:</p> <p>a. Desain Pengembangan</p> <p>b. Kelayakan</p>

Lampiran 3: Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-6781/ln.20/3.a/PP.009/09/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Observasi untuk Memenuhi Tugas
 Mata Kuliah Magang I**

Yth. Kepala MI Al-Mu'arif Al-Mubarok Jalan
 Srikoyo Gang Tegal Batu Patrang Jember

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 211101040059

Nama : LUTHFIYATUL BADIAH

Semester : Semester sembilan

Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Observasi selama 60 (enam puluh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Abd. Muis, M.Pd

Adapun pihak-pihak yang dituju adalah sebagai berikut:

1. Abd. Muis, M.Pd
2. M. Multazam.H.M, S.Pd.
3. M. Multazam.H.M, S.Pd.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 19 September 2025

Dekan,
 Dekan Bidang Akademik,



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R**

Lampiran 4: Modul Ajar IPAS

**MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA 2025**

Nama penyusun : Luthfiyatul Badiyah
Nama Sekolah : MI Al-Mu'arif Al-Mubarok
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase C Kelas : VI

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

**MODUL AJAR KURIKULUM
MERDEKA IPAS MADRASAH
IBTIDAIYAH KELAS VI**

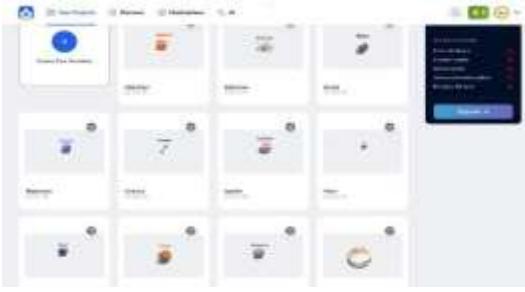
INFORMASI UMUM	
A. IDENTITAS MODUL	
Penyusun	: Luthfiyatul Badiyah
Instansi	: MI Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember
Penyusunan	: Tahun 2025
Jenjang Sekolah	: MI
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial
(IPAS) Fase / Kelas	: C / VI
Tema	: Menjelajahi Bumi dan Antariksa
Topik C	: Menjelajahi Sistem Tata Surya
Alokasi Waktu	: 2 JP (2 x 35 menit)
B. KOMPETENSI AWAL	
1.	Peserta didik mampu mendeskripsikan sistem tata surya.
2.	Peserta didik mampu menjelaskan karakteristik sistem tata surya.
3.	Peserta didik mampu menyebutkan beberapa benda langit seperti Matahari, Bulan, dan planet-planet.
4.	Peserta didik mampu membaca dan mengolah informasi dari teks, gambar, atau video sederhana terkait tata surya.
5.	Peserta didik mampu bekerja sama dalam kelompok dan menyampaikan pendapat secara lisan.
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
1.	Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2.	Bernalar kritis,
3.	Mandiri, dan
4.	Gotong royong.
D. SARANA DAN PRASARANA	
1.	Sumber Belajar : Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas VI, buku siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas VI, guru
2.	Media <ul style="list-style-type: none"> a. Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>Platform Blooket</i> b. <i>Augmented Reality</i> c. Handphone d. Buku LKS Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial e. LKPD
3.	Topik <ul style="list-style-type: none"> a. Apa itu sistem tata surya? b. Bagaimana karakteristik sistem tata surya?

<p>c. Apa saja anggota sistem tata surya? Peralatan dan bahan sesuai dengan kegiatan yang akan dilakukan peserta didik.</p>
E. TARGET PESERTA DIDIK
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar. 2. Peserta didik dengan pencapaian tinggi: mencerna dan memahami dengan cepat, mampu mencapai keterampilan berfikir aras tinggi (HOTS), dan memiliki keterampilan memimpin
F. MODEL PEMBELAJARAN
<i>Problem Based Learning, tanya jawab, diskusi & penugasan</i>
KOMPONEN INTI
A. TUJUAN KEGIATAN PEMBELAJARAN
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan Pembelajaran: <ol style="list-style-type: none"> a. Peserta didik bisa menjelaskan tata surya sebagai sebuah sistem beserta karakteristiknya berdasarkan hasil penelusuran. b. Peserta didik bisa mengidentifikasi perbedaan karakteristik antarplanet dan mengaitkannya dengan jarak terhadap Matahari. c. Peserta didik dapat membuat pengelompokan planet berdasarkan data-data yang disajikan. 2. Tujuan Pembelajaran Proyek Belajar : Peserta didik menjawab kuis yang terdapat didalam media pembelajaran Blooket
B. PEMAHAMAN BERMAKNA
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Tema Meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat kembali hal-hal yang sudah diketahui berkaitan dengan tema pembelajaran. Mengetahui apa yang ingin dan akan dipelajari di bab ini dan membuat rencana belajar. 2. Topik Menjelajahi Sistem Tata Surya <ol style="list-style-type: none"> a. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menjelaskan tata surya sebagai sebuah sistem beserta karakteristiknya berdasarkan hasil penelusuran. b. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi perbedaan karakteristik antarplanet dan mengaitkannya dengan jarak terhadap Matahari. c. Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengelompokkan 3. Proyek Belajar Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menjawab kuis/pertanyaan seputar materi sistem tata surya didalam media pembelajaran Blooket yang disiapkan oleh guru.

C. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Pernahkah kalian mendengar tentang tata surya?
2. Tahukah kalian apa itu planet?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pembukaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengkondisikan kelas agar peserta didik duduk dengan rapi 2. Guru menyapa peserta didik dengan salam dan menanyakan kabar 3. Guru menanyakan kepada peserta didik yang tidak hadir dan mengabsen kehadiran peserta didik 4. Guru mengajak peserta didik berdoa, doa dipimpin oleh salah satu peserta didik yang ditunjuk oleh pendidik 5. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada peserta didik 6. Guru mengawali pembelajaran dengan menyampaikan materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini 	5 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendengarkan penjelasan dari guru tentang materi pembelajaran yaitu sistem tata surya. 2. Guru membagi peserta didik menjadi 4 kelompok dengan cara berhitung 3. Guru meminta peserta didik untuk membuka link Website Blooket 4. Di dalam website blooket, peserta didik diminta untuk mengerjakan kuis edukasi berisikan 50 soal bersama kelompoknya. 5. Guru menyampaikan jika melihat gambar 3D didalam Blooket menggunakan google lens dan klik link websitenya. 6. Peserta didik mengamati visual tersebut untuk mengetahui penjelasan tentang sistem tata surya 	60 menit

	8. Setelah selesai menjawab kuis, nilai akan muncul pada laman media pembelajaran Blooket, dan kelompok yang berhasil menjawab lebih banyak serta benar akan mendapatkan <i>reward</i>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru membuat kesimpulan/rangkuman kegiatan hari ini. 2. Peserta didik dan guru bertanya jawab mengenai materi yang belum jelas. 3. Guru memotivasi peserta didik agar tekun dan semangat belajar. 4. Ketua kelas memimpin berdoa. 5. Guru menutup salam dan peserta didik menjawab salam penutup dari guru. 	5 menit
E. REFLEKSI		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa hal menarik yang kalian dapatkan dari topik ini? 2. Mengapa tata surya disebut suatu sistem yang teratur? 3. Menjelaskan karakteristik tata surya berdasarkan apa yang kalian pelajari 4. Mengapa planet dan Bulan tetap pada orbitnya tanpa jatuh? 5. Apa peranan Matahari bagi tata surya dan kehidupan di Bumi? 6. Apa yang bisa terjadi jika ada planet yang keluar dari orbitnya? 7. Mengapa hanya Bumi yang diketahui memiliki kehidupan saat ini? 8. Bagaimana teknologi seperti <i>Augmented Reality</i> membantu kalian memahami materi ini? 9. Jika suatu saat manusia tinggal di planet lain, apakah ada yang perlu dipersiapkan? 		
F. ASESMEN / PENILAIAN		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelajaran Diferensiasi <ol style="list-style-type: none"> a. Untuk peserta didik yang berminat belajar dan mengeksplorasi topik ini lebih jauh, disarankan untuk membaca materi menjelajahi sistem tata surya dari berbagai referensi dan literatur lain yang relevan. b. Guru dapat menggunakan metode alternatif dan media pembelajaran sesuai dengan kondisi masing-masing agar pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. c. Untuk peserta didik yang kesulitan belajar topik ini, disarankan untuk belajar kembali sistem tata surya di dalam dan atau di luar kelas sesuai kesepataan antara guru dengan peserta didik. 2. Asesmen Awal <ol style="list-style-type: none"> a. Untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan peserta didik, guru memberikan pertanyaan kepada peserta mengenai materi yang telah dipelajari baik secara lisan maupun tulis. Contoh instrumen: Apa yang kamu ketahui tentang materi yang telah dipelajari? 		

3. Asesmen Formatif (Selama Proses Pembelajaran)

Formatif asesmen dilakukan oleh guru selama proses pembelajaran berlangsung, khususnya saat peserta didik melakukan kegiatan diskusi, presentasi dan refleksi tertulis.

4. Penilaian Sumatif

Teknik Asesmen:

- Tes: mengerjakan soal pilihan ganda untuk menguji pengetahuan seputar materi menjelajahi sistem tata surya.
- Tidak ada tes: Observasi dan penilaian partisipasi peserta didik pada saat diskusi dan kerja kelompok.

5. Asesmen Keterampilan

Teknik Asesmen: Kinerja

Bentuk Instrumen: Lembar Kinerja

G. KEGIATAN PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan

- Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran. Guru memberikan pertanyaan-pertanyaan yang lebih variatif dengan menambah keluasan dankedalaman materi yang mengarah pada pemikiran tingkat tinggi. Program pengayaan dilakukan di luar jam belajar efektif.

2. Remedial

- Remedial diberikan kepada peserta didik yang belum mencapai kompetensi dan tujuan pembelajaran. Guru melakukan pembahasan ulang terhadap materi yang telah diberikan dengan cara/metode yang berbeda untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih memudahkan peserta didik dalam memaknai dan menguasai materi terbuka misalnya lewat diskusi dan permainan. Program remedial dilakukan di luar jam belajar efektif.

H. MATERI AJAR

Menjelajahi Sistem Tata Surya

1. Mari Berkenalan dengan Benda Langit

a. Bintang

Bintang merupakan gas panas yang memancarkan cahaya. Bintang yang biasa kita lihat di malam hari terletak sangat jauh dari Bumi. Semakin kecil cahaya kerlip kerlip yang kita lihat maka semakin jauh letaknya. Bintang-bintang ini tidak menghilang saat siang hari. Namun, cahayanya tertutup oleh sinar Matahari yang lebih terang. Dan ketika malam tiba, mereka terlihat oleh mata kita. Semua bintang memiliki planet yang mengorbitnya.

b. Bulan

Bulan merupakan benda langit yang mengorbit planet atau asteroid. Bisa juga disebut sebagai satelit alami. Ukuran Bulan lebih kecil dari benda yang diorbitnya dan memiliki beragam bentuk. Bulan tidak memancarkan cahaya sendiri dan juga memiliki gaya gravitasi. Bumi memiliki satu Bulan, namun ada planet-planet lain yang memiliki lebih dari satu.

c. Asteroid

Asteroid merupakan campuran batuan dan logam yang bentuknya tidak beraturan dan berukuran lebih kecil dari planet. Benda ini juga mengorbit pada Matahari. Kebanyakan asteroid ditemukan di sabuk asteroid, yaitu sebuah area di antara Mars dan Jupiter.

d. Meteorid

Meteorid merupakan pecahan-pecahan dari asteroid yang berbenturan. Meteorid berukuran kecil dan mengorbit Matahari dalam lintasan yang tidak tetap. Terkadang, meteorid memasuki atmosfer Bumi dan menjadi panas terbakar sehingga cahayanya teramatih oleh mata kita. Inilah yang disebut sebagai bintang jatuh atau meteor. Namun, meteorid bukanlah bintang. Ketika meteor tidak semuanya habis terbakar maka bebatuan ini akan jatuh di permukaan Bumi. Bebatuan ini disebut sebagai meteorit.

e. Komet

Komet sering disebut bintang berekor karena bentuknya panjang seperti memiliki ekor. Komet tersusun atas es, debu, dan batuan. Sama seperti planet, komet juga mengorbit terhadap Matahari dengan bentuk lintasan yang lonjong. Ekor komet terbentuk saat orbitnya mendekati Matahari. Panas Matahari ini membuat es berubah menjadi gas. Campuran gas dan debu akan memancarkan cahaya yang sangat besar dan bisa kita amati walaupun jaraknya jauh dari Bumi. Komet yang paling terkenal, yaitu komet Halley yang muncul setiap 75-76 tahun sekali. Komet Halley terakhir muncul pada tahun 1986 dan akan muncul lagi tahun 2061.

f. Satelit

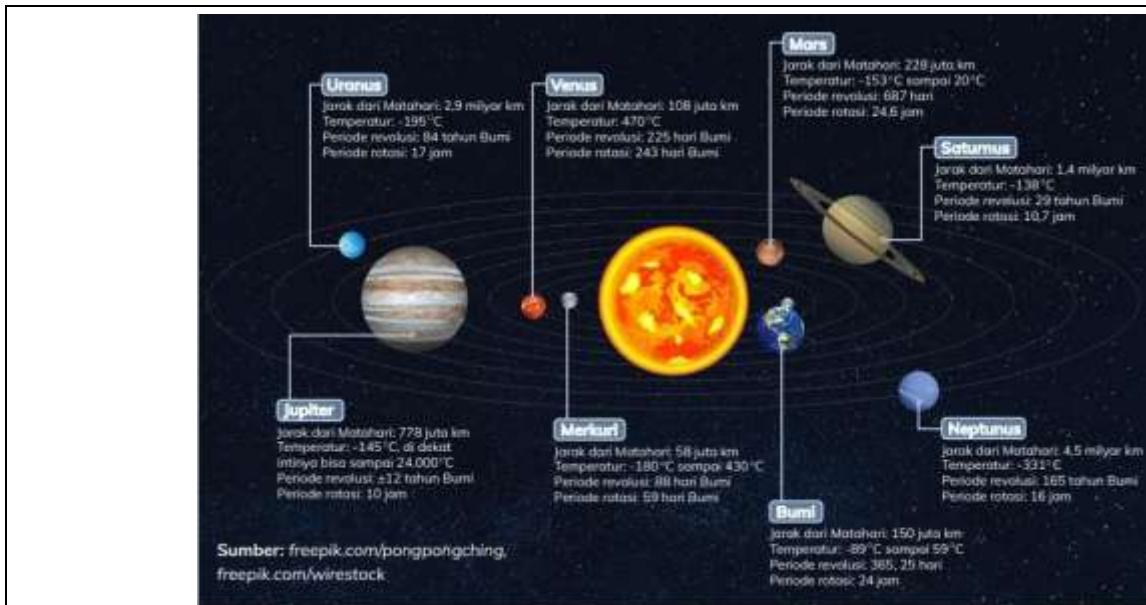
Satelit adalah benda angkasa yang bergerak mengelilingi benda lain yang lebih besar, seperti Bumi mengorbit Matahari atau Bulan yang mengorbit Bumi. Satelit dibagi menjadi dua jenis utama: satelit alami, seperti Bulan, yang ada secara alami; dan satelit buatan, yaitu mesin yang dibuat manusia dan diluncurkan ke luar angkasa untuk melakukan berbagai fungsi seperti komunikasi, navigasi, dan pengamatan Bumi.

g. Matahari

Matahari dan benda-benda langit lainnya berada dalam satu sistem. Sistem itu disebut sistem tata surya. Jadi, sistem tata surya adalah sistem yang tersusun oleh Matahari sebagai pusat dan benda-benda langit yang mengelilinginya. Sungguh, Tuhan mengatur sistem tata surya yang sangat sempurna.

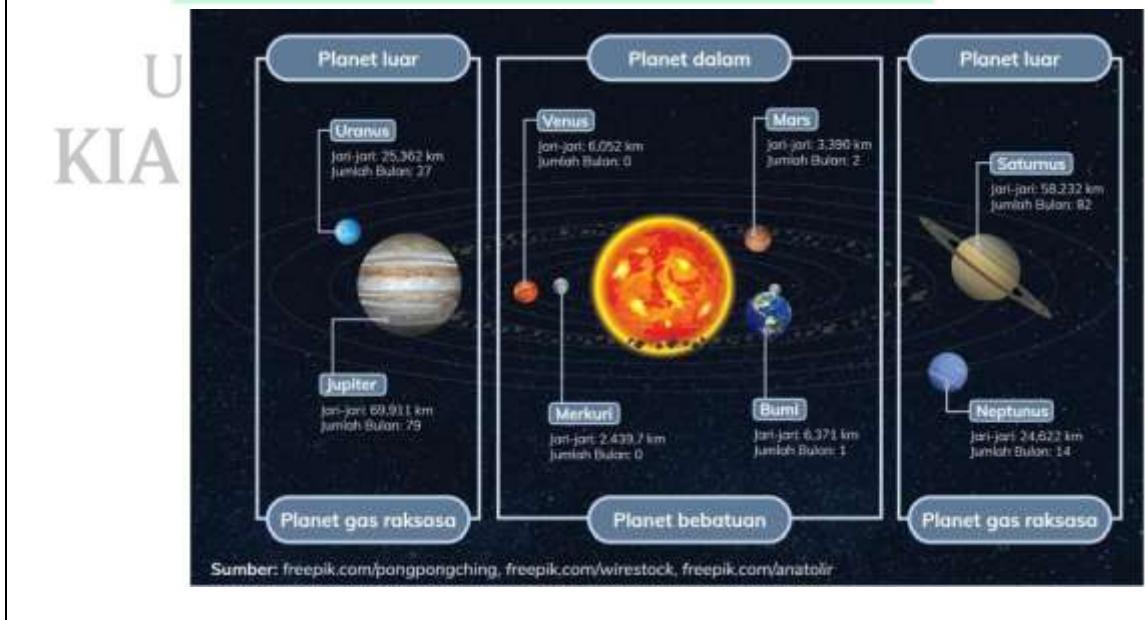
2. Tata Surya

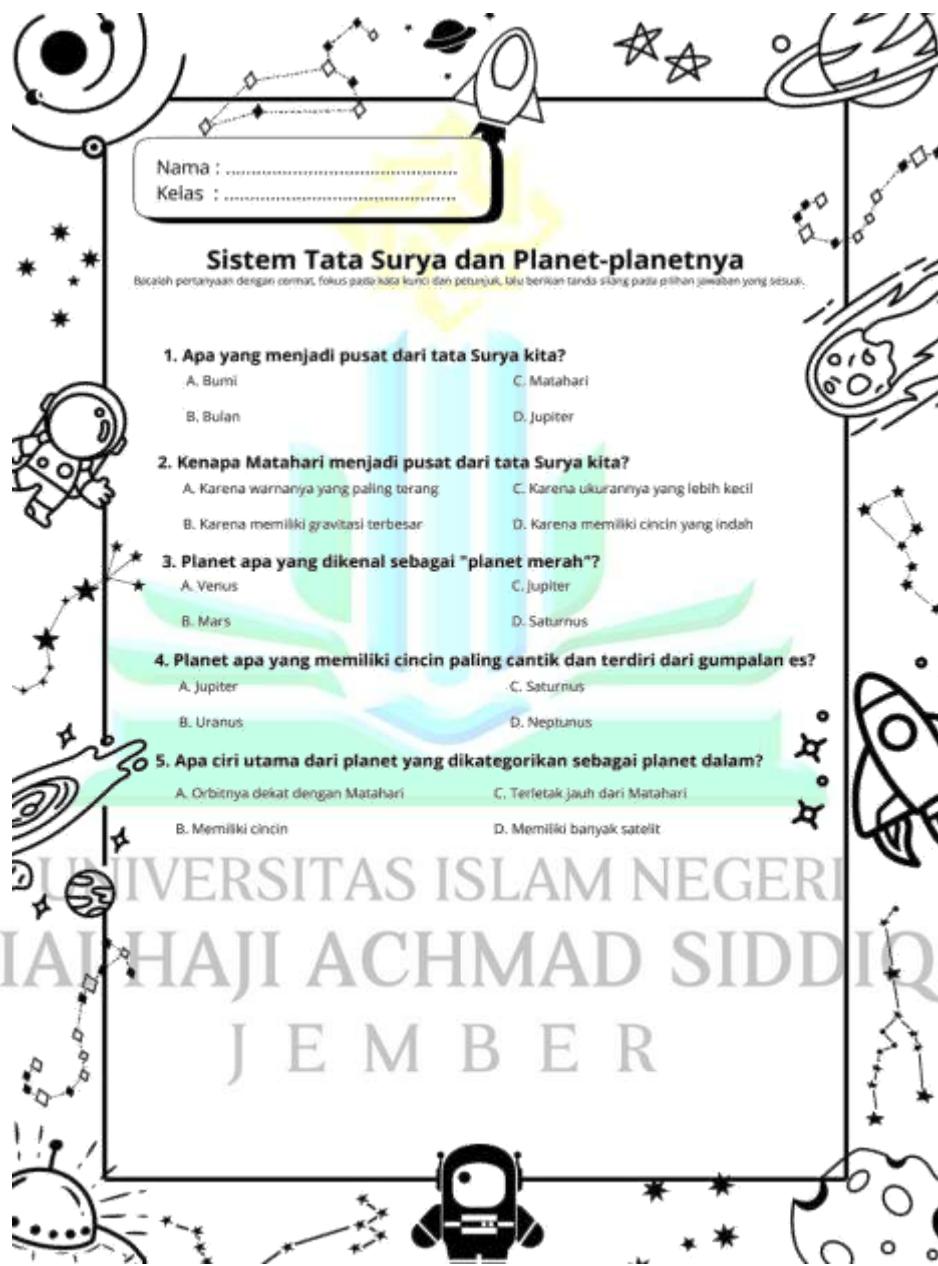
Tata surya adalah sebuah sistem di luar angkasa yang terdiri atas Matahari, delapan planet dengan bulannya, serta benda-benda langit lainnya, seperti komet, asteroid, dan meteorid. Semua benda-benda ini mengorbit pada Matahari sebagai pusat dari tata surya. Masing-masing planet memiliki karakteristik, yaitu jarak dari Matahari, orbit, temperatur, dan periode rotasi serta revolusi.



3. Pengelompokan Planet

Walaupun planet berbeda-beda karakteristiknya, namun ada beberapa karakteristik yang serupa. Para ilmuwan astronomi mengelompokkan planet ke dalam beberapa hal, misalnya planet dikelompokkan berdasarkan penyusunnya. Planet-planet yang tersusun atas batu dan logam seperti Bumi disebut planet bebatuan. Adapun planet yang tersusun atas gas atau es, seperti Jupiter dan Uranus disebut planet gas raksasa.



LAMPIRAN**A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

B. MEDIA BERBASIS AUGMENTED REALITY DENGAN PLATFORM BLOOKET

The image consists of three vertically stacked screenshots of the Blooket platform, showing different features and user interfaces.

- Top Screenshot:** The main landing page of Blooket. It features a large blue header with the Blooket logo. Below the header, there are two main sections: one on the left with an owl icon and the text "Fun, free, educational games for everyone!" and one on the right with a cartoon character at a desk. There are "Sign up" and "Log in" buttons at the top right. The URL in the address bar is blooket.com.
- Middle Screenshot:** The "Discover" page. It shows a grid of various game sets, each with a thumbnail image and a title. The titles include "Halloween Candy Quiz", "Blooket Trivia", "Season of Fall Holidays & Celebrations", "Blooket 1st Grade", and "DIA DE LOS MUERTOS". Each game set has a "Teacher Verified" badge. A search bar is at the top, and the URL in the address bar is dashboard.blooket.com/discover.
- Bottom Screenshot:** The "Create" page. It features a sidebar with options like "Create", "Discover", "My Sets", "Favorites", "History", "Homework", "Play", and "Settings". The main area shows a grid of game cards with various icons. A "Create Your Question" button is at the top left. A sidebar on the right shows "Recent Projects" and a "Upgrade" button. The URL in the address bar is dashboard.blooket.com/create.

C. BAHAN BACAAN GURU & PESERTA DIDIK

1. Buku Guru: Amalia Fitri, dkk. *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022.
2. Buku Peserta Didik: Amalia Fitri, dkk. *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022.

D. GLOSARIUM

- **Asteroid:** Campuran batuan dan logam yang bentuknya tidak beraturan, berukuran lebih kecil dari planet, dan mengorbit pada Matahari. Kebanyakan ditemukan di Sabuk Asteroid (antara Mars dan Jupiter).
- **Bintang:** Gas panas yang memancarkan cahaya sendiri. Merupakan pusat dari sistem planet (seperti Matahari).
- **Bintang Jatuh (Meteor):** Cahaya yang teramat saat Meteorid memasuki atmosfer Bumi dan terbakar karena panas. *Catatan:* Bukanlah bintang.
- **Bulan (Satelit Alami):** Benda langit yang mengorbit planet atau asteroid. Tidak memancarkan cahaya sendiri dan memiliki gaya gravitasi. Ukurannya lebih kecil dari benda yang diorbitnya.
- **Komet:** Benda langit yang tersusun atas es, debu, dan batuan, mengorbit Matahari dengan lintasan yang lonjong. Sering disebut bintang berekor karena ekornya (gas dan debu yang memancarkan cahaya) terbentuk saat mendekati Matahari.
- **Matahari:** Bintang yang menjadi pusat dari Sistem Tata Surya.
- **Meteorid:** Pecahan-pecahan kecil dari asteroid yang berbenturan dan mengorbit Matahari dalam lintasan yang tidak tetap.
- **Meteorit:** Bebatuan sisa dari Meteor yang tidak habis terbakar dan jatuh di permukaan Bumi.
- **Planet Bebatuan:** Kelompok planet yang tersusun atas batu dan logam, seperti Bumi.
- **Planet Gas Raksasa:** Kelompok planet yang tersusun atas gas atau es, seperti Jupiter dan Uranus.
- **Satelit:** Benda angkasa yang bergerak mengelilingi benda lain yang lebih besar. Dibagi menjadi Satelit Alami (seperti Bulan) dan Satelit Buatan (mesin buatan manusia untuk fungsi tertentu).
- **Sistem Tata Surya:** Sistem yang tersusun oleh Matahari sebagai pusat dan benda-benda langit (termasuk planet, komet, asteroid, dan meteorid) yang mengelilinginya.

E. DAFTAR PUSTAKA

Asih, Retno Septi. "Modul Ajar IPAS Kls 6 Fase C Kurmer Bab 5." Diakses September 03, 2024. <https://www.scribd.com/document/765454643/Modul-Ajar-IPAS-Kls-6-Fase-C-Kurmer-Bab-5-modulguruku.com>.

Fitri, Amalia dkk. *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022.

Fitri, Amalia dkk. *Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial*. Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian

Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2022.

Malicha, Siti. "Modul IPAS Kelas VI: Menjelajahi Bumi dan Antariksa." Diakses Januari 08, 2025. <https://www.scribd.com/document/813049593/Modul-Ajar-IPAS-Kls-6-Bab-5- SMTK-2>.



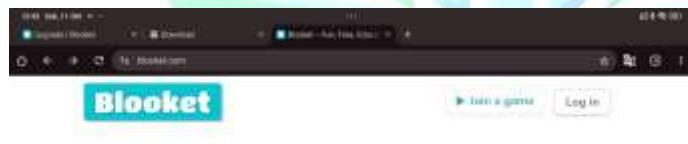
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

MEDIA PEMBELAJARAN

Aplikasi Scan Barcode AR

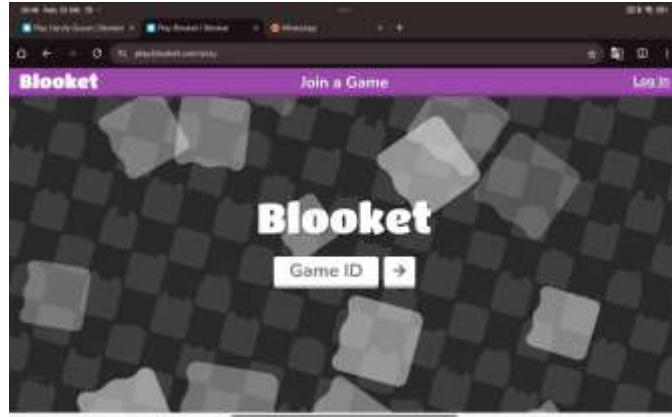


Ikon Join “bergabung”



NEGERI
SIDDIQ
R

Memasukkan Game ID



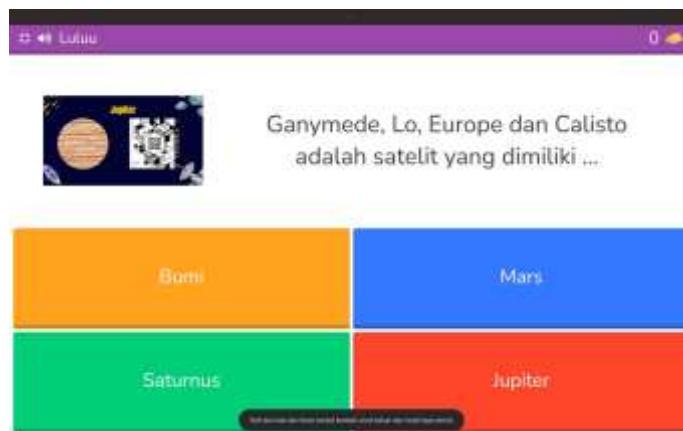
Memasukkan Nama Kelompok (*Nickname*)



Ikon Simbol Kelompok



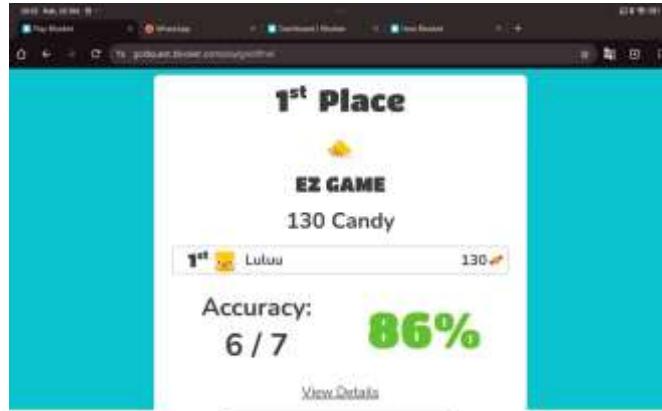
Tampilan Soal muncul di *Blooket*



Aplikasi Scan Barcode AR



Menjawab dan Waktu penggerjaan Soal



Rekfleksi Soal

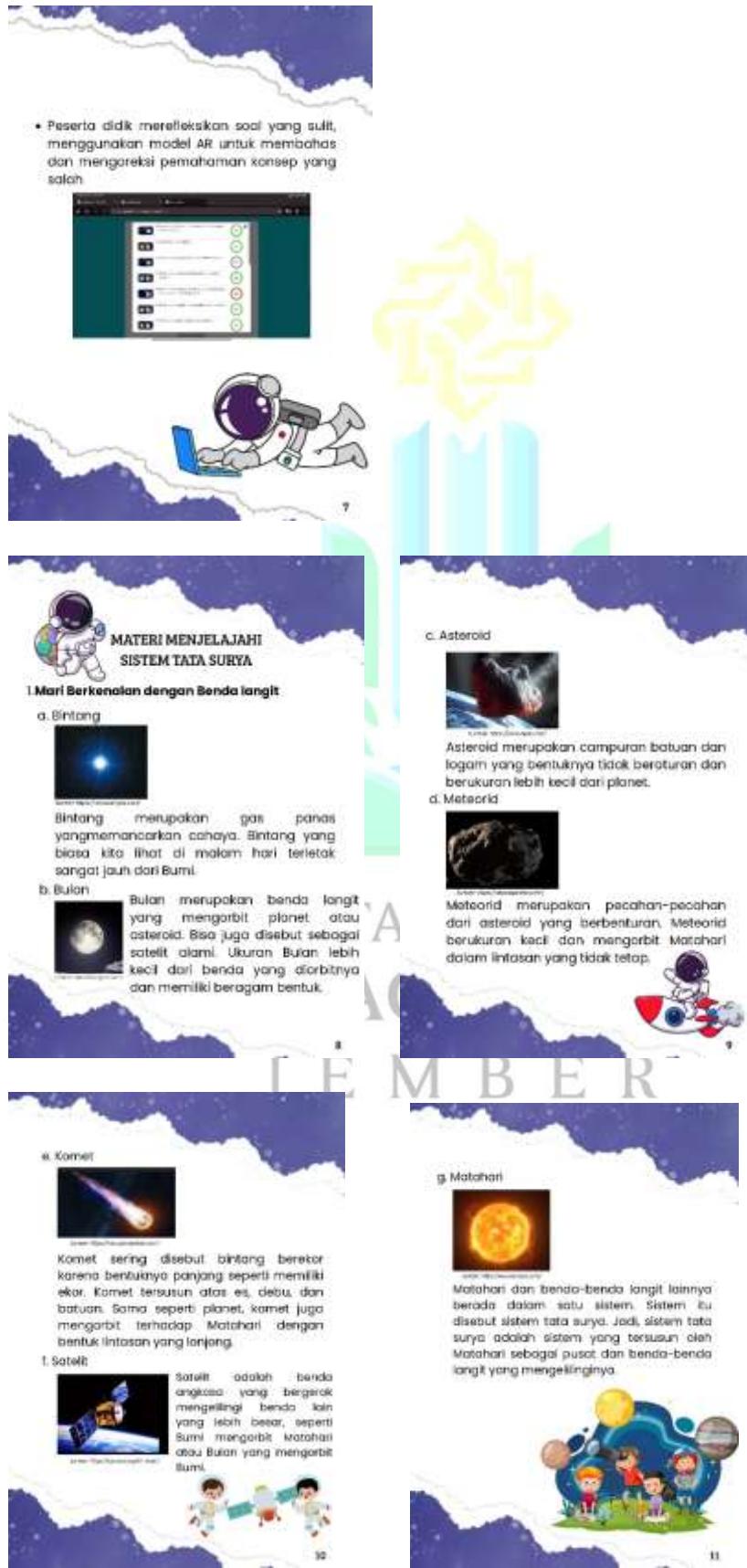


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BUKU PANDUAN PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN









2. Tata Surya

Tata surya adalah sebuah sistem di luar angkasa yang terdiri atas Matahari, delapan planet dengan bulannya, serta benda-benda langit lainnya, seperti komet, asteroid, dan meteoroid. Semua benda-benda ini mengorbit pada Matahari sebagai pusat dari tata surya.

3. Pengelompokan Planet

Walaupun planet berbeda-beda karakteristiknya, namun ada beberapa karakteristik yang serupa. Para ilmuwan astronomi mengelompokkan planet ke dalam beberapa klasifikasi berdasarkan penyebarluasan. Planet-planet yang tersusun atas batu dan logam seperti Bumi disebut planet batu. Adapun planet yang tersusun atas gas atau es, seperti Jupiter dan Uranus disebut planet gas raksasa.



1) Merkurius

Merkurius adalah planet pertama jika diurutkan dari jaraknya. Planet ini kecil dan hanya sebesar Sombrero Atlantik. Banyak kalau dibandingkan dengan Bumi, ukuran Bumi sama dengan 18 kali ukuran Merkurius. Planet ini tidak memiliki atmosfer, dan suhunya ekstrem, yang poling dingin suhunya sebesar -180 derajat Celsius sedangkan poling panas mencapai 430 derajat Celsius.



2) Venus



Walaupun planet Venus adalah planet kedua dari Matahari, tapi dari sifatnya planet di sistem tata surya kita, Venus merupakan planet terpanas, karena suhunya bisa mencapai 460 derajat Celsius. Permukaan planet Venus dipenuhi dengan ribuan gunung berapi, kawah-kawah dan gunung-gunung yang sangat tinggi.



3) Bumi



Planet bumi adalah planet urutan ke tiga dari sistem tata surya. Bumi adalah lima planet terbesar di tata surya dan memiliki satelit alami yang besar yaitu Bulan. Bumi bahkan memiliki makhluk berapi "manusia". Meskipun namanya memiliki arti "tanah", 70% permukaan bumi adalah air. Hanya di planet inilah diketahui adanya kehidupan yang ada di seluruh luar angkasa.

ERI
DDIQ



4) Mars



Planet Mars berada sangat dingin dan kering. Topi di kutub bagian utara dan selatan dilengkapi di dalam batu es. Di permukaan planet Mars ditemukan banyak sekali kawah, lembah yang dalam serta gunung berapi. Mars memiliki dua satelit alami yang dinamakan Deimos dan Phobos. Para peneliti berpendapat bahwa kemungkinan dua satelit alami tersebut merupakan asteroid yang tertangkap oleh gravitasi Mars.



5) Jupiter



Jupiter adalah planet terbesar di sistem tata surya dan memiliki lalu yang ada di permukaan planet itu dengan nama "Great Red Spot" atau "Titik Merah Besar". Titik tersebut sebenarnya adalah bintik yang sudah ada selama 350 tahun lamanya atau lebih. Jupiter memiliki beberapa satelit alami yang terbesar di sistem tata surya kita, salah satunya yang poling terkenal bernama Europa, dan memungkinkan bisa memiliki kehidupan di atmosferanya yang ada di bawah permukaan es.



Lampiran 5: Surat Permohonan Menjadi Validator Media Pemmbelajaran



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftk.uinkhas-jember.ac.id](http://ftk.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-4046/ln.20/3.a/PP.009/10/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd. untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM	:	211101040059
Nama	:	LUTHFIYATUL BADIAH
Semester	:	Semester sembilan
Program Studi	:	PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Judul Skripsi	:	Pengembangan Media Berbasis Augmented Reality dengan Platform Bloklet untuk Pembelajaran Sistem Tata Surya pada Siswa Kelas 6 Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 23 Oktober 2025

Dekan,

Dekan Bidang Akademik,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



Lampiran 6: Surat Permohonan Menjadi Validator Materi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: <http://ftk.uinkhas-jember.ac.id> Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-4046/ln.20/3.a/PP.009/10/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Ira Nurmawati, M.Pd.

Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember

Bahwa dalam rangka menyelesaikan program S1 pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan mahasiswa dipersyaratkan untuk menyusun skripsi sebagai tugas akhir. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon kepada Saudara Ira Nurmawati, M.Pd. untuk menjadi Validator Ahli Materi, mahasiswa atas nama :

NIM	:	211101040059
Nama	:	LUTHFIYATUL BADIAH
Semester	:	Semester sembilan
Program Studi	:	PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
Judul Skripsi	:	Pengembangan Media Berbasis Augmented Reality dengan Platform Bloklet untuk Pembelajaran Sistem Tata Surya pada Siswa Kelas 6 Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 23 Oktober 2025

Dr. M. Mulyana, Dekan,

Dekan Bidang Akademik,



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 7: Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA	
Peneliti	: Luthfiyatul Badiyah
NIM	: 211101040059
Judul Penelitian	: Pengembangan Media Berbasis Augmented Reality dengan Platform Bloklet untuk Pembelajaran Sistem Tata Surya pada Siswa Kelas 6 Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember.
Dosen Pembimbing	: Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I.
Validator	: M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd.
Jurusan/Fakultas	: PGMI/FTIK

A. Petunjuk:
 Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

4. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli media terhadap kelengkapan materi dengan cara memberi tanda centang (Ø) pada kolom yang sudah disediakan.
5. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
6. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju/selalu/Sangat positif
 Skor 4 : Setuju/Sering/Positif
 Skor 3 : Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral
 Skor 2 : Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/ Negatif
 Skor 1 : Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

Surat ini dibuat pada tanggal 10 Oktober 2023. Untuk mengetahui detail lengkapnya, silakan unduh file PDF di halaman ini.

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Validasi Media

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Penyajian media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> memenuhi kriteria kelengkapan sumber belajar	✓				
2	Desain media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> ditampilkan secara sistematis	✓				
3	Desain media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform blooket</i> yang ditampilkan memiliki daya tarik siswa untuk semangat belajar		✓			
4	Jenis dan ukuran huruf mudah dibaca		✓			
5	Soal, gambar dan keterangan gambar dalam media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform blooket</i> sesuai dengan materi sistem tata surya			✓		
6	Kejelasan gambar	✓				
7	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mendukung konsep pembelajaran eksploratif sesuai dengan Kurikulum Merdeka		✓			
8	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> memudahkan siswa dalam memahami bentuk dari sistem tata surya	✓				
9	Media Mudah digunakan oleh peserta didik kelas VI tingkat SD/MI			✓		
10	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> meningkatkan keterlibatan siswi dalam proses pembelajaran.			✓		
Kesimpulan dan Saran:		<p>- Tolong ya buat gambaranya dibuatkan agar lebih menarik</p>				



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8: Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI	
Peneliti	: Luthfiyatul Badiah
NIM	: 211101040059
Judul Penelitian	: Pengembangan Media Berbasis Augmented Reality dengan Platform Blokset untuk Pembelajaran Sistem Tata Surya pada Siswa Kelas 6 Madrasah Ibtidaiyah (MI) Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember.
Dosen Pembimbing	: Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I
Validator	: Ira Nurmawati, M.Pd
Jurusan/Fakultas	: PGMI/FTIK
A. Petunjuk: Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:	
1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagai ahli materi terhadap kelengkapan materi dengan cara memberi tanda centang (<input type="checkbox"/>) pada kolom yang sudah disediakan. 2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran 3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut: Skor 5 : Sangat setuju/selalu/Sangat positif Skor 4 : Setuju/Sering/Positif Skor 3 : Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral Skor 2 : Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/ Negatif Skor 1 : Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah	

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



UNIVERSITAS ISLAM NEGRI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Validasi Materi

No	Aspek yang nilai	Skala Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Materi yang disajikan sesuai dengan standar kompetensi, kompetensi dasar, alur tujuan pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
2	Kesesuaian materi dengan unsur yang terkandung dalam pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
3	Sistematika/Keruntutan penyajian materi sesuai dengan pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
4	Contoh pada gambar yang diberikan sesuai untuk menjelaskan materi pembelajaran IPAS materi sistem tata surya	✓				
5	Kemenarikan dalam penyampaian materi, pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
6	Kejelasan dalam penyampaian materi pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			
7	Pemberian umpan balik dan motivasi siswa untuk mempelajari sistem tata surya		✓			
8	Kesempatan belajar secara mandiri	✓				
9	Meningkatkan kreativitas siswa			✓		
10	Meningkatkan cara berpikir kritis siswa dalam memahami pembelajaran IPAS materi sistem tata surya		✓			

Komentar dan Saran:
Untuk kreativitas belum dapat teridentifikasi, karena dari media ini lebih menonjolkan aspek penilaian untuk kognitif saja.
Sebaliknya di media masih belum ada level HOTS nya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 9: Validasi Ahli Pembelajaran

LEMBAR VALIDASI AHLI PEMBELAJARAN

Peneliti	:	Luthifiyul Badiah
NIM	:	211101040059
Judul Penelitian	:	Pengembangan Media Berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan Platform Bloklet untuk Pembelajaran <i>Sosial Tata Surya</i> pada Siswa Kelas 6 Madrasah <i>Ikhtilafiyah</i> (MI) Al-Mu'arif Al-Mubarok Patrang Jember
Doscm Pembimbing	:	Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I
Validator	:	M. Multazam.H.M., S.Pd.
Jurusan/Fakultas	:	PGMI/FTIK

A. Petunjuk :

Petunjuk yang dapat membantu bapak/ibu dalam memberikan penilaian pada lembar validasi pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Bapak/Ibu mohon memberikan penilaian untuk mendapatkan informasi sebagaimana pembelajaran terhadap kelengkapan materi dan kelayakan media dengan cara memberi tanda centang (□) pada kolom yang sudah disediakan.
2. Bapak/Ibu dapat memberikan saran, komentar atau catatan sebagai peningkatan kualitas media pembelajaran pada bagian komentar dan saran
3. Pedoman Instrumen validasi tes sebagai berikut:

Skor 5 : Sangat setuju/selalu/Sangat positif

Skor 4 : Setuju/Sering/Positif

Skor 3 : Ragu-ragu/Kadang-kadang/Netral

Skor 2 : Tidak Setuju/Hampir Tidak Pernah/Negatif

Skor 1 : Sangat Tidak setuju/Tidak Pernah

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHIMAD SIDDIQ
J E M B E R

Mohon Bapak/Ibu memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan

B. Instrumen Angket Validasi Pembelajaran

No	Aspek yang dinilai	Skala Pemilahan				
		SS (5)	S (4)	N (3)	IS (2)	SIS (1)
1	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> sangat membantu pembelajaran IPAS materi sistem tata surya	✓				
2	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mendukung keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran	✓				
3	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mampu menarik perhatian siswa	✓				
4	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mampu menjadikan siswa aktif dalam pembelajaran IPAS materi sistem tata surya	✓				
5	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> meningkatkan motivasi belajar siswa	✓				
6	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mengurangi ketergantungan siswa terhadap penjelasan guru	✓				
8	Tampilan Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna	✓				
9	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> dapat dikelola dengan mudah	✓				

Kesimpulan dan Saran

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



Kesimpulan media pembelajaran berbasis Augmented Reality dengan platform Blooket

Mohon lingkari salah satu penilaian umum terhadap produk:

1. Produk dapat digunakan tanpa revisi
2. Produk dapat digunakan dengan revisi
3. Produk tidak layak digunakan

Jember, 13 NOVEMBER 2025

Validator Pembelajaran



M. Multazam, H.M., S.Pd.

NIP. -

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 10: Angket Respon Peserta Didik

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Validasi Peserta Didik

No	Item Pernyataan	Skore Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> ini sangat menarik dan menyenangkan		✓			
2	Saya dapat memahami penjelasan tentang materi sistem tata surya dengan lebih mudah menggunakan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> .			✓		
3	Saya merasa senang belajar menggunakan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> .	✓				
4	Saya lebih mudah mengingat materi sistem tata surya setelah belajar dengan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> .		✓		✓	
5	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar IPAS			✓		
6	Saya bisa menggunakan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> tanpa kesulitan.	✓				

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
Jember, 20 November 2025
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
Siswa
J E M B E R
Anggur

Mohon siswa/siswi memberikan catatan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Instrumen Angket Validasi Peserta Didik

No	Item Pernyataan	Skor Penilaian				
		SS (5)	S (4)	N (3)	TS (2)	STS (1)
1	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> ini sangat menarik dan menyenangkan	✓				
2	Saya dapat memahami penjelasan tentang materi sistem tata surya dengan lebih mudah menggunakan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> .	✓				
3	Saya merasa senang belajar menggunakan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> .	✓				
4	Saya lebih mudah mengingat materi sistem tata surya setelah belajar dengan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> .	✓				
5	Media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> membuat saya lebih aktif dalam belajar IPAS	✓				
6	Saya bisa menggunakan media berbasis <i>Augmented Reality</i> dengan <i>platform Blooket</i> tanpa kesulitan.	✓				

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
Jember, 17 Maret 2025
Siswa



Lampiran 11: Surat Selesai Penelitian



Lampiran 12: Jurnal Kegiatan Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN
PENGEMBANGAN MEDIA BERBASIS AUGMENTED REALITY
DENGAN PLATFORM BLOOKEE
PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI
DI MADRASAH IBTIDAIYAH AL-MUA'ARIF AL-MUBAROK
PATRANG JEMBER

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Informan	Tanda Tangan
1	2 November 2016	Observasi dan wawancara	M. Multazam H.M., S.Pd	
2	3 November 2016	Penyerahan surat izin penelitian	Abd. Muis, M.Pd.	
3	(04 November 2016)	Validasi oleh ahli pembelajaran	M. Multazam H.M., S.Pd	
4	7 November 2016	Uji respon peserta didik skala kecil	4 Peserta didik	
5	10 November 2016	Uji respon peserta didik skala besar	12 Peserta didik	
6	26 November 2016	Menerima surat selesai penelitian	Abd. Muis, M.Pd.	

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
Jember, 25 November 2025

Jember, 13 November 2025

J E M B E R

Kepala Sekolah MI Al-Mu'arif Al-Mubarak



Lampiran 13: Dokumentasi

DOKUMENTASI KEGIATAN PENELITIAN

KIAI HAIY ACHMAD SIDDIO



BIODATA PENULIS



Identitas Penulis

Nama : Luthfiyatul Badiah
NIM : 211101040059
TTL : Jember, 03 Juni 2002
Alamat : Dusun Gumuk Banji, RT.02/RW.026, Kencong, Jember
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan/Prodi : Pendidikan Islam dan Bahasa / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Email : luluubadiah@gmail.com

Riwayat Pendidikan

- TK Dewi Masyitoh : 2007 - 2009
- SD NU Kencong : 2009 - 2015
- MTS Negeri 09 Jember : 2015 - 2018
- MAN 2 Jember : 2018 - 2021
- UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember : 2021 - 2025