

**PENGEMBANGAN MEDIA *PUZZLE SMART BUS*
UNTUK MENGENAL ANGKA 1-10 PADA KELOMPOK B
DI KB AL MUNAWWIRIE RAMBIPUJI JEMBER**

SKRIPSI



Oleh :

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
Amaza Ilmil Mufidah
NIM : 212101050003

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
DESEMBER 2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA *PUZZLE SMART BUS*
UNTUK MENGENAL ANGKA 1-10 PADA KELOMPOK B
DI KB AL MUNAWWIRIE RAMBIPUJI 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 Islam Anak Usia Dini



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

Oleh :

Amaza Ilmil Mufidah
NIM : 212101050003

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
DESEMBER 2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA *PUZZLE SMART BUS*
UNTUK MENGENAL ANGKA 1-10 PADA KELOMPOK B
DI KB AL MUNAWWIRIE RAMBIPUJI JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)



Oleh :

Amaza Ilmil Mufidah
NIM : 212101050003

Disetujui Pembimbing

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R
Jauhari, S.Psl., S.Kep., Ns., M.Kep
NIP. 197706152010011010

**PENGEMBANGAN MEDIA *PUZZLE SMART BUS*
UNTUK MENGENAL ANGKA 1-10 PADA KELOMPOK B
DI KB AL MUNAWWIRIE RAMBIPUJI 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 Islam Anak Usia Dini

Hari : Senin

Tanggal : 2 Desember 2024

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

Dr. H. MUSTAJAB, S.Ag, M.Pd.I

FIHRIS M.S, S.KM., M.Kes.

NIP. 197409052007101001

NIP. 2013099301

Anggota :

1. Dr. ISTIFADAH S.Pd., M.Pd.I (.....)
2. JAUHARI, S.PsI., S.Kep., Ns., M.Kep (.....)

Menyetejui,
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan

Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si.
NIP. 197304242000031005

MOTTO

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٢٠٠﴾

“Wahai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu, kuatkanlah kesabaranmu, tetaplah bersiap siaga di perbatasan (negerimu), dan bertakwalah kepada Allah agar kamu beruntung.” (Q.S ali imron [4]:200).*



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

* Departemen Agama Republik Indonesia. Jakarta: Al Qur'an dan Terjemah, 2022. 56.

PERSEMBAHAN

Terucap Alhamdulillahirobbil 'alamien, peneliti telah menyelesaikan studi sarjana di Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq Jember. Saya persembahkan karya sederhana ini teruntuk Bapak dan Ibu, Siti Maryamah dan Moh Nur Alie yang telah mendidik dzohir bathin kepada saya.



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

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat serta limpahan rahmat, taufiq, hidayah dan inayah-Nya. Sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas skripsi yang menjadi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dengan lancar.

Adapun keberhasilan dalam menyelesaikan tugas skripsi ini karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sedalam dalamnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S.Ag., M.M., CPEM. selaku rektor Universitas Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, yang selalu memberi fasilitas yang memadai kepada penulis selama mencari ilmu di UIN KHAS Jember.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Dr. Nuruddin, M.Pd.I., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam Dan Bahasa Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Khoirul Anwar, M.Pd.I selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Islam Anak Usia Dini yang selalu memberi arahan dan dukungan hingga penelitian ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Jauhari, S.PsI., S.Kep., N.S., M.Kep. sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah banyak memberi kontribusi baik kepada penulis, baik berupa ilmu, arahan, serta bimbingan dengan penuh ketelatenan. Sehingga, skripsi ini telah terselesaikan.

6. Bapak dan Ibu Dosen UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah mendidik dan membimbing serta memberi ilmu pengetahuan kepada penulis selama menempuh masa perkuliahan.
7. Ibu Hartatik, S.Pd selaku kepala sekolah KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, yang telah mengizinkan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di sekolah tersebut.
8. Ibu Wagisri, S.Pd selaku guru wali kelas kelompok B, yang telah banyak membantu berbagai hal sehingga penelitian berjalan dengan lancar.
9. Para dewan guru dan peserta didik kelompok B KB Al Munawwirie Rambipuji Jember yang telah meluangkan waktunya untuk membantu menyelesaikan tugas skripsi ini.
10. Seluruh keluarga besar peneliti yang telah banyak mendukung serta tak lupa mendoakan mulai awal perkuliahan hingga saat ini.
11. Teman teman serta sahabat sahabat yang telah banyak memberi semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian tugas skripsi ini.

Jember, 12 November 2024

Amaza Ilmil Mufidah
NIM. 212101050003

ABSTRAK

Amaza Ilmil Mufidah, 2024 : Pengembangan Media *Puzzle Smart Bus* Untuk Mengenal Angka 1-10 Pada Kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember.

Kata kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, Media *Puzzle Smart Bus*, Mengenal Angka 1-10.

Anak usia dini merupakan salah satu individu yang sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat. Namun, perkembangan anak usia dini dapat berkembang dengan baik, jika di stimulasi sesuai dengan tingkat pencapaiannya. Keberhasilan suatu proses pembelajaran ditunjukkan dengan tercapainya tujuan pembelajaran, tentunya dengan fasilitas pembelajaran yang mendukung. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di KB Al Munawwirie, terdapat sebuah problematika, yaitu perlunya pengembangan media pembelajaran yang menunjang pada pembelajaran mengenal angka 1-10. Sehingga, dalam pembelajaran mengenal angka, peserta didik seringkali merasa bosan dan pembelajaran tidak maksimal.

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana pengembangan media *puzzle smart bus* untuk pengenalan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember ?, bagaimana kelayakan media *puzzle smart bus* untuk pengenalan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember ?, bagaimana efektivitas pengembangan media *puzzle smart bus* untuk pengenalan angka 1-10 pada kelompok b di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember?

Tujuan dari pengembangan ini yaitu : Untuk mendeskripsikan proses pengembangan media *puzzle smart bus* untuk mengenalkan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember. Untuk mendeskripsikan kelayakan media *puzzle smart bus* untuk mengenalkan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember. Untuk mendeskripsikan efektivitas dari media *puzzle smart bus* untuk mengenalkan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and development*. Model pengembangan yang dilakukan yaitu model penelitian ADDIE (*analysis, design, development, implementation dan evaluation*).

Hasil penelitian ini yaitu : 1. Produk yang dikembangkan berupa media *puzzle smart bus* yang berisikan materi tentang pengenalan angka 1-10. 2. Secara keseluruhan hasil validasi media pembelajaran dari para ahli mendapatkan hasil rata rata 93,75% dengan kategori sangat layak untuk diterapkan dalam pembelajaran. 3. Data efektivitas produk dengan sejumlah siswa 14 mendapatkan nilai 307 dengan maksimal nilai 350. Jika dipresentasikan yaitu sebesar 87,5% yang menunjukkan bahwa media ini sangat layak untuk digunakan.

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Sampul	i
Lembar Persetujuan Pembimbing	ii
Lembar Pengesahan	iii
Motto	iv
Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian Dan Pengembangan.....	8
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan.....	9
E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan	9
F. Asumsi Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan.....	11
G. Definisi Istilah atau definisi oprasional.....	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Penelitian Terdahulu.....	14
B. Kajian Teori.....	20

BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	35
A. Model Penelitian Dan Pengembangan	37
B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan.....	38
C. Uji Coba Produk.....	42
D. Desain Uji Coba	43
1. Subjek Uji Coba	43
2. Jenis Data	43
3. Instrument Pengumpulan Data.....	44
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	55
A. Penyajian Data Uji Coba.....	55
B. Analisis Data	67
C. Revisi Produk.....	71
BAB V KAJIAN DAN SARAN	72
A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi.....	72
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, Dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	73
Daftar Pustaka.....	76
Lampiran-Lampiran.....	80
Riwayat Hidup	107

DAFTAR TABEL

No.	Uraian	Hal
Tabel.1	Penelitian Terdahulu.....	17
Tabel.2	STPPA Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Usia 3-4 Tahun.....	32
Tabel.3	Skor Penilaian Validasi Ahli.....	46
Tabel.5	Instrumen Ahli Media.....	48
Tabel.6	Instrumen Ahli Materi	49
Tabel.7	Instrumen Ahli Pembelajaran.....	50
Table.8	Instrumen Ahli Bahasa	52
Tabel.9	Efektivitas Kemampuan Dalam Mengenal Angka	53
Tabel.10	Kriteria Kevalidan Media <i>Puzzle Smart Bus</i>	54
Tabel.11	Hasil Penilaian Ahli Materi.....	60
Tabel.12	Hasil Penilaian Ahli Media	61
Tabel.13	Hasil Penilaian Ahli Bahasa	62
Table.14	Hasil Penilaian Ahli Pembelajaran.....	63
Tabel.15	Hasil Analisis Validator	64
Tabel.16	Perolehan Nilai Instrument Efektifitas Siswa	70

DAFTAR GAMBAR

No.	Uraian	Hal
Gambar.1	Tahapan Pengembangan ADDIE	39
Gambar.2	Dokumentasi Uji Coba Produk.....	67
Gambar.4	Pengisian angket efektifitas peserta didik	71



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

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Anak usia dini merupakan salah satu individu yang sedang mengalami perkembangan sangat pesat, sehingga banyak yang mengatakan bahwa anak usia dini merupakan *golden age* (masa keemasan), yaitu masa yang sangat berharga dalam perkembangan anak dibanding dengan usia selanjutnya. Anak dikatakan usia dini jika masih dalam lingkup usia 0-6 tahun. Pada kondisi pertumbuhan ini merupakan sebuah kesempatan bagi lingkungan, orang tua, guru serta pihak sekolah untuk memberi stimulasi pendidikan yang luas kepada anak, agar dapat mengembangkan perilaku yang positif.¹ Pada masa tersebut akan menjadi masa penentu untuk perkembangan dimasa selanjutnya nanti. Anak merupakan anugerah yang diberikan Allah kepada manusia, yang harus dididik dan dijaga dengan sebaik baiknya. Karena dalam hakikatnya setiap anak memiliki hak yang sama². Didalam Al-Qur'an anak-anak memiliki kedudukan yang tinggi, seperti yang telah dijelaskan dalam firman Allah Q.S. Al-Kahfi/46:

الْمَالُ وَالْبَنُونَ زِينَةُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَالْبَاقِيَاتُ الصَّالِحَاتُ خَيْرٌ عِنْدَ رَبِّكَ ثَوَابًا وَخَيْرٌ أَمَلًا

¹ Jauhari, Octa Ria Viana, *Pembelajaran Gerak Dan Lagu Untuk Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini*, Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 6 No. 2, 2020, 109.

² Sujiono, Yuliani Nuriyani, *Metode Pengembangan Kognitif*, (Jakarta: Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini, 2019), 6.

Terjemah : “Harta dan anak-anak adalah perhiasan kehidupan dunia tetapi amal kebajikan yang terus-menerus adalah lebih baik pahalanya di sisi Tuhanmu serta lebih baik untuk menjadi harapan.”³

Berdasarkan ayat tersebut, dapat dipahami bahwa anak merupakan sebuah anugerah yang harus dididik, dijaga, disayang oleh orang tua dan pendidiknya, karena anak merupakan generasi penerus bangsa, sehingga perkembangan dan pertumbuhannya sangat perlu untuk diperhatikan.

Namun, perkembangan anak usia dini dapat berkembang dengan baik, apabila orang tua atau pendidik dari anak tersebut melakukan rangsangan atau stimulasi yang sesuai dengan tahap perkembangannya. Undang undang Nomor 8 tahun 2024 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 butir 4 menyatakan bahwasanya: “Pendidikan anak usia dini yang selanjutnya disingkat PAUD adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 (enam) tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki Pendidikan lebih lanjut”.⁴ namun dalam hal ini masih banyak orang tua yang belum menyadari akan pentingnya stimulasi di usia dini, sehingga menganggap bahwa memasukkan anaknya dilembaga PAUD tidak begitu penting.

Pentingnya pendidikan sejak dari usia dini yaitu, untuk membantu meletakkan dasar kearah pengembangan sikap, moral, perilaku, kecerdasan,

³ Departemen Agama Republic Indonesia (Surabaya: Al Qur'an Dan Terjemah, 2020). 299.

⁴ Permendikbud (Jakarta: Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, 2024).

keterampilan, kreativitas, dan potensi yang dibutuhkan oleh anak dalam pertumbuhan dan perkembangannya. Salah satu bidang perkembangan kegiatan di pendidikan anak usia dini yaitu bidang kognitif, kegiatan tersebut dapat diperoleh dari berbagai kegiatan, salah satunya dengan mengenal angka. Dalam agama juga sangat diperhatikan dengan dasar keutamaan orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuan, sebagaimana telah dijelaskan dalam firman Allah, dalam Q.S At Thalaq/12 :

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمْنَ أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا

Artinya : “Allah yang menciptakan tujuh langit dan dari (penciptaan) bumi juga serupa. Perintah Allah berlaku padanya, agar kamu mengetahui bahwa Allah Mahakuasa atas segala sesuatu, dan ilmu Allah benar-benar meliputi segala sesuatu. (At Thalaq : 12.)⁵

Dalam hadist nabi Muhammad SAW, yang diriwayatkan oleh sahabat Anas bin Malik RA juga dijelaskan tentang wajibnya menuntut ilmu, yaitu:

كَلِمَاتٌ كَثِيرَةٌ مِنْ كَلِمَاتِ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَىٰ كُلِّ مُسْلِمٍ وَمُسْلِمَةٍ

Artinya : mencari ilmu hukumnya wajib bagi muslim dan muslimat. (H.R Muslim).⁶ Pada hadist tersebut dijelaskan bahwa mencari ilmu hukumnya adalah wajib bagi semua umat muslim dan muslimat.

Pada masa *golden age* ini anak memiliki kemampuan belajar yang sangat luar biasa, karena pada usia tersebut rasa ingin tahu anak juga masih tinggi,

⁵ Depag RI, *Al Qur'an Dan Terjemah*, 77.

⁶ Ad Darimiy Soleh, *Terjemah Ta'lim Muta'allim* (Surabaya: Mutiara Ilmu, 2020), 13.

sehingga membuat anak lebih aktif dan eksploratif dalam belajar. Namun dalam proses belajar anak tentu saja menggunakan konsep belajar sambil bermain. Dikarenakan dunia anak merupakan dunia fantasi. Bagi dunia anak, bermain merupakan suatu kegiatan yang menyenangkan, sehingga ketika dibarengi dengan belajar, maka akan membantu dalam kemampuan imajinasi dan eksplorasi anak tersebut.⁷

Pembelajaran yang baik pada anak usia dini yaitu melalui benda atau media yang konkret, dengan itu anak dapat lebih mudah untuk memahami berbagai konsep angka ketika penyampaian pembelajaran disampaikan secara langsung. dalam mengenal angka pendidik sebaiknya menggunakan media pembelajaran yang konkret, sehingga anak dapat mempelajari dengan semua inderanya, diantaranya Indera peraba, penglihat dan pendengar, serta media tersebut dapat digunakan secara langsung.

Hamalik mengatakan bahwasanya “menggunakan media pembelajaran ketika proses belajar mengajar, dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi serta rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologis pada diri siswa”.⁸ Proses pembelajaran dapat optimal bila guru mampu menyediakan alat permainan yang dapat menstimulasi seluruh panca Indera anak usia dini. dengan menstimulasi semua panca Indera dapat memberikan rangsangan pada kemampuan penalaran anak. Menurut

⁷ Hibana S, Rahman, Konsep Dasar Anak Usia Dini (Yogyakarta: [GTKI Press, 2019), 38.

⁸ Munzaini, Muhammad, Sugiyo, And A. Dardiri Hasyim, *Metode Pengembangan Kognitif* (Pasuruan: Jurnal Bahasa Dan Sastra, 2023), 357.

Poewardarminti, untuk meningkatkan pengenalan angka pada anak dapat menggunakan media *puzzle*.⁹

Media belajar yang membuat anak tertarik akan melancarkan dalam proses belajar mengajar. Pendidik tentunya dituntut untuk memilih media yang kreatif dan inovatif tentunya juga memiliki makna edukasi yang tinggi, seperti media *Puzzle Smart Bus*. Menurut Mustofa, merupakan potongan potongan gambar dengan Tingkat kesulitan yang di sesuaikan dengan perkembangan anak. merupakan salah satu bentuk permainan yang sangat membutuhkan ketelitian, melatih anak untuk memutuskan pikiran karena harus berkonsentrasi ketika menyesuaikan kepingan yang terpisah. Media pembelajaran merupakan media pembelajaran bentuk permainan yang menantang daya ingatan anak.

Menurut Reny Yulianty permainan dapat mengasah otak dan melatih koordinasi mata dan tangan, melatih nalar, kesabaran dan pengetahuan anak.¹⁰ Kemampuan anak untuk menyusun kepingan juga masuk dalam kategori melatih perkembangan kognitif. Permainan puzzle merupakan media untuk mencocokkan kepingan gambar sehingga menjadi suatu susunan gambar yang utuh. Media puzzle ini sering sekali digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah tingkat anak usia dini karena memiliki nilai edukatif yang tinggi, selain itu media dianggap sangat menarik dan menyenangkan untuk mengembangkan kognitif anak.¹¹

⁹ Yulianty Rani, Permainan Yang Meningkatkan Kecerdasan Anak, (Jakarta: Niaga Swadya, 2011), 16.

¹⁰ Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, *Pembuatan Dan Penggunaan APE Anak Usia 3-4 Tahun* (Jakarta: Depdiknas 2003)

¹¹ Hamid Bahari, *Perangsang Karakter Positif Anak* (Yogyakarta: Diva Press 2023), 23.

Bermain membutuhkan ketelitian yang cukup tinggi, ketika menggunakan media ini anak akan dilatih untuk memusatkan pikirannya, karena anak dalam memainkan tersebut harus berkonsentrasi ketika mencocokkan gambar yang sesuai. Anak dapat memahami berbagai macam bentuk, warna, ukuran dan jumlah. Memasang atau mencocokkan kepingan dapat mengingat dan membayangkan bentuk yang sesuai.

Berdasarkan pra penelitian yang dilakukan pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, pada usia 3-4 tahun kemampuan mengenal angka masih belum berkembang dengan maksimal. Sebagian masih ada yang belum bisa membedakan bentuk angka 1-10, mengenal macam dan membedakan jenis warna. Sehingga membutuhkan media yang menarik untuk memacu perkembangan mengenal angka anak. Dengan adanya *puzzle smart bus* yang berisi angka 1-10 diharapkan anak dapat memahami serta membedakan macam macam bentuk dari angka 1-10, sehingga anak dilatih dalam kefokuskan, keingatan dan kepehaman. Dalam hal ini diharapkan anak dapat mengenal angka yang baik nantinya.¹²

Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara terhadap guru wali kelas kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, yaitu Ibu Wagisri, S.Pd tentang indikator kognitif tentang mengenal angka pada anak usia dini.¹³ Guru memberikan penjelasan terkait dengan observasi dari peneliti, diantaranya menjelaskan standard perkembangan anak usia dini harus sesuai dengan STPPA yang berlaku.

¹² Hasil Observasi di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, Pada Tanggal 17 Juli 2024.

Menurut Ibu Wagisri, S.Pd., selaku wali kelas kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember tentang perkembangan peserta didik yang masih belum berkembang maksimal, beliau menjawab :

Anak-anak dikelompok B ini, dalam mengenal angka 1-10 masih belum maksimal mbak, terutama pada bilangan 6-9, terkadang anak masih kesulitan untuk membedakannya mbak. Sebetulnya dari pendidik sudah menggunakan media pembelajaran dalam penyampaian materi, mungkin karena media pembelajarannya perlu diganti, biar anak-anak itu tertarik dalam kegiatan mengenal angka. Karena untuk sementara ini kami hanya menggunakan puzzle papan biasah mbak. Guru juga sudah mengajarkan lagu tentang angka. Namun, perkembangannya masih kurang maksimal.¹⁴

Alasan peneliti memilih KB Al Munawwirie Rambipuji Jember karena sekolah tersebut merupakan salah satu sekolah yang masih tahap berkembang, sehingga masih membutuhkan pengembangan media pembelajaran, yang dapat menunjang proses belajar anak peserta didik. Pada penelitian kali ini, peneliti memilih pada kelompok B sebagai subjek penelitian karena standar perkembangan mengenal angka terdapat pada usia 3-4 tahun, dan pada usia tersebut anak masih ada pada masa aktif, sehingga diperlukan media pembelajaran yang menarik, sehingga peserta didik dapat melaksanakan proses pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, melihat pentingnya pembaharuan media dalam pembelajaran dan juga menumbuhkan suasana yang lebih menyenangkan, maka diperlukanlah media yang tepat dan sesuai untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran. Adapun media yang akan dikembangkan yaitu, media untuk

¹² Hasil Wawancara, Guru KB Al-Munawwirie Rambipuji Jember, Pada Tanggal 17 Juli 2024.

meningkatkan kemampuan mengenal angka pada anak usia dini pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember.

B. Rumusan Masalah

Dengan tinjauan awal yang telah dijelaskan, masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan media *puzzle smart bus* untuk pengenalan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember ?
2. Bagaimana kelayakan media *puzzle smart bus* untuk pengenalan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember ?
3. Bagaimana efektivitas pengembangan media *puzzle smart bus* untuk pengenalan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember ?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan media *puzzle smart bus* untuk mengenalkan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember
2. Untuk mendeskripsikan kelayakan media *puzzle smart bus* untuk mengenalkan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember
3. Untuk mendeskripsikan efektivitas dari media *puzzle smart bus* untuk mengenalkan angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember.

D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu, media *puzzle smart bus*, media ini yang akan digunakan dalam mengenal angka pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, guna untuk menarik perhatian dan ketertarikan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Spesifikasi produk yang dimaksud yaitu untuk memberikan gambaran lengkap mengenai karakteristik produk yang akan dikembangkan. Adapun spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran berupa produk media *puzzle smart bus* adalah sebagai berikut :

1. Media *puzzle smart bus* berupa media visual yang berbentuk miniatur bus menggunakan bahan kayu dengan ukuran lebar 15 cm Panjang 45 cm, dan tinggi 15 cm, dengan variasi warna yang tepat agar dapat menarik minat anak dalam menggunakan media tersebut.
2. Media *puzzle smart bus* digunakan untuk mengenalkan angka 1-10 bagi anak usia dini.
3. Tampilan dari media *puzzle smart bus* lebih menarik, dikarenakan desain dari media tersebut sangat familier bagi dunia anak, dan juga memiliki warna yang kontras.
4. Sasaran produk ini yaitu peserta didik di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember

E. Pentingnya Penelitian dan pengembangan

Dengan mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan peserta didik akan lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Media *puzzle smart bus* mengarahkan pada pengenalan angka 1-10 pada anak usia dini. Dengan mengembangkan media ini, diharapkan

dengan peserta didik dapat mengembangkan kognitifnya dengan belajar sambil bermain, sehingga pembelajaran tidak terkesan membosankan.

Adapun manfaat yang terdapat pada penelitian dan pengembangan ini yaitu:

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 *puzzle smart bus*.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat mendorong peserta didik untuk antusias serta semangat ketika proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan media *puzzle smart bus*.

b. Bagi Pendidik

Sebagai sarana untuk membantu pendidik dalam proses pembelajaran. Serta sebagai alternatif untuk mendukung proses pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

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

d. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan sebagai tambahan literatur dan referensi bagi Lembaga Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Serta mahasiswa yang ingin mengembangkan media *puzzle smart bus*.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat memberikan wawasan serta referensi guna pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *puzzle smart bus*.

F. Asumsi Keterbatasan Penelitian Dan Pengembangan

Asumsi peneliti dalam penelitian ini :

1. Media ini dapat membantu pendidik dalam meningkatkan pengenalan angka 1-10 pada anak usia dini.
2. Media memudahkan peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru.
3. Peserta didik membutuhkan pengalaman menggunakan media pembelajaran yang menarik, kreatif, dan menyenangkan.

Adapun keterbatasan dari penelitian yang dikembangkan adalah :

1. Media pembelajaran *puzzle smart bus* hanya berjumlah satu, sehingga hal ini tentu dapat menyebabkan kecemburuan kepada siswa jika yang diperbolehkan hanya satu persatu.
2. Pengembangan mengacu dan menggunakan beberapa sumber dari teori serta dari hasil kajian yang diadopsi dari beberapa penelitian sebelumnya.

G. Definisi Istilah atau Definisi Oprasional

Untuk menghindari kesalah fahaman yang salah terhadap istilah yang digunakan saat penelitian, maka perlu dibuat definisi istilah seperti berikut:

1. Pengembangan Media *Puzzle Smart Bus*.

Pengembangan media pembelajaran merupakan suatu proses mulai dari merancang, membuat, menyempurnakan serta mengembangkan suatu produk yang diciptakan. Sehingga dapat menyalurkan materi dari pendidik pada peserta didik dan menjadikan kelangsungan pembelajaran dengan baik dan efisien.

Media *puzzle smart bus* adalah salah satu media pembelajaran untuk mencapai suatu tujuan perkembangan. Media *puzzle smart bus* berbentuk miniature bus. Media memiliki tiga sisi, yaitu atas, samping kanan dan samping kiri. Dimana pada ketiga sisi tersebut memiliki ruang yang berbentuk angka 1-10 sehingga dapat dimasuki benda yang berbentuk angka 1-10 yang sesuai. Peserta didik nantinya memasukkan bentuk angka 1-10 yang sesuai dengan bentuk ruang angka 1-10 yang ada pada sisi bus tersebut. Sehingga media bus merupakan salah satu alternatif media pembelajaran yang dirancang semenarik mungkin agar peserta didik memiliki rasa ketertarikan dan antusias dalam mengikuti pembelajaran.

2. Kemampuan mengenal angka 1-10

Kemampuan mengenal angka 1-10 adalah kemampuan untuk dapat mengenal angka mulai dari 1 hingga 10 secara lisan maupun tertulis. Sehingga anak dapat membedakan bentuk angka serta dapat mengurutkannya.

3. Kelompok B

Menurut hasil praobservasi yang peneliti lakukan pada kepala sekolah KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, usia siswa yang ada di kelompok B yaitu mulai dari 3 tahun hingga 4 tahun. Untuk usia dibawah 3 tahun maka ditempatkan pada kelompok A.

Dengan demikian, yang dimaksud dari judul pengembangan media *puzzle smart bus* untuk mengenal angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember yaitu, melakukan pengembangan dari media *puzzle* menjadi *puzzle smart bus* untuk mengenal angka 1-10 pada siswa kelompok B. Sehingga yang diharapkan oleh peneliti dengan adanya pengembangan media, maka tujuan pembelajaran akan lebih mudah dicapai.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini, peneliti mencantumkan beberapa hasil penelitian terdahulu dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana orisinalitas dan posisi penelitian yang hendak dilakukan oleh peneliti. Hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Penelitian terdahulu yang pertama ini dilakukan oleh Indah Kurniawati (2020) dengan judul “Implementasi Media Dalam Perkembangan Kognitif Di TK PGRI Bumiharjo Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur”

Adapun hasil penelitian pada penelitian ini ialah Pengembangan media Implementasi Media Dalam Perkembangan Kognitif di TK PGRI Bumiharjo menyatakan bahwa media ini Implementasi media dalam perkembangan kognitif pada TK PGRI Bumiharjo Lampung Timur telah berjalan dengan baik. hal ini terbukti dengan Implementasi media *puzzle*, aspek-aspek perkembangan kognitif yang meliputi belajar dan pemecahan masalah, berfikir logis, berfikir simbolik telah berkembang dengan baik sesuai tingkat pencapaian perkembangan yang harus dicapai oleh peserta didik sesuai dengan usia anak.¹⁵

¹⁵ Indah Kurniawati, *Implementasi Media Puzzle Dalam Perkembangan Kognitif Di Tk PGRI Bumiharjo Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur*; (Skripsi, Institute Agama Islam Negeri Metro, 2020)

- b. Penelitian ini dilakukan oleh Irma Laynia (2020), dengan judul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Dikelas B2 Taman Kanak-Kanak Jumnih Kota Palopo.”

Adapun hasil penelitian pada penelitian ini ialah kemampuan kognitif anak usia dini dapat ditingkatkan melalui permainan dikelas B2 TK Jumnih kota Palopo, dengan perolehan data sebagai berikut :

- 1) Pada siklus I meningkat sebesar 63% dan siklus II meningkat sebesar 98%. Sedangkan untuk hasil observasi terhadap anak rata-rata pada siklus I capaian perkembangan mulai berkembang (MB) 1 anak (8,3%), berkembang sesuai harapan (BSH) 10 anak (84%), dan berkembang sangat baik (BSB) hanya ada 1 anak (8,3%). Pada siklus II anak yang mempunyai capaian perkembangan berkembang sesuai harapan (BSH) 1 anak (9%), dan anak yang memperoleh capaian perkembangan berkembang sangat baik (BSB) ada 11 anak atau (91%).
- 2) Rata-rata hasil belajar siswa kelas B2 Taman Kanak-Kanak Jumnih Kota Palopo setelah diterapkan permainan mengalami peningkatan yang cukup signifikan sebanyak 85%. Meningkatnya hasil rata-rata belajar kelas B2 setelah diterapkan permainan dari siklus 1 sebesar 53% ke siklus II sebesar 92% besar peningkatan 39%.¹⁶

- c. Penelitian ini dilakukan oleh Ayu Lestari (2023), dengan judul “Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Permainan Angka Dan

¹⁶ Irma Laynia, *Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Puzzle Dikelas B2 Taman Kanak-Kanak Jumnih Kota Palopo*, (Skripsi Institute Agama Islam Negeri Palopo, 2020)

Huruf Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Al Fattah Panti Jember Tahun Pelajaran 2022/2023”

Adapun hasil penelitian pada penelitian ini ialah : pembelajaran permainan angka dan huruf untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun guru menggunakan penilaian hasil karya, catatan anekdot dan cecklist, dimana guru menilai anak sesuai dengan enam aspek perkembangan anak. Ketiga penilaian dirasa cocok untuk digunakan pada pembelajaran permainan angka dan huruf ini. Hasil karya digunakan untuk melihat hasil kekreatifitasan anak dalam mengemban tugas dari guru.¹⁷

- d. Penelitian ini dilakukan oleh Ummu Ahyah dengan judul “Pengembangan Media Roda Berputar Pada Pembelajaran Tematik Kelas III di MI Mutiara Hati Jembrana Bali”

Adapun hasil penelitian pada penelitian ini ialah Kelayakan media roda berputar melalui hasil uji coba pengguna yaitu peserta didik kelas III menyimpulkan bahwa tingkat ketertarikan peserta didik kelas III terhadap media roda berputar sebesar 90%. Dengan demikian media media roda berputar ini dapat diterapkan dalam pembelajaran tematik di kelas III MI Mutiara Hati Jembrana Bali maupun di MI atau SD yang lain.¹⁸

¹⁷ Lestari, “Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Permainan Puzzle Angka Dan Huruf Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Al Fattah Panti Jember Tahun Pelajaran 2022/2023,”41.

¹⁸ Ummu Ahyah, *Pengembangan Media Roda Berputar Pada Pembelajaran Tematik Kelas Iii Di Mi Mutiara Hati Jembrana Bali*, (Skripsi Universitas Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2024)

- e. Penelitian ini dilakukan oleh Riqa Ilahiah dengan judul “Pengembangan Media Purara (Aksara Madura) Pada Mata Pelajaran Bahasa Madura Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hidayah Cangkring Prajean Bondowoso”

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa hasil validitas dari para ahli data menunjukkan rata-rata keseluruhan 92,3%. Sedangkan uji respons siswa yang telah dilakukan di mi nurul hidayah kelas iv menentukan hasil kemenarikan produk yang telah dikembangkan menunjukkan tingkat kemenarikan yang memperoleh hasil presentase sebesar 88,28% dengan jumlah responden 20 peserta didik.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	
				Dahulu	Sekarang
1	2	3	4	5	6
1.	Indah Kurniawati	Implementasi media dalam perkembangan kognitif di TK PGRI Bumiharjo Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur	Dalam penelitian ini sama sama menggunakan Media <i>puzzle</i>	Dalam penelitian terdahulu ini menggunakan metode penelitian kualitatif dan menggunakan jenis kualitatif deskriptif.	Dalam penelitian yang sekarang, menggunakan metode research and development dengan pendekatan ADDIE.
2.	Irma Iaynia	Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak. Usia Dini Melalui	Dalam penelitian ini sama sama menggunakan subjek peneliti pada kelompok B	Dalam penelitian terdahulu ini Menggunakan Subjek Siswa Kelompok	Dalaam penelitian yang sekarang objek Penelitiannya yaitu siswa kelompok

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	
				Dahulu	Sekarang
1	2	3	4	5	6
		Permainan Dikelas B2 Taman Kanak-Kanak Jumnih Kota Palopo		B2 Taman Kanak Kanak Jumnih Kota Palopo	B2 KB Al Munawwirie Rambipuji Jember
3	Ayu lestari	Meningkatkan kemampuan kognitif melalui permainan puzzle angka dan huruf pada anak usia 5-6 tahun di ra Al Fattah Panti Jember	Persamaan dalam penelitian ini sama sama meneliti tentang angka	Dalam penelitian terdahulu ini meneliti anak usia 5-6 tahun.	Sedangkan peneliti yang sekarang ini, meneliti anak usia 3-4 tahun
4.	Umi aliyah	Pengembangan Media Roda Berputar Pada Pembelajaran Tematik Kelas III Di MI Mutiara Hati Jembrana Bali	Persamaan dalam penelitian ini yaitu sama sama mengembangkan media	Peneliti terdahulu menggunakan variable media roda berputar	Sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan variable <i>puzzle smart bus</i>
5.	Riqailahiah	Pengembangan Media Purara (Aksara Madura) Pada Mata Pelajaran Bahasa Madura Di	Persamaan dalam penelitian yaitu, sama sama menggunakan metode penelitian RND	Peneliti terdahulu memfokuskan menggunakan media ular tangga	Sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan media <i>puzzle smart bus</i>

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	
				Dahulu	Sekarang
1	2	3	4	5	6
		Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hidayah Cangkring Prajekan Bondowoso			

Berdasarkan tabel 1 penelitian terdahulu yang pertama tersebut, terdapat kesamaan pada media yang diteliti, yaitu berupa media *puzzle*. perbedaannya terletak pada metode penelitiannya, pada penelitian terdahulu menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kualitatif deskriptif, sedangkan pada penelitian yang sekarang menggunakan metode penelitian research and development dan menggunakan pendekatan penelitian ADDIE (analisis, design, development, implementasi, evaluasi).

Penelitian terdahulu point kedua memiliki persamaan, yaitu sama sama menggunakan subjek penelitian dikelompok B. Akan tetapi juga terdapat perbedaan, yaitu subjek yang diteliti pada penelitian terdahulu Menggunakan Subjek Siswa Kelompok B2 Taman Kanak Kanak Jumnih Kota Palopo, sedangkan subjek yang diteliti pada penelitian yang sekarang yaitu siswa kelompok B KB Al Munawwirie Rambipuji Jember.

Penelitian terdahulu point ketiga memiliki persamaan Persamaan dalam penelitian ini sama sama meneliti tentang angka. akan tetapi, juga memiliki

perbedaan, yaitu Dalam penelitian terdahulu ini meneliti anak usia 5-6 tahun, Sedangkan penelitian yang sekarang menggunakan variable *puzzle smart bus*.

Penelitian terdahulu point keempat memiliki persamaan yaitu, sama sama mengembangkan suatu media, dan sama sama menggunakan metode penelitian *research and development* dengan pendekatan ADDIE. Sedangkan perbedaan pada penelitian terdahulu menggunakan variabel roda berputar, sedangkan variabel pada penelitian yang sekarang ini adalah *puzzle smart bus*.

Penelitian terdahulu point kelima memiliki persamaan, yaitu sama sama menggunakan metode penelitian *research and development*. sedangkan perbedaan dari penelitian terdahulu dengan penelitian yang sekarang yaitu, penelitian terdahulu mengembangkan media berupa ular tangga, sedangkan media penelitian yang sekarang yaitu *puzzle smart bus*.

Jadi dapat disimpulkan bahwa perbedaan penelitian dengan kelima penelitian terdahulu terletak pada objek penelitian yang berupa peserta didik, tempat penelitian, pengembangan media, usia objek yang diteliti, dan metode penelitian.

B. Kajian Teori

1. Pengembangan Media Pembelajaran

Penelitian dan pengembangan merupakan suatu proses atau langkah-langkah yang digunakan untuk mengembangkan produk atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya. Penelitian dan

pengembangan merupakan suatu metode yang digunakan untuk menghasilkan produk, dan diuji cobakan keefektifan produk yang telah dibuat. Pengembangan bukan hanya sekedar menciptakan produk, tetapi juga mempertanggungjawabkan produk yang telah diciptakan.¹⁹ Pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan produk dan memvalidasi produk Pendidikan

Media diperoleh dari bahasa latin “medium” (antara), istilah ini mengacu pada segala sesuatu yang dapat menyampaikan informasi antara sumber dan penerima.²⁰ Menurut Gegne dan Briggs di dalam buku Wanda Wibawanto media didefinisikan sebagai berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsang untuk belajar dalam bentuk fisik yang dapat menyajikan pesan. Media dapat diartikan sebagai alat bantu yang dapat digunakan sebagai penyampaian pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dari proses pembelajaran, media berfungsi dan berperan mengatur hubungan efektif pendidik dan peserta didik dalam proses pembelajaran.²¹

Media pembelajaran secara umum adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai alat yang dapat membantu proses belajar

¹⁹ Sugiono, *Metode Penelitian Dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*, (Bandung. Alfabeta,2015), 407.

²⁰ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran* (Jawa Timur: Penerbit Bintang Sutabaya, 2016), 4.

²¹ Wati, *Ragam Media Pembelajaran*. 2-3.

mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

Menurut Heinich dalam Arsyad, “Media pembelajaran juga dapat dimaknai sebagai alat yang membawa pesan dan informasi antara guru dan siswa.” Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat dilakukan secara individu maupun kelompok. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau sebagai bahan pembelajaran, sehingga mampu merangsang minat, perhatian, perasaan siswa dan pikiran dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.²²

2. Tujuan Media Pembelajaran

Menurut Hamalik, fungsi media pembelajaran yaitu :

- a. Untuk mewujudkan proses pembelajaran yang efektif.
- b. Penggunaan media pembelajaran merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran.
- c. Untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- d. Untuk mempercepat proses belajar mengajar dan juga sebagai alat bantu dalam menyampaikan pesan kepada peserta didik.
- e. Berfungsi untuk meningkatkan mutu pendidikan.²³

²² Ega Rima Wati, 3-5.

²³ Rizal, Satria Utama, Isma Nastiti, Dwi Wisuda Rizqiawan, Jodi Abdurrahman, Media Pembelajaran, 2016. 31.

Sedangkan menurut Munadi dalam bukunya yang berjudul “Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru mengungkapkan fungsi dari media pembelajaran secara lebih kompleks, yaitu :

- a. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar, yaitu berfungsi untuk menggantikan guru dalam proses pembelajaran dengan pendekatan *teacher center*.
- b. Fungsi semantik, yaitu kemampuan media pembelajaran untuk menambah perbendaharaan arti atau makna selama proses pembelajaran.
- c. Fungsi manipulatif, yaitu digunakan sebagai alat efektif untuk membantu mengatasi keterbatasan inderawi manusia dalam mendengar dan melihat.
- d. Fungsi psikologis, yaitu kemampuan media pembelajaran untuk mempengaruhi pikiran, mental, dan perilaku manusia yang dapat membuat peserta didik lebih tertarik, fokus, dan termotivasi untuk belajar.
- e. Fungsi sosio-kultural, yaitu media dapat mengatasi hambatan sosiokultural peserta didik dalam berkomunikasi selama proses pembelajaran.²⁴

Dapat disimpulkan secara garis besar fungsi media pembelajaran adalah sebagai perantara informasi, pencegah terjadinya hambatan dalam

²⁴ Muhammad Hasan, Milawati, Darodjat, *Media Pembelajaran* (Jogjakarta: Tehta Media Group, 2021, 14.

proses pembelajaran, penstimulus motivasi peserta didik dan guru dalam proses pembelajaran, dan memaksimalkan proses pembelajaran.

3. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang tidak dapat di pisahkan dengan kegiatan pembelajaran. Hal ini disebabkan karena media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting untuk menunjang tercapainya suatu hasil belajar yang maksimal. Media pembelajaran terbagi menjadi 3 jenis, yakni sebagai berikut:

1) Media Visual

Pengertian dari media visual menurut Azhar Arsyad dalam penelitian Susanti dan Affrida yaitu adalah suatu sumber ataupun alat belajar yang didalamnya memiliki pesan dan informasi yang mencakup materi pembelajaran yang dibuat dengan kreatif dan menarik, dimana nantinya media ini hanya dapat digunakan dengan panca Indera penglihatan saja. Contohnya seperti gambar, foto, poster, peta, globe, komik, dan masih banyak lagi.

2) Media Audio

Media audio menurut Azhar Arsyad dalam penelitian Susanti dan Affrida adalah media pembelajaran yang didalamnya sama sama memuat pesan dan informasi mengenai materi pembelajaran, bedanya media audio ini disajikan dalam bentuk suara, sehingga pada penerapannya hanya dapat digunakan melalui panca indera

pendengaran saja.²⁵ Contoh dari media audio adalah radio, alat perekam, dan lain lain.

3) Media Audio Visual

Media audio visual merupakan sebuah alat atau media pembelajaran yang juga sama sama memuat informasi ataupun pesan mengenai materi pembelajaran, namun cara penyampaiannya yaitu berupa gambar dan juga suara sehingga dapat di gunakan dengan cara di dengar dan dilihat.²⁶ Adapun contohnya yaitu televisi, video, film, dan lain sebagainya.

Dari adanya paparan diatas mengenai jenis jenis media pembelajaran maka dapat disimpulkan bahwa pada setiap jenis media pembelajaran masing masing memiliki kelebihan dan kekurangan, maka dari itu para pendidik harus dapat menyesuaikan penggunaan media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan agar nantinya media dapat berguna secara maksimal.

4. Media *Puzzle Smart Bus*

a. Pengertian Media *Puzzle Smart Bus*

Menurut Noviati, nama berasal dari bahasa latin berorientasi pada suatu sistem acak yang penuh dengan teka-teki atau bongkar pasang. Media merupakan mainan edukasi tertua. Media ini memiliki banyak jenis yang beraneka ragam, ada yang terbuat dari karton, kayu, logam,

²⁵ Susanti, Affrida, 10.

²⁶ Susanti, Affrida, 12.

kain / sponge. juga bisa berupa seperti 3 dimensi, bisa juga kepingan kecil-kecil / besar atau gabungan dari keduanya, bisa juga berupa gambar yang dipecah / komponen yang digabungkan.²⁷

Adapun *puzzle smart bus* ini merupakan media yang terbuat dari bahan kayu yang berbentuk miniatur bus, dimana sisi atas dan samping terdapat macam macam ruang berbentuk angka 1-10, untuk memainkannya peserta didik memasukkan potongan dari ruang miniatur bus tersebut yang berbentuk angka 1-10.

b. Manfaat Media *Puzzle*

- 1) Media *puzzle* ini dapat memaksimalkan serta membentuk kemampuan peserta didik dalam melatih kemampuan berfikir peserta didik.
- 2) Peserta didik mampu melatih fokusnya ketika mencocokkan serta menyusun kepingan-kepingan hingga *puzzle* terbentuk utuh.
- 3) Menaikkan fungsi kognitif peserta didik.
- 4) Peserta didik menjadi lebih tertarik dengan adanya permainan ini, karena bentuk dan warna yang menarik. Juga pada media ini peserta didik dapat mengenal tentang macam bentuk, warna.

Dapat diberikan kesimpulan bahwa manfaat dari media ini yaitu meningkatkan kemampuan berfikir peserta didik, meningkatkan

²⁷ Pupung Rahayu Noviati, "Penerapan Media *Puzzle* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas III SDN 2 Paseh Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang", *Golden Age*, No.1 (Juni 2017): 51

keterampilan kognitif peserta didik, menjadikan peserta didik menjadi lebih peka, serta melatih konsentrasi ketika menggabungkan tersebut.

c. Kelebihan dan Kekurangan Media *Puzzle*

Seperti halnya media pembelajaran yang lain, media *puzzle smart bus* ini juga memiliki kekurangan antara lain sebagai berikut :

- 1) Kelebihan media : Gambarnya bersifat nyata karena peserta didik bisa melihat dengan mudah dan jelas, dapat mengatasi keterbatasan waktu dan peserta didik menjadi tertarik dan minat.
- 2) Kekurangan media : Media ini lebih menekankan dalam indera penglihatan (visual), kegiatan kurang terkendali, memerlukan peluang / waktu untuk berfikir yang lebih banyak.

Dapat diberikan kesimpulan bahwa kekurangan dari permainan yaitu memerlukan banyak waktu ketika mencocokkan kepingan-kepingan dari tersebut, serta peserta didik perlu membutuhkan tingkat konsentrasi yang tinggi ketika melakukan permainan.²⁸

d. Langkah-langkah penggunaa Media *puzzle smart bus*

Puzzle smart bus berbeda dengan yang biasanya. Perbedaannya disetiap permainan ini nanti potongan nya tidak berupa sebuah gambar, melainkan sebuah angka 1-10. Langkah-langkah penggunaan *puzzle smart bus* yaitu :

²⁸ Ahar, Risnawati, "Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Di Kabupaten Gowa." *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 80.

1. Guru menjelaskan terlebih dahulu mengenai materi angka 1-10 pada peserta didik, sebagai materi pemahaman awal.
2. Guru terlebih dahulu mengenalkan tentang media puzzle pada peserta didik, supaya lebih faham dan mengenal pada media tersebut.
3. Guru memberi contoh dalam penggunaan media tersebut, lalu memberi kesempatan pada satu siswa untuk memberikan contoh pada teman temanya.
4. Setelah itu, guru memberi melaksanakan penerapan media dalam menggunakan media *puzzle smart bus* dalam kegiatan mengenal angka 1-10, dengan memasukkan potongan angka pada ruang berbentuk angka yang sesuai.

5. Kemampuan Mengenal Angka

Kemampuan anak untuk mengenal angka memerlukan konsep berfikir secara mendalam. Menurut Tadkirotun, angka atau bilangan adalah lambang atau symbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari angka angka. Sebagai contoh bilangan 10, dapat ditulis dengan dua buah angka yaitu angka 1 dan angka 0. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa mengenal bilangan bagi anak usia dini tidak dapat dilakukan dengan jangka waktu yang pendek, dalam mengenalnya memerlukan tahap yang

berkelanjutan serta media pembelajaran yang konkrit untuk membantu proses pembelajaran.²⁹

Angka 1-10 ini merupakan angka yang pertama digunakan seluruh manusia ketika masa anak dalam mengenal bilangan lain yang lebih besar. Wardani mengungkapkan bahwa bilangan angka merupakan suatu konsep yang digunakan sebagai unsur unsur penting, seperti mengurutkan objek, bilangan dan penjumlahan. Pada saat usia dini harus bisa dikenalkan tentang konsep bilangan pada anak, dengan tujuan mengetahui dasar dasar matematika dan berguna untuk kehidupan anak dimasa yang akan datang, karena itu orang tua atau pendidik harus menstimulus kecerdasan-kecerdasan lainnya.

Menurut Marjihanti dalam Nurtini, mengatakan bahwa bilangan adalah banyaknya benda, jumlah, satuan system matematika yang dapat di unitkan dan bersifat abstrak. Konsep abstrak tersebut yang membuat anak direntang usia dini merasa kesulitan, sehingga anak cenderung sukar untuk mempelajari.³⁰ Menurut penjelasan diatas, menurut saya pengenalan angka bisa dimulai sejak usia 3 tahun keatas dalam mengenal angka (1-10) dengan baik dan benar.

²⁹ Musfiroh Tadkirotun, Pengembangan Kecerdasan Majemuk, (Tangeran : Universitas Terbuka, 2012), 45.

³⁰ Dwi Ratnasari Ade Chandra, Pengaruh Media *Puzzle* Terhadap Kemampuan Anak Mengenal Angka (1-10) Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di TK Nusa Indah, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol. 1, No. 1 (Jember, 2019), 37.

Beberapa faktor yang mempengaruhi perkembangan anak dalam mengenal angka 1-10, sebagaimana dikemukakan oleh Chomsky, Piaget, Lennerberg dan Slobin. diantaranya :

a) Mengetahui alamiah

Mengetahui alamiah yang dimaksud disini merupakan setiap anak dilahirkan dengan seperangkat potensi yang berbeda. Adapun potensi tersebut akan berkembang dengan baik setelah menepatkan stimulasi dari lingkungan.

b) Perkembangan kognitif

Perkembangan kognitif sangat berpengaruh pada perkembangan mengenal angka 1-10, karena dari kedua perkembangan tersebut memiliki hubungan yang sangat komplementer, proses perkembangan mengenal angka dibantu oleh perkembangan kognitif.

c) Faktor latar belakang lingkungan

Latar belakang lingkungan mencakup dari keluarga, afiliasi kelompok sosial, dan lingkungan budaya yang berlaku disekitar tersebut. Lingkungan yang kurang sehat akan sangat mempengaruhi perkembangan anak, termasuk juga perkembangan dalam mengenal angka pada anak.

d) Faktor motivasi belajar

Motivasi yang dimiliki anak sangat mempengaruhi pada keefektifan dalam kemampuan mengenal angka 1-10 pada anak usia dini. Motivasi

berperan sebagai pendorong atau penarik untuk melakukan suatu tujuan tertentu.

e) Faktor kemampuan guru

Guru merupakan orang yang bertanggung jawab dalam suatu pembelajaran dengan sasaran peserta didik. Kualitas pendidik atau guru akan sangat mempengaruhi pada perkembangan anak, karena peran guru sangat besar pada perkembangan anak.

f) Faktor sarana dan prasarana

Pengadaan sarana dan prasarana dalam lembaga pendidikan merupakan langkah guru dalam mewujudkan perencanaan pembelajaran yang telah dibuat. Sebaik apapun perencanaan pembelajaran yang dibuat, jika tidak direalisasikan dengan baik maka pembelajaran tidak akan mencapai tujuan dengan optimal.³¹

Menurut Nugraha, anak dapat ditandai bahwa perkembangan mengenal angka 1-10 sudah berkembang dengan baik, diantaranya :

- a. Dapat menyebutkan urutan bilangan 1-10.
- b. Dapat mengurutkan bilangan 1-10 dengan benda benda.
- c. Membedakan dan membuat 2 kumpulan benda, dengan jumlah yang berbeda, dengan lebih banyak dan lebih sedikit.³²

³¹ Suriasumantri, Meningkatkan Kemampuan Anak Didik Ditaman Kanak-Kanak, (Surabaya, Cipta Press 2013), 191.

³² Suriasumantri, 197.

Adapun STPPA tentang perkembangan kognitif anak usia dini usia 3-4 tahun, sesuai dengan Permendikbud No. 137 tahun 2014 tentang standar nasional Pendidikan anak usia dini, yaitu :

Tabel 2.2
STPPA Perkembangan Anak Usia 3-4 Tahun

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak
	3 - 4 Tahun
1	2
1. Nilai Agama dan Moral	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui perilaku yang berlawanan meskipun belum selalu dilakukan seperti pemahaman perilaku baik-buruk, benar-salah, sopan-tidak sopan 2. Mengetahui arti kasih dan sayang kepada ciptaan Tuhan 3. Mulai meniru doa pendek sesuai dengan agamanya
2. Fisik Motorik a. Motorik kasar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berlari sambil membawa sesuatu yang ringan (bola) 2. Naik-Jurun tangga atau tempat yang lebih tinggi dengan kaki bergantian 3. Meniti di atas papan yang cukup lebar 4. Melompat turun dari ketinggian kurang lebih 20 cm (di bawah tinggi lutut anak) 5. Meniru gerakan senam sederhana seperti menirukan gerakan pohon, kelinci melompat) 6. Berdiri dengan satu kaki
b. Motorik halus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menuang air, pasir, atau biji-bijian ke dalam tempat penampung (mangkuk, ember). 2. Memasukkan benda kecil ke dalam botol (potongan lidi, kerikil, biji-bijian). Meronce benda yang cukup besar. 3. Menggunting kertas mengikuti pola garis lurus.

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak
	3 - 4 Tahun
1	2
c. Kesehatan dan Perilaku Keselamatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berat badan sesuai Tingkat usia. 2. Tinggi badan sesuai Tingkat usia. 3. Berat badan sesuai dengan standar tinggi badan. 4. Lingkar kepala sesuai Tingkat usia. 5. Membersihkan kotoran (ingus). 6. Menggosok gigi.
3. Kognitif a. Belajar Dan Pemecahan Masalah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Paham bila ada bagian yang hilang dari suatu pola gambar seperti pada gambar wajah orang matanya tidak ada, mobil bannya copot, dsb. 2. Menyebutkan berbagai nama makanan dan rasanya (garam, gula atau cabai). 3. Menyebutkan berbagai macam kegunaan dari benda 4. Memahami persamaan antara dua benda. 5. Memahami perbedaan antara dua hal dari jenis yang sama seperti membedakan antara buah rambutan dan pisang; perbedaan antara ayam dan kucing. 6. Bereksperimen dengan bahan menggunakan cara baru. 7. Mengerjakan tugas sampai selesai. 8. Menjawab apa yang akan terjadi selanjutnya dari berbagai kemungkinan. 9. Menyebutkan bilangan angka 1-10. <p>Mengenal beberapa huruf atau abjad tertentu dari A-z yang pernah dilihatnya</p>
b. Berfikir logis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menempatkan benda dalam urutan ukuran (paling kecil-paling besar). 2. Mulai mengikuti pola tepuk tangan 3. Mengenal konsep banyak dan sedikit. 3. Mengenali alasan mengapa ada sesuatu yang tidak masuk dalam kelompok tertentu. 4. Menjelaskan model/karya yang dibuatnya.

Lingkup Perkembangan	Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak
	3 - 4 Tahun
1	2
c. Berfikir simbolik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebutkan peran dan tugasnya (misal, koki tugasnya memasak). 2. Menggambar atau membentuk sesuatu konstruksi yang mendeskripsikan sesuatu yang spesifik. 3. Melakukan aktivitas bersama teman dengan terencana (bermain berkelompok dengan memainkan peran tertentu seperti yang telah direncanakan).
4. Bahasa a. Memahami Bahasa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pura-pura membaca cerita bergambar dalam buku dengan kata-kata sendiri 2. Mulai memahami dua perintah yang diberikan bersamaan contoh: ambil mainan di atas meja lalu berikan kepada ibu pengasuh atau pendidik



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

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

Menurut Sugiyono, penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.³³ Agar menghasilkan produk yang baik, sebelumnya observasi yang bersifat analisa kebutuhan, sedangkan untuk menguji keefektifan produk tersebut menggunakan metode eksperimen.

Menurut Borg And Gall, penelitian dan pengembangan di bidang Pendidikan adalah sebuah usaha yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk Pendidikan.³⁴ Hasil dari penelitian dan pengembangan ini tidak berhenti pada pengembangan sebuah produk saja, akan tetapi juga untuk menemukan pengetahuan atau jawaban atas permasalahan praktis.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian pengembangan media *smart bus* untuk mengenal angka 1-10 pada kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, yaitu metode penelitian dan pengembangan (*Research & Development / R&D*). Metode R&D dapat diartikan juga sebagai pendekatan penelitian untuk menghasilkan sebuah produk yang sudah ada. Dalam metode R&D, suatu masalah atau produk yang diteliti bukan hanya produk yang benar-benar baru saja. Boleh juga meneliti produk yang sudah ada, kemudian dikembangkan dan dikaji ulang. Tujuannya agar menghasilkan keefektifan dan kemanfaatan yang lebih tinggi dari tahap sebelumnya.

³³ Sri Haryati, *Research And Development (R&D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan* (2020): 13.

³⁴ Hanafi, *Konsep Penelitian Dalam Bidang Pendidikan (Yogyakarta: Jurnal Kajian Keislaman, 2019), 133-134.*

Pada tahap awal penelitian ini adalah melakukan observasi yang bertujuan mengetahui potensi dan mengetahui permasalahan yang ada dalam kelas. Berdasarkan permasalahan yang ada bahwa peserta didik KB Al Munawwirie Rambipuji Jember mempunyai kemampuan mengenal angka yang belum maksimal, diantaranya masih ada yang belum bisa membedakan berbagai bentuk angka 1-10. Dengan demikian, maka peneliti bertujuan mengembangkan produk yang berupa media pembelajaran untuk lebih mengembangkan kognitif anak usia dini.

Adapun model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Dimana ADDIE ini mengandung dari 5 tahapan, yaitu : analisis, desain, development, implementasi, dan evaluasi.³⁵ ADDIE adalah paradigma pengembangan produk dan bukan model itu sendiri. Konsep ADDIE sedang diterapkan di sini untuk lingkungan belajar yang disengaja. Konsep ADDIE diterapkan di sini untuk membangun pembelajaran berbasis kinerja. Filosofi pendidikan untuk penerapan ADDIE ini adalah pembelajaran yang disengaja harus berpusat pada siswa, inovatif, otentik, dan inspiratif. Konsep pengembangan produk yang sistematis telah ada sejak terbentuknya komunitas sosial. Membuat produk menggunakan proses ADDIE tetap menjadi salah satu alat yang paling efektif saat ini. Karena ADDIE sebuah proses yang berfungsi sebagai kerangka panduan untuk situasi yang kompleks, maka cocok untuk mengembangkan produk pendidikan dan

³⁵ Nizar Rangkuti Ahmad, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif Dan Penelitian Pengembangan* (Bandun: Citapustaka Media, 2020),21.

sumber belajar lainnya. variasi paradigma ADDIE bergantung pada konteks penerapan ADDIE.³⁶

Maka dapat disimpulkan bahwasanya metode penelitian *Research and Development* (R&D) dalam bidang pendidikan ialah suatu jenis penelitian yang bertujuan menghasilkan produk untuk pembelajaran dan menguji keefektifannya.

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Model penelitian merupakan suatu ilmu yang mempelajari tentang bagaimana cara membuat suatu penelitian ilmiah yang benar. Dalam bidang pendidikan penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.³⁷ Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tertentu.

Dalam hal ini produk yang dihasilkan berupa *puzzle smart bus*. Media ini akan di uji dengan cara dipraktikkan saat pembelajaran. Dan diharapkan dengan adanya media ini peserta didik KB Al Munawwirie Rambipuji Jember dapat mengembangkan kemampuan dalam mengenal angka 1-10. Dengan demikian penelitian ini berusaha untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam proses belajar.

³⁶ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan Metode Dan Paradigma Baru* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2021), 127.

³⁷ Hanafi, *Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan* (Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman, 2021), 130.

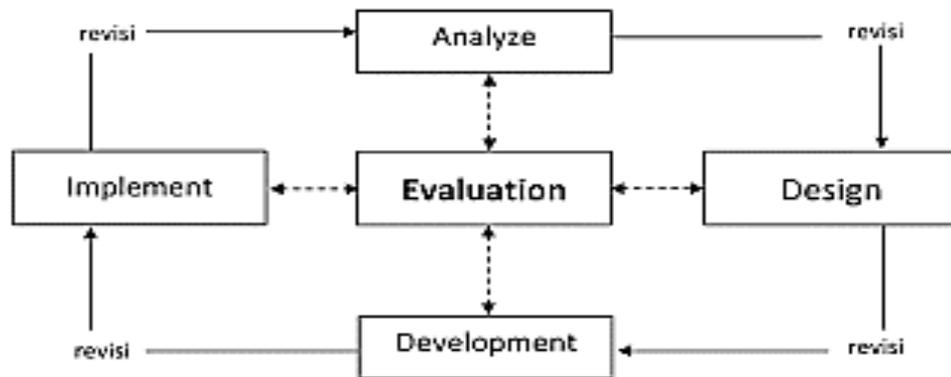
Pada penelitian ini menggunakan menggunakan model penelitian ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*) yang dikemukakan oleh Robert Maribe Branch dalam buku *Instructional Design*. model penelitian ADDIE memiliki beberapa tahapan, diantaranya *Analyze, Design, Develop, Implement dan Evaluate*.³⁸

B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan

Prosedur penelitian dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE, karena model ADDIE sangat sering digunakan untuk dapat menghasilkan sebuah design. Model ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*) ini dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk dalam kegiatan pembelajaran seperti model pembelajaran, strategi pembelajaran, metode pembelajaran serta media dan bahan ajar pembelajaran.³⁹ Dengan menggunakan model ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*) akan menghasilkan sebuah produk yakni media *puzzle smart bus*. Adapun tahapan dalam pengembangan media *puzzle smart bus* ini berdasarkan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*) dapat digambarkan sebagai berikut.

³⁸ Fitria Hidayat, Muhamad Nizar, "Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 2021), 29.

³⁹ Smarimik et al., "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V," 87.



Gambar 3.1

(Analyze, Desain, Development, Implement, Evaluation)

Sumber : (Tegeh, Dkk., 2014)

1. Tahap Analisis (*Analyze*)

Tahap analisis adalah tahapan pertama yang mendasari tahapan-tahapan lain dalam konsep ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*). Pada tahapan ini peneliti menganalisis kelayakan serta syarat-syarat pengembangan produk. Pengembangan produk ini diawali dengan adanya masalah dalam produk yang telah ada. Masalah bisa muncul karena produk yang telah ada sudah tidak relevan dengan kebutuhan sasaran, lingkungan dan karakteristik siswa.

Tahap analisis ini merupakan suatu kegiatan memproses serta mendefinisikan apa yang dipelajari oleh peserta didik. Pada tahap ini juga terdapat kegiatan mengumpulkan informasi yang terkait dengan penyebab masalah belajar didik dan jenis media pembelajaran yang tepat untuk mendukung proses belajar peserta didik. Pada tahap ini meliputi analisis karakteristik peserta didik, analisis kebutuhan peserta didik, analisis materi,

dan analisis media pembelajaran. Tahap analisis ini merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dibutuhkan oleh peserta didik.⁴⁰

2. Tahap Perencanaan / Desain

Tahap desain pada penelitian dan pengembangan model ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*) ini merupakan proses sistematis yang dimulai dari merancang konsep suatu produk. Rancangan ditulis secara jelas dan rinci agar proses pengembangan berjalan sesuai rencana. Pada tahap ini rancangan produk masih bersifat konseptual yang akan mendasari proses pengembangan ditahap berikutnya.⁴¹ Beberapa rancangan dalam pembuatan media *puzzle smart bus* yaitu mengacu pada spesifikasi produk yang telah dipaparkan sebelumnya, menentukan bahan dan alat dengan memperhatikan aspek-aspek tertentu dalam pembuatan media *puzzle smart bus*.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pengembangan merupakan mengembangkan sesuai dengan pengembangan yang akan dilakukan. Pada tahap pengembangan (*development*) dalam penelitian dan pengembangan ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*) bertujuan untuk menghasilkan serta memvalidasi media pembelajaran yang sudah dipilih. Media *puzzle smart bus* yang telah dirancang kemudian direalisasikan sesuai dengan konsep kerangka pembuatan media *puzzle smart bus*.

⁴⁰ Batubara. *Media Pembelajaran Efektif*. Semarang: Fatawa Publishing. 47.

⁴¹ Nanda Nitami, Nazliati, and Rita Sari, "Pengembangan Media Likuridin Melalui Model Addie," *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Malikussaleh (JPSM)*, no.4, September (2023): 1–88.

Beberapa tahapan dalam kegiatan tahap pengembangan dalam penelitian dan pengembangan model ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evalution*) ini adalah sebagai berikut.

- a) Memilih bahan-bahan yang akan digunakan dalam pembuatan media *puzzle smart bus*.
- b) Bahan yang digunakan adalah bahan yang awet agar tahan lama.
- c) Mempersiapkan alat-alat dan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan.
- d) Membuat angket validasi kepada ketiga para ahli yaitu ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan ahli pembelajaran. Tujuan membuat angket validasi agar mendapatkan saran atau pendapat dan penilaian terhadap kesesuaian materi dengan produk media pembelajaran.
- e) Melakukan revisi atau perbaikan media sesuai dengan saran dari beberapa ahli. Setelah media di validasi dan dinyatakan layak, maka media dapat di uji pada tahap selanjtnya.

4. Tahap Pelaksanaan (*Implementation*)

Pada tahapan ini memiliki tujuan sebagai umpan balik dari produk yang sudah dibuat atau dikembangkan dan pengembangan media *puzzle smart bus* ini kemudian diterapkan di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember. Produk penelitian pengembangan yang telah dihasilkan harus diuji melalui beberapa tahapan yang ilmiah. Sehingga kevalidan, dan kehasil

gunaan bisa ditukar uji.⁴² Produk media *puzzle smart bus* yang telah dinyatakan layak kemudian di implementasikan ke lapangan. Adapun media ini di implementasikan sesuai dengan sub topik yang sesuai, yaitu pada sub topik kognitifku, yang di tempuh selama 1 minggu pembelajaran, atau tiga kali pertemuan.

e) Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi (*Evaluation*) merupakan tahap akhir dalam penelitian pengembangan model ADDIE (*Analyze, Desain, Development, Implementation dan Evaluation*). Tahap ini bertujuan untuk menilai kualitas produk dan proses pengajaran, baik sebelum maupun sesudah tahap implemetasi dan juga memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi dibuat sesuai dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dipenuhi produk tersebut.⁴³

Kelemahan serta kekurangan yang terdapat pada tahap sebelumnya akan dijadikan sebagai perbaikan dari media yang dikembangkan. Apabila hasil yang ditemukan bernilai valid maka dijadikan sebagai acuan untuk penelitian yang selanjutnya.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk merupakan tahapan yang dilakukan ketika setelah rancangan produk selesai dibuat. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan

⁴² Yudi Dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE Dan R2D2: Teori Dan Praktek* (Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020), 36.

⁴³ Fitria Hidayat, "Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam, *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam* (Desember, 2021): 33.

media *puzzle smart bus* yang akan digunakan. Selain itu, uji coba produk dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana pembuatan produk telah memenuhi sasaran dan tujuan pembelajaran.

D. Desain Uji Coba Produk

Pada desain uji coba dilakukan pengujian oleh ahli materi, ahli media, ahli Bahasa dan juga satu ahli pendidikan yang diwakili oleh guru kelompok B KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, hal ini dilakukan untuk mengevaluasi produk yang telah dikembangkan. Hasil uji coba ini digunakan untuk melakukan evaluasi serta perbaikan terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan.

a. Subjek Uji Coba

Subjek yang menjadi fokus dalam uji coba penelitian ini adalah peserta didik kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, dan guru kelompok B sebagai ahli pembelajaran. Objek penelitian ini adalah menguji validitas media pembelajaran *puzzle smart bus* dalam mengenal angka 1-10.

b. Jenis Data

Secara umum, pada penelitian Research and Development tergantung peneliti akan memakai model dan juga data yang akan dikumpulkan oleh peneliti. Analisis data adalah suatu perhitungan terkait indikator ataupun pengukuran untuk dapat mencari tahu pola hubungan yang terdapat pada data yang telah dikumpulkan sebelumnya.⁴⁴ Analisis data penelitian dan

⁴⁴ Kothari, *Research Methodology: Methods And Techniques* (New Delhi: New Age International, Publisher, 2019), 41.

pengembangan dapat dibagi menjadi dua kategori khususnya kategori kuantitatif dan kualitatif, pada interpretasi terkait pertanyaan itu adalah :

1) Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dari hasil verifikasi maupun skor dari angket peserta didik yang berupa angka dalam makna yang sebenarnya. Data ini berupa nilai pecahan ataupun presentase dari hasil validasi dan angket belajar peserta didik.

2) Data Kualitatif

Data kualitatif adalah suatu data yang didapatkan berupa komentar, kritik, dan saran dari validator yang memiliki hubungan dengan hasil produk pengembangan media *puzzle smart bus* serta deskripsi dari pelaksanaan uji coba produk.

c. Instrumen Pengumpulan Data

Pada instrumen pengumpulan data ini mengemukakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data seperti yang sudah dikemukakan dalam butir sebelumnya. Instrumen pengumpulan data merupakan langkah penting dalam suatu pola prosedur penelitian. Dimana instrumen pengumpulan data ini berfungsi sebagai alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam kegiatan penelitian dan pengembangan di lapangan. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian dan pengembangan ini adalah terdiri dari observasi, pedoman wawancara, angket (kuesioner), dan dokumentasi.

1) Observasi

Observasi merupakan proses pengamatan sistematis dari aktivitas manusia dan pengaturan fisik dimana kegiatan tersebut berlangsung secara terus menerus dari lokasi aktivitas dan bersifat alami untuk menghasilkan fakta. Atau pengamatan langsung dengan menggunakan penglihatan, penciuman, pendengaran, peradaban, atau kalau perlu dengan pengecapan. Observasi dilakukan selama kegiatan penelitian berlangsung yang memiliki tujuan untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan media *puzzle smart bus* dalam pembelajaran tematik.

2) Wawancara

Wawancara merupakan salah satu kegiatan mengumpulkan data dan mendapatkan informasi yang berhubungan dengan fakta, kepercayaan, perasaan, keinginan dan sebagainya yang diperlukan untuk memenuhi tujuan penelitian. Wawancara pada penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan bertatap muka secara langsung dengan orang yang menjadi objek penelitian.

Dalam kegiatan wawancara pada penelitian dan pengembangan ini melakukan wawancara kepada kepala sekolah KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, yaitu Ibu Hartatik, S.Pd. Pada wawancara ini dilaksanakan secara terstruktur, yang artinya menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap.

3) Angket (Kueisioner)

Angket atau kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden.⁴⁵ Angket atau kuisisioner dapat berupa pertanyaan dan pernyataan. Skala pengukuran yang digunakan dalam memvalidasi penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini menggunakan pengukuran skala likert. Skala likert berfungsi untuk melakukan pengukuran secara menyeluruh berkaitan dengan sikap, persepsi, dan pendapat seseorang atau sekelompok orang terhadap potensi dan permasalahan suatu objek yang telah dikembangkan. Adapun ketentuan skala likert menurut sebagai berikut :⁴⁶

Tabel 3.2
Skor Penilaian Validasi Ahli

N o	Jawaban kelayakan	Skor
1.	Sangat layak	5
2.	Layak	4
3.	Cukup Layak	3
4.	Kurang Layak	2
5.	Sangat tidak layak	1

Sumber : Muhammad Kholil, Lailatul Usriyah, 2021.

Dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan beberapa angket yaitu sebagai berikut:

⁴⁵ Puji Purnomo Dan Maria Sekar, *Pengembangan Tes Hasil Belajar Matematika Materi Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan Dengan Waktu, Jarak Dan Kecepatan Untuk Siswa Kelas V*, Jurnal Penelitian (Edisi Khusus PGSD), (Desember, 2016), 153.

⁴⁶ Kholil Muhammad, Usriyah Lailatul, *Pembentukan Karakter Siswa*, (Yogyakarta : Bildung 2021), 20.

a) Angket Penilaian Ahli Materi

Angket penilaian ahli materi ini berhubungan dengan validitas materi pada produk yang dikembangkan.

b) Angket Penilaian Ahli Media

Angket penilaian ahli media ini berhubungan dengan validitas media pada produk yang dikembangkan. Pada angket ini terdiri dari penilaian terhadap media *puzzle smart bus*. Skor tertinggi adalah 5 dan skor terendah adalah 1.

c) Angket Ahli Pembelajaran

Adapun angket ahli pembelajaran ini ditujukan kepada guru kelompok B dan diberikan ketika kegiatan pembelajaran akan berlangsung.

d) Angket Ahli Bahasa

Adapun angket ahli Bahasa ini di tujukan kepada dosen yang ahli dalam Bahasa untuk menilai buku pedoman penggunaan media

e) Angket Kemampuan Peserta Didik Dalam Mengenal Angka

Angket peserta didik berisikan mengenai kemampuan peserta didik menggunakan media *puzzle smart bus*, dalam mengenal angka 1-10.

4) Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian dan pengembangan ini berupa wawancara kepada guru kelompok B KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, hasil validasi para ahli, angket respon peserta didik, dan foto foto kegiatan.

d. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian pengembangan ini menggunakan teknik analisis yang berhubungan dengan tujuan dilakukan adanya penelitian ini. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1) Validasi Ahli Media

Validasi ini diwakilkan oleh dosen ahli media yang kompeten berkaitan dengan media *puzzle smart bus*. Skor tertinggi adalah 5 dan skor terendah adalah 1. Adapun instrument angket penilaian ahli media yang akan dinilai sebagai berikut, :⁴⁷

Tabel 3.4
Instrumen Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek Desain	Kelengkapan isi media					
2.	Media	Desain tampilan					
3.	Pembelajaran	Kualitas media					
4.	Manfaat	a. Kegunaan media <i>puzzle</i>					
		b. Kebermanfaatan bagi anak					
		c. Membantu guru					
		d. Menyampaikan materi pembelajaran					
Jumlah Frekuensi							

⁴⁷ Made Ini Intan Asri Devi, Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Angka Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan, *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, Vol. 3 No.3, (2020), 420.

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
Jumlah Skor							
Total Skor							

Sumber : Made Ini Intan Asri Devi, 2020.

2) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli ini dilakukan oleh dosen ahli materi media pembelajaran yang berkompeten dan ahli dibidang media *puzzle smart bus*. Penilaian ini terkait kesesuaian media dengan isi materi yang dikembangkan. Maka dengan melalui penilaian ahli materi akan didapatkan kevalidan berdasarkan angket penilaian.

Tabel 3.5
Instrument Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek Edukatif	a. Dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak					
		b. Mengenal pada pengenalan angka					
		c. Materi yang disajikan singkat dan mudah dipahami					
2.	Keakuratan	a. Ketepatan materi dengan perkembangan dan usia anak, yaitu 3-4 tahun					
		b. Materi <i>puzzle smart bus</i> ini memberikan pembelajaran dalam pengenalan angka 1-10					

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
		c. Kesesuaian gambar selaras dengan materi dan penjelasannya					
Jumlah Frekuensi							
Jumlah Skor							
Total Skor							

Sumber : Rita Narulita, 2021.

3) Validasi Pembelajaran

Dilakukan unruk mengetahui kelayakan dari media yang telah dikembangkan.⁴⁸

Tabel 3.6
Instrument Ahli Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek kesesuaian materi	Media memuat materi yang sesuai dengan STPPA					
		Materi pembelajaran mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi tentang mengenal angka					
2.	Kemudahan untuk dipahami	Media mudah digunakan dan dipahami oleh peserta didik					
		Media dapat digunakan berulang ulang					
		Media yang dikembangkan memudahkan peserta didik dalam mengenal angka 1-10					

⁴⁸ Narulita Raita, Jaya Indra, Arif Taboer Muhammad, Pengembangan Media *Puzzle* Berseri Untuk Membantu Meningkatkan Gosok Gigi Pada Anak Autis Kelas Dasar, *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, Vol. 5, No. 1, (2021), 29-31.

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
3.	Pemberian feedback	Penggunaan media pembelajaran ini menjadikan siswa senang dalam belajar					
Jumlah Frekuensi							
Jumlah Skor							
Total Skor							

Sumber : Rita Narulita, 2021.

4) Validasi Pembelajaran

Dilakukan unruk mengetahui kelayakan dari media yang telah dikembangkan.⁴⁹

Tabel 3.7
Instrument Ahli Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek kesesuaian materi	Media memuat materi yang sesuai dengan STPPA					
		Materi pembelajaran mempermudah pendidik dalam menyampaikan tentang mengenal angka					
2.	Kemudahan untuk dipahami	Media mudah digunakan dan dipahami oleh peserta didik					
		Media dapat digunakan berulang ulang					
		Media yang dikembangkan memudahkan peserta didik dalam mengenal angka 1-10					

⁴⁹ Narulita Raita, Jaya Indra, Arif Taboer Muhammad, Pengembangan Media *Puzzle Berseri* Untuk Membantu Meningkatkan Gosok Gigi Pada Anak Autis Kelas Dasar, *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus*, Vol. 5, No. 1, (2021), 29-31.

3.	Pemberian feedback	Penggunaan media pembelajaran ini menjadikan siswa senang dalam belajar					
Jumlah Frekuensi							
Jumlah Skor							
Total Skor							

Sumber : Rita Narulita, 2021.

5) Validasi Ahli Bahasa

Validitas ahli bahasa ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan bahasa yang digunakan pada buku pedoman media yang telah dikembangkan.

Tabel 3.8
Instrumen Ahli Bahasa

No.	Aspek Kebahasaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Penggunaan Bahasa yang efektif dan kesesuaian dengan EYD					
2.	Kesesuaian tata Bahasa yang digunakan pada buku pedoman penggunaan media					
3.	Bahasa yang digunakan mudah difahami					
4.	Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan					
5.	Kelayakan kalimat yang digunakan dalam media					
Jumlah Frekuensi						
Jumlah Skor						
Total Skor						

Sumber : Arfadarifda, 2023.

6) Efektivitas Kemampuan Peserta Didik Dalam Mengenal Angka

Angket ini untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengenal angka 1-10 dengan menggunakan cheklis. Berikut merupakan tabel penilaian kemampuan mengenal angka 1-10 pada anak kelompok B, tabel tersebut digunakan sebagai ukuran bahwa anak sudah mencapai kriteria penilaian yang diinginkan atau belum.

Tabel 3.9
Efektivitas Kemampuan Peserta Didik Dalam Mengenal Angka

No	Perkembangan Mengenal Angka	Nama Siswa			Nilai				
					1	2	3	4	5
1.	Membilang dan menyebutkan urutan bilangan dari 1-10								
2.	Membilang (mengenal konsep bilangan dengan benda benda) sampai 1-10								
3.	Membuat urutan bilangan 1 sampai 10 dengan benda benda								
4.	Menghubungkan atau memasangkan lambing bilangan dengan benda benda sampai 10								
5.	Membedakan dan membuat 2 kumpulan benda yang sama jumlahnya, yang tidak sama, lebih banyak dan lebih sedikit								
Jumlah Frekuensi									
Jumlah Skor									
Total Skor									

Sumber : Suriasumantri, 2013.

Analisi data untuk kevalidan media yang dinilai oleh ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran, ahli bahasa maka menggunakan rumus presentase sebagai berikut. $P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$

Keterangan :

P : Presentase kelayakan

$\sum x$: Jumlah skor yang diperoleh oleh validator

$\sum x^i$: Jumlah skor maksimal

Dengan kriteria kelayakan sebagai berikut :

Tabel 3.10
Kriteria Kevalidan Media *Puzzle Smart Bus*

No	Kriteria Pencapaian Nilai	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	$84\% < \text{skor} \leq 100\%$	Sangat layak, sangat baik digunakan	Tidak Revisi
2	$68\% < \text{skor} \leq 84\%$	Layak, boleh digunakan dengan revisi kecil	Tidak Revisi
3	$52\% < \text{skor} \leq 68\%$	Cukup layak, boleh digunakan dengan revisi besar	Sebagian Revisi
4	$36\% < \text{skor} \leq 52\%$	Kurang layak, tidak boleh dipergunakan	Revisi
5	$20\% < \text{skor} \leq 36\%$	Tidak layak, tidak boleh digunakan	Revisi

Sumber : Muhammad Kholil, Lailatul Usriyah, 2021.

Pengembangan media *puzzle smart bus* dapat dikatakan layak jika pencapaian nilai kelayakan menunjukkan nilai 65% hingga 100%.⁵⁰

⁵⁰ Kholil Muhammad, Usriyah Lailatul, Pembentukan Karakter Siswa, (Yogyakarta: Bidung, 2021), 21.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Metode Research And Development* yang mengembangkan produk berupa media pembelajaran *puzzle smart bus* yang akan diterapkan di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember pada kelompok B, yang berjumlah 14 siswa, yang terdiri dari 5 laki-laki dan 9 perempuan. Penelitian ini menggunakan prosedur ADDIE dengan menggunakan 5 tahap, diantaranya analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi.

1. Analisis (*analyze*)

Pada tahap ini peneliti melakukan tahap awal dengan observasi lembaga KB Al Munawwirie Rambipuji Jember untuk mendapatkan beberapa informasi, terutama yang bersangkutan dengan penelitian ini, kemudian dilakukan analisa terkait proses pembelajaran peserta didik, penyebab kurang maksimalnya pembelajaran, media pembelajaran yang tepat untuk mendukung proses pembelajaran dengan cara wawancara kepada kepala sekolah dan guru kelas kelompok B.

Peneliti melakukan wawancara kepada kepala sekolah, yaitu Ibu Hartatik, S.Pd., terkait peran atau upaya kepala sekolah dalam mewujudkan pembelajaran yang menarik untuk siswa, serta faktor pendukung dan penghambat dalam upaya tersebut. Adapun jawaban dari Ibu Hartatik, S.Pd yaitu :

Upaya yang saya lakukan pada dewan guru itu dengan cara mengikut sertakan dewan guru, ketika ada pelatihan / workshop tentang pengembangan yang terkait dengan pembelajaran. Sehingga dewan guru mendapatkan tambahan ilmu serta pengalaman untuk diterapkan disekolah kami. Untuk faktor penghambatnya, terkadang jadwal workshop terbentur dengan kegiatan sekolah. Sehingga, memerlukan penjadwalan terkait kegiatan tersebut. Dan untuk faktor pendukungnya, para dewan guru sangat antusias dan mengikuti arahan dari kepala sekolah, dalam hal apapun.

Peneliti melakukan beberapa langkah pada tahap analisis ini, yang pertama yaitu, menganalisis kinerja selama kegiatan, dengan tujuan peneliti mengetahui permasalahan yang sedang terjadi dalam lingkungan belajar. Sehingga, peneliti dapat menentukan solusi terhadap kekurangan pada lembaga tersebut. Pada tahap analisis kerja ini, peneliti melakukan wawancara kepada guru wali kelas di lembaga sekolah tersebut, hasil dari wawancara ini diantaranya: “Seperti wajarnya pembelajaran pada anak anak, terkadang masih kurang kondusif, karena memang dunia anak masih bermain.”

Pada tahap analisis ini, peneliti juga mencari informasi, terkait pembelajaran yang masih dianggap belum tercapai dengan maksimal, serta hambatan atau kendala yang menyebabkan pembelajaran tersebut tidak maksimal. Adapun jawaban dari Ibu Wagisri yaitu :

Ada pembelajaran yang masih belum berkembang dengan maksimal, seperti pembelajaran mengenal angka. Masih lumayan banyak siswa yang masih belum bisa membedakan angka, suka kebalik dengan angka yang lain. Kalau dalam pembelajaran pengenalan angka, biasanya guru menggunakan media puzzle angka yang terbuat dari papan kayu, dan terkadang juga menggunakan papan tulis untuk menjelaskan tentang angka 1-10. Mungkin karena keterbatasan media pembelajaran yang dimiliki, dan

kurangnya pembaruan media pembelajaran, sehingga pembelajaran terkesan membosankan untuk pengenalan angka.

Untuk yang selanjutnya yaitu analisis kebutuhan, serta Upaya untuk meningkatkan daya tarik siswa dalam menangani pembelajaran yang masih belum tercapai dengan maksimal. Adapun jawaban dari Ibu Wagisri yaitu:

Perlu adanya pengembangan media lagi mbak. Tentunya media pembelajaran yang banyak mengandung edukasi serta menarik bagi dunia anak, khususnya dalam pembelajaran mengenal angka 1-10. Untuk sementara ini Upaya yang dilakukan oleh guru dalam menangani pembelajaran yang masih kurang maksimal ini hanya dengan menambahkan lagu yang berhubungan dengan materi pembelajaran tersebut.⁵¹

Dengan demikian berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa peserta didik di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember ini memerlukan pengembangan media yang lebih menarik untuk menunjang dalam proses pembelajaran berlangsung. Untuk itu, peneliti akan mengembangkan media *puzzle* menjadi *puzzle smart bus* untuk mengatasi permasalahan dalam mengenal angka di kelompok B, yang diharapkan dapat memudahkan dalam penyampaian materi sehingga peserta didik menjadi semangat dan tertarik ketika pembelajaran mengenal angka.

2. Desain (*Design*)

Pada tahap desain ini dilakukan sebelum peneliti melakukan pengembangan pada media. Adapun tahapan yang dilakukan yaitu :

⁵¹ Wawancara Guru Kelompok B KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, 14 Oktober 2024.

a. Memberi nama media

Media *puzzle smart bus* ini diambil dari jenis media pembelajaran berupa *puzzle*, *smart* diambil karena media ini mengandung nilai edukasi bagi anak usia dini, dan *bus* karena media tersebut berbentuk *miniature bus* dengan tujuan menarik bagi anak usia dini.

b. Penyesuaian materi

Penyesuaian materi di dasarkan analisis materi, dan kebutuhan peserta didik. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar.

c. Menyusun kerangka media *puzzle smart bus*

Pembuatan media *puzzle smart bus* menggunakan bahan yang mudah ditemui disekitar lingkungan, akan tetapi juga mempertimbangkan kualitas dari bahan dasar pembuatan media ini.

Adapun urutan pembuatan produk *puzzle smart bus* sebagai berikut:

- 1) Menyiapkan bahan dasar, yaitu kayu jati. Peneliti memilih bahan dari kayu jati karena kayu jati merupakan salah satu dari jenis kayu yang kuat, tidak mudah keropos.
- 2) Memotong papan kayu sesuai dengan ukuran yang sudah ditetapkan.
- 3) Membentuk dan menempelkan kerangka papan kayu menjadi *miniature bus*.

- 4) Memberi lubang pada sisi bus (sisi kanan, sisi kiri, sisi atas) berupa angka 1 sampai 10.
- 5) Menggosok dengan amplas hingga halus, dengan tujuan lebih mudah dalam memberi lapisan stiker.
- 6) Melapisi *puzzle smart bus* dengan stiker supaya tampilan media lebih menarik.

Dengan melalui enam tahap pembuatan tersebut, maka media pembelajaran *puzzle smart bus* siap untuk di uji oleh validator.

3. Pengembangan (*development*)

Pada tahap pengembangan pada media yang telah dibuat, akan di validasikan oleh para ahli, serta efektivitas dari media pada peserta didik.

a. Pembuatan produk

Terdapat beberapa hal yang perlu dilakukan pada tahap ini, diantaranya : memilih bahan dasar, merancang desain media *puzzle smart bus*, merealisasikan desain menjadi media yang konkrit.

b. Validasi Ahli

Media yang telah dikembangkan, selanjutnya akan di validasikan kepada dosen ahli, untuk memperoleh masukan dan saran untuk media tersebut, agar mengetahui tingkat kelayakan media sebelum di implementasikan pada peserta didik. Tahap validasi produk ini dilakukan oleh 4 validator, yaitu dosen ahli materi, ahli media, ahli

bahasa dan ahli pembelajaran. Berikut merupakan hasil validasi dari berbagai aspek :

- 1) Validasi ahli materi : Berikut merupakan rincian hasil penilaian ahli materi.

Tabel 4.1
Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek Edukatif	a. Dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak					√
		b. Mengenal pada pengenalan angka					√
		c. Materi yang disajikan singkat dan mudah dipahami					√
2.	Keakuratan	a. Ketepatan materi dengan perkembangan dan usia anak, yaitu 3-4 tahun					√
		b. Materi <i>puzzle smart bus</i> ini memberikan pembelajaran dalam pengenalan angka 1-10					√
		c. Kesesuaian gambar selaras dengan materi dan penjelasannya				√	
Jumlah Frekuensi						1	5
Jumlah Skor						4	25
Total Skor			29				

Rumus :

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

$$P = \frac{29}{30} \times 100\% = 96\%$$

Perolehan validasi dari ahli materi yaitu, 29 dengan presentase 96%, dari total keseluruhan sebesar 100%, dengan kategori yang sangat layak untuk diterapkan.

- 2) Validasi ahli media : dilakukan untuk mengetahui kelayakan media yang telah dikembangkan. Berikut merupakan rincian hasil penilaian ahli media.

Tabel 4.2
Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek Desain	Kelengkapan isi media					√
2.	Media	Desain tampilan			√		
3.	Pembelajaran	Kualitas media					√
4.	Manfaat	e. Kegunaan media puzzle					√
		f. Kebermanfaatan bagi anak					√
		g. Membantu guru					√
		h. Menyampaikan materi pembelajaran					√
Jumlah Frekuensi					1		6
Jumlah Skor					3		30
Total Skor			33				

Rumus :

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

$$P = \frac{33}{35} \times 100\% = 94\%$$

Perolehan validasi dari ahli media yaitu, 33 dengan presentase 94%, dari total keseluruhan sebesar 100% dengan kategori yang sangat layak untuk diterapkan dengan catatan saran sebagai berikut: Bagian angka dilapisi stiker warna yang berbeda dengan warna bus, sehingga warna lain supaya lebih kontras dan terlihat jelas.

- 3) Validasi Ahli Bahasa : dilakukan untuk mengetahui kelayakan media yang telah dikembangkan. Berikut merupakan rincian hasil penilaian ahli media.

Tabel 4.3
Hasil Penilaian Ahli Bahasa

No.	Aspek Kebahasaan	Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Penggunaan Bahasa yang efektif dan kesesuaian dengan EYD				√	
2.	Kesesuaian tata Bahasa yang digunakan pada buku pedoman penggunaan media				√	
3.	Bahasa yang digunakan mudah difahami					√
4.	Tidak ada penafsiran ganda dari kata-kata yang digunakan					√
5.	Kelayakan kalimat yang digunakan dalam media					√
Jumlah Frekuensi					2	3
Jumlah Skor					8	15
Total Skor		23				

Rumus :

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

$$P = \frac{23}{25} \times 100\% = 92\%$$

Perolehan validasi dari ahli Bahasa yaitu, 23 dengan presentase 92% dari total keseluruhan sebesar 100%. dengan kategori yang cukup layak untuk diterapkan.

- 4) Validasi Ahli Pembelajaran : dilakukan untuk mengetahui kelayakan media yang telah dikembangkan. Berikut merupakan rincian hasil penilaian ahli media.

Tabel 4.4
Hasil Penilaian Ahli Pembelajaran

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
1.	Aspek kesesuaian materi	Media memuat materi yang sesuai dengan STPPA					√
		Materi pembelajaran mempermudah pendidik dalam menyampaikan tentang mengenal angka					√
2.	Kemudahan untuk dipahami	Media mudah digunakan dan dipahami oleh peserta didik					√
		Media dapat digunakan berulang ulang					√
		Media yang dikembangkan memudahkan peserta didik dalam mengenal angka 1-10					√

No.	Aspek	Indikator	Nilai				
			1	2	3	4	5
3.	Pemberian feedback	Penggunaan media pembelajaran ini menjadikan siswa senang dalam belajar			√		
Jumlah Frekuensi					1		5
Jumlah Skor					3		25
Total Skor			28				

Rumus :

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

$$P = \frac{28}{30} \times 100\% = 93\%$$

Perolehan validasi dari ahli pembelajaran yaitu, 28 dengan presentase 93% Dari total keseluruhan sebesar 100%, dengan kategori yang sangat layak untuk diterapkan.

Berdasarkan dari adanya empat penilaian dari para ahli, yaitu ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan ahli pembelajaran. Maka terdapat hasil kevalidan yang akan disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5
Hasil Analisis Validator

No	Validator	Presentase	Kriteria
1.	Ahli materi	96%	Sangat layak
2.	Ahli media	94%	Sangat layak
3.	Ahli Bahasa	92%	Sangat layak
4.	Ahli pembelajaran	93%	Sangat layak
Nilai rata-rata presentasi		93,75 %	Sangat layak

Berdasarkan analisis data diatas dari empat validator memperoleh nilai rata rata sebesar 93,75%, dari hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa media *puzzle smart bus* telah memenuhi

kategori sangat valid atau layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan beberapa revisi yang telah disampaikan oleh para ahli.

Untuk selanjutnya, saran serta kritikan dari dosen akan dijadikan pedoman sebagai bahan revisi dalam penelitian ini. Dengan harapan media yang di kembangkan dapat memenuhi standar kriteria pengembangan dari sebuah media pembelajaran.

Tabel 4.6
Pengembangan produk

Sebelum direvisi	Setelah direvisi
	
<p>Ket : Sebelum adanya revisi warna dari kepingan <i>puzzle</i> angka sama dengan warna <i>bus</i>. Namun setelah adanya revisi, warna kepingan <i>puzzle</i> angka diganti dengan warna biru muda, supaya lebih terlihat jelas dan kontras.</p>	
	
<p>Ket : Sebelum adanya revisi bentuk kepingan <i>puzzle</i> angka tidak ada tambahan kayu untuk membantu mengeluarkan <i>puzzle</i> dari bus. Akan tetapi setelah adanya revisi, bentuk angka <i>puzzle</i> ada tambahan kayu kecil untuk memudahkan melepas angka dari <i>puzzle bus</i> nya.</p>	

Berdasarkan tabel diatas, peneliti melakukan revisi produk sesuai dengan saran dan arahan dari para validator. Untuk selanjutnya, peneliti dapat mengimplementasikan produk media pembelajaran berupa *puzzle smart bus*, pada peserta didik kelompok

B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, sesuai dengan adanya validasi dari validator yang menyatakan bahwa media tersebut telah layak untuk di terapkan.

4. Implementasi (*Implementation*)

Dalam tahap implementasi ini merupakan tahap uji coba produk media *puzzle smart bus*, dimana media ini di terapkan pada siswa kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji, pada tanggal 4 November 2024 yang tentunya telah melalui persetujuan dari para ahli. Adapun tahapan yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap ini adalah :

- a. Meminta perizinan pada pihak sekolah KB Al Munawwirie Rambipuji Jember
- b. Memberi tahu maksud dan tujuan kepada guru yang bersangkutan
- c. Mempersiapkan media yang telah dikembangkan
- d. Mengimplementasikan pada peserta didik
- e. Memberikan lembar efektivitas media yang nantinya di isi oleh guru kelas kelompok B, untuk mengetahui efektivitas dari media *puzzle smart bus* terhadap kemampuan mengenal angka peserta didik

Pelaksanaan uji coba ini dilaksanakan beberapa kali tatap muka, pada hari pertama dilaksanakan observasi pada proses pembelajaran. Pertemuan yang kedua peneliti mengenalkan media pembelajaran yakni, *puzzle smart bus*. Hari ketiga dan keempat pelaksanaan uji coba produk yang telah dikembangkan kepada peserta didik, sekaligus pengisian angket efektivitas media *puzzle smart bus*. Uji coba media ini

dilaksanakan di kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji, dengan kondisi siswa yang tertib dan menunjukkan ekspresi antusias yang baik.

Adapun dokumentasi dari adanya uji coba produk ini ditunjukkan pada gambar berikut :

Gambar 4.1
Dokumentasi Uji Coba Produk



5. Evaluasi (*Evaluation*)

Berdasarkan hasil uji coba di kelas kelompok B KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, maka diperoleh data efektivitas peserta didik terhadap pembelajaran mengenal angka melalui media *puzzle smart bus*. Dengan hasil yang baik, artinya dengan media *puzzle smart bus* ini pembelajaran mengenal angka 1-10 menjadi lebih efektif, karena media tersebut menggunakan desain yang menarik bagi anak-anak.

B. Analisis Data

Pada analisis data ini terdapat analisis kelayakan media. Analisis kelayakan adalah hasil dari kevalidan yang berdasarkan pada data dari para validator. Analisis dalam analisis data ini adalah ahli materi, ahli media, ahli

bahasa dan ahli pembelajaran. Adapun yang menjadi validator pada ahli media yaitu, Ibu Riyas Rahmawati, M.Pd., (Dosen Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Univertas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember). Untuk validator ahli materi adalah yaitu, Bapak Dr. Khoirul Anwar, M.Pd. I., validator ahli materi yang di pilih merupakan dosen Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Univertas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember. Sedangkan validator ahli Bahasa adalah Bapak Erisy Syawiril Ammah, M.Pd., selaku dosen Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Univertas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Shiddiq Jember. Dan yang terakhir validasi ahli pembelajaran yang merupakan guru kelas kelompok B KB Al Munawwirie Rambipuji Jember, yaitu, Ibu Wagisri, S.Pd.

Adapun hasil validasi yang diperoleh dari para ahli disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4.7
Hasil Analisis Validator

No	Validator	Presentase	Kriteria
1.	Validator I	96%	Sangat Layak
2.	Validator II	94%	Sangat Layak
3.	Validator III	92%	Sangat Layak
4.	Validator IV	93%	Sangat Layak
Nilai rata-rata presentase		93,75 %	Sangat Layak

Berdasarkan hasil analisa data dari 4 validator diatas di peroleh presentase dengan rata-rata 93,75%. Hasil validasi ini menunjukkan bahwa media pembelajaran *puzzle smart bus* telah memenuhi kategori valid dan layak digunakan dengan beberapa revisi yang disarankan oleh validator.

Selanjutnya adalah analisis keefektifan media, pada penelitian ini data diperoleh dari hasil instrumen yang sudah peneliti buat. Dimana pada instrumen tersebut nilainya berupa angka mulai 1 hingga 5 dengan ketentuan sebagai berikut :

Tabel 4.8
Kriteria Penilaian

No	Jawaban kelayakan	Skor
1.	Sangat layak	5
2.	Layak	4
3.	Cukup Layak	3
4.	Kurang Layak	2
5.	Sangat tidak layak	1

Dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

Keterangan :

P : Presentase kelayakan

$\sum x$: Jumlah skor yang diperoleh oleh siswa

$\sum x^i$: Jumlah skor maksimal

Dengan kriteria kelayakan sebagai berikut :

Tabel 4.9
Kriteria Kevalidan Media *Puzzle Smart Bus*

No	Kriteria Pencapaian Nilai	Tingkat Kevalidan	Keterangan
1	84% - 100%	Sangat layak, sangat baik digunakan	Tidak Revisi
2	68% - 84%	Layak, boleh digunakan dengan revisi kecil	Tidak Revisi
3	52% - 68%	Cukup layak, boleh digunakan dengan revisi besar	Sebagian Revisi

4	36% - 52%	Kurang layak, tidak boleh dipergunakan	Revisi
5	20% - 36%	Tidak layak, tidak boleh digunakan	Revisi

Berikut data yang di sajikan dari hasil instrument efektivitas siswa pada media yang telah dikembangkan, yakni *puzzle smart bus* :

Tabel 4.10
Perolehan Nilai Instrument Efektifitas Siswa

No	Nama	Nilai	Nilai Maksimum	Jumlah
1.	M Abidzar Al Ghifari	22	25	88%
2.	M Dzikrulloh anam	22	25	88%
3.	Aishwa Nahla	24	25	96%
4.	Siti Aisyah	18	25	72%
5.	M Afgan Al Biruuni	20	25	80%
6.	Alvaro Ananta hadi	24	25	96%
7.	Adelia Rahmadila	23	25	92%
8.	Princessa Azka Iqtyasinta	25	25	100%
9.	Zarina Malaika	19	25	76%
10.	Tantri Aradista Khumairo	20	25	80%
11.	Adinda sholiha	23	25	92%
12.	Alfi sabrina	21	25	84%
13.	Zakiya annisa	23	25	92%
14.	Muhammad Fathan Alfarizi	23	25	92%
Jumlah		307	350	87,5%

$$P = \frac{\sum x}{\sum x^i} \times 100\%$$

$$P = \frac{1.226}{14} \times 100\% = 87,5 \%$$

Data efektifitas peserta didik diperoleh dengan memberikan lembar instrument kepada guru untuk diisi sesuai dengan pencapaian masing

masing siswa kelompok B. Berdasarkan data yang telah disajikan tabel di atas dengan 5 indikator yang tersedia, diketahui bahwa jumlah total skor jawaban yang diperoleh yaitu 307 dari skor ideal 350, dengan hasil rata-rata presentasi peserta didik adalah 87,5%. Hasil tersebut apabila dikonversikan kedalam tabel kelayakan maka memperoleh predikat 1 yang artinya sangat layak dengan ketentuan presentase 84% - 100%.

Gambar 4.2
Pengisian Angket Efektifitas Peserta Didik



C. Revisi Produk

Adapun tahap revisi produk yang dilakukan perbaikan terhadap media yang telah dikembangkan berdasarkan masukan dari para validator, yaitu ahli media, ahli materi, ahli Bahasa dan ahli pembelajaran sebelum media di uji cobakan terhadap peserta didik. Karena ahli pembelajaran tidak ada komentar serta saran mengenai media yang telah dikembangkan yaitu media puzzle smart bus. Maka media ini hanya direvisi sesuai dengan kebutuhannya.

BAB V KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi

Media pembelajaran berupa *puzzle smart bus* telah melewati validasi dari beberapa media yakni, ahli media, ahli materi, ahli bahasa untuk buku panduannya, dan ahli pembelajaran. Adapun tujuan dari validasi tersebut untuk mendapatkan masukan yang bertujuan untuk lebih kemanfaatan atau keindahan dari media tersebut. Dari beberapa validator tersebut terdapat revisi yakni dari ahli media, bagian *puzzle* yang berbentuk angka pada miniatur bus tersebut semula warnanya sama dengan warna awak bus, akan tetapi setelah direvisi warna dari *puzzle* angka tersebut diganti dengan warna yang berbeda, sehingga anak ketika *puzzle* angka tersebut menempel pada bus, angka dapat terlihat jelas. Juga dari revisi ahli media peneliti menambahkan benda kecil sebagai gagang untuk memudahkan *puzzle* angka ketika akan dilepas.

Media *puzzle smart bus* tergolong media yang konkrit yang berbahan dasar kayu jati, dengan tujuan supaya memiliki daya tahan yang kuat, dan tidak mudah keropos. Media ini juga memiliki desain yang sangat familiar di dunia anak, desain warna pada media ini menggunakan stiker, dengan tujuan suatu saat sudah rusak bisa dengan mudah untuk mengganti warna tersebut. Akan tetapi kelemahan media ini, stiker yang terdapat pada media ini mudah mengelupas dan harus mengelem kembali.

B. Saran pemanfaatan, diseminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut

Pada pengembangan media ini terdapat beberapa saran yang mencakup saran pemanfaatan, diseminasi dan juga pengembangan, sehingga media dapat diterapkan dengan efektif, sehingga diberikan saran sebagai berikut:

1. Saran pemanfaatan produk
 - a. Peserta didik dapat memanfaatkan media konkrit berupa puzzle smart bus yang sudah dikembangkan oleh penulis pada materi mengenal angka 1-10, sehingga dapat diketahui kelemahan dan keunggulan produk tersebut.
 - b. Peneliti selanjutnya menjadikan media ini sebagai referensi untuk pembelajaran mengenal angka 1-10 pada anak usia 3-4 tahun, dengan harapan pembelajaran lebih maksimal dan sesuai harapan.
2. Saran diseminasi produk

Produk pengembangan media puzzle smart bus ini dapat digunakan semua lembaga Pendidikan dan pengajaran yang bersifat relevan, baik lembaga pendidikan anak usia dini lainnya dikabupaten Jember dan seluruh Indonesia, namun pada penggunaanya juga harus memperhatikan analisis kebutuhan serta karakteristik siswa agar penyebar luasnya tidak percuma dan sia sia.

3. Saran pengembangan produk lebih lanjut
 - a. Bagi pihak sekolah dalam pengembangan produk bisa menambahkan alat pendukung seperti sound kecil sehingga media

bus ini bisa mengeluarkan suara music, untuk lebih meningkatkan daya tarik siswa pada media.

b. Bagi guru yang mengembangkan produk, bisa dikembangkan dengan materi lain, bisa dengan menambah berbagai benda berbentuk huruf pada lubang penyimpanan benda benda pada sisi bawah bus. Untuk mengenalkan huruf pada anak.

c. Media pembelajaran puzzle smart bus ini, sudah dinyatakan layak dapat diterapkan pada pembelajaran. Sehingga peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media ini dengan lebih beragam dengan memaksimalkan pemanfaatan berbagai fasilitas yang ada pada *puzzle smart bus* ini.

d. Bagi peneliti yang ingin mengembangkan produk bersifat lebih lanjut.

Dapat disarankan untuk melakukan perancangan yang lebih menarik lagi dan disebar luaskan dengan baik agar lebih dikenal.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan pada media pembelajaran berupa puzzle smart bus ini, didapatkan Kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan, yaitu Analisis (Analysis), Desain (Design), Pengembangan (Development), Implementasi (Implementation) Dan Evaluasi (Evaluation).

2. Validasi dari para validator menunjukkan bahwa media layak untuk diterapkan. Validasi ahli materi menunjukkan presentase sebesar 96%, kemudian presentase dari ahli media sebesar 94%, presentase dari ahli bahasa sebesar 92%, presentase dari ahli pembelajaran sebesar 93%, dengan kategori layak untuk di terapkandalam pembelajaran.
3. Data yang diperoleh dari instrument efektifitas siswa menunjukkan nilai sebesar 87,5% yang menunjukkan bahwa media *puzzle smart bus* ini efektif untuk pembelajaran mengenal angka 1-10 untuk usia 3-4 tahun.



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

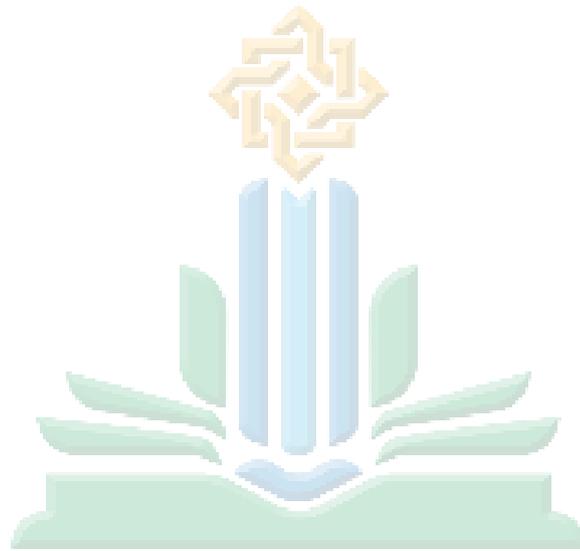
DAFTAR PUSTAKA

- Ahar, Risnawati, "Pengaruh Penggunaan Media Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Di Kabupaten Gowa." *Jurnal Publikasi Pendidikan*, no. 1 (Februari 2019): 80.
- Ahyah Ummu. "Pengembangan Media Roda Berputar Pada Pembelajaran Tematik Kelas III Di Mi Mutiara Hati Jembrana Bali." Skripsi, UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2024.
- Arifin, Zainal. *Penelitian Pendidikan Metode Dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2021.
- Bahari, Hamid. *Perangsang Karakter Positif Anak*. Yogyakarta: Diva Press 2023.
- Batubara, Hamdan H., *Media Pembelajaran Efektif*. Semarang: Fatawa Publishing, 2020).
- Departemen Agama Republik Indonesia. *Al Qur'an Dan Terjemah*. Semarang: Toha Putra, 2022.
- Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini, *Pembuatan Dan Penggunaan APE Anak Usia 3-4 Tahun*. Jakarta: Depdiknas, 2003.
- Dwiqi, Gede C. Smaramanik, I Gede Wawan Sudatha, and Adrianus I Way an Ilia Yuda Sukmana. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Untuk Siswa SD Kelas V." *Jurnal Edutech Undiksha* 8, No. 2 (June 2020): 87-88. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28934>.
- Faizah. *Psikologi Pendidikan*. Malang: Universitas Brawijaya Press, 2017.
- Hanafi, "Konsep Penelitian R&D Dalam Bidang Pendidikan." *Jurnal Kajian Keislaman*, 2021.
- Haryati Sri. *Research And Development (R&D)*. Yogyakarta: Parental Press, 2020.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, *Media Pembelajaran*. Jogjakarta: Tehta Media Group, 2021.
- Hibana, Rahman S., *Konsep Dasar Anak Usia Dini*. Yogyakarta: GTKI Press, 2019.
- Hidayat Fitria, Nizar Muhamad, "Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam* 09, no. 2 (Februari 2019): 91.

- Ilahiah Riqa. "Pengembangan Media Purara (Aksara Madura) Pada Mata Pelajaran Bahasa Madura Di Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hidayah Cangkring Prajekan Bondowoso." Skripsi, UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2024.
- Jauhari, Octa R. Viana,. "Pembelajaran Gerak Dan Lagu Untuk Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini." *Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol 6, No. 2, 2020.
- Khadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Jakarta: Perdana Mulya Sarana, 2019.
- Kholil Muhammad, Usriyah Lailatul. *Pembentukan Karakter Siswa*. Yogyakarta: Bandung, 2021.
- Kothari. *Research Methodology: Methods And Techniques*. New Delhi: New Age International Publisher, 2019.
- Kristanto, Andi. *Media Pembelajaran*. Jawa Timur: Penerbit Bintang Surabaya, 2016).
- Kurniawati, Indah. "Implementasi Media Dalam Perkembangan Kognitif di TK PGRI Bumiharjo Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur." Skripsi, IAIN Metro, 2020.
- Laynia, Irma. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Dikelas B2 Taman Kanak-Kanak Jumnih Kota Palopo." Skripsi IAIN Palopo, 2020.
- Lestari, Ayu. "Meningkatkan Kemampuan Kognitif Melalui Permainan Angka Dan Huruf Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Al Fattah Panti Jember Tahun Pelajaran 2022/2023." Skripsi, Universitas Islam Negeri Kiai-Haji Achmad Siddiq Jember, 2023.
- Munzaini Muhammad, Sugiyo, And A. Dardiri Hasyim,. "Metode Pengembangan Kognitif." *Jurnal Bahasa Dan Sastra*, 2023.
- Musthofa. *Permainan Menyenangkan Untuk Anak Anak*. Jakarta: Rineka Cipta 2022).
- Narulita Raita, Jaya Indra, Arif T. Muhammad. "Pengembangan Media Berseri Untuk Membantu Meningkatkan Gosok Gigi Pada Anak Autis Kelas Dasar." *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus* Vol 5, No. 1, 2021.
- Natalina N. "Memahami Studi Dokumen Dalam Penelitian Kualitatif." *Jurnal Wacana*, no. 2, 2014.

- Nitami, Nanda, Nazliati, and Sari Rita. "Pengembangan Media Likurdin Melalui Model Addie." *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Malikussaleh (JPSM)* 4, no. 3, 2023.
- Nizar, Ahmad R., *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Pengembangan*. Bandung: Cipta Pustaka Media, 2020.
- Nur Septy Fadilah. *Media Pembelajaran*. Tangerang: Universitas Muhammadiyah Tangerang, 2021.
- Permendikbud (Jakarta: Standar Isi Pada Pendidikan Anak Usia Dini, 2024).
- Purnomo Puji, Sekar Maria. "Pengembangan Tes Hasil Belajar Matematika Materi Menyelesaikan Masalah Yang Berkaitan Dengan Waktu, Jarak Dan Kecepatan Untuk Siswa Kelas V." *Jurnal Penelitian dan pengembangan*, no. 5 (Desember 2016): 77.
- Rahayu Pupung. "Penerapan Media Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas III SDN 2 Paseh Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang." *Jurnal Golden Age*, no.1 (Juni 2017): 54.
- Rizal, Utama Satria, Nastiti Isma, Rizqiawan Dwi, Jodi Abdurrahman. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: New Age, 2016.
- Shalikhah. *Lectora Inspire Interactive Learning Media As Learning Innovation*. Bandung: Lentera Press, 2019.
- Soleh, Ad Darimiy. *Terjemah Ta'lim Muta'allim*. Surabaya: Mutiara Ilmu, 2020.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta, 2019.
- Sujiono, Nuriyani Yuliani. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini, 2019.
- Suriasumantri, *Meningkatkan Kemampuan Anak Didik Ditaman Kanak-Kanak*. Surabaya: Cipta Press, 2019.
- Susanti, Affrida. *Jenis Jenis Media Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Pelita Press, 2019.
- Wati, Rima E., *Ragam Media Pembelajaran*. Jogjakarta: Kata Pena, 2016.
- Wiyani. *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Gava Media 2021.
- Yudi, Sugianti. *Penelitian Pengembangan Model ADDIE Dan R2D2: Teori Dan Praktek*. Pasuruan: Lembaga Academic & Research Institute, 2020.

Yulianty Rani, *Permainan Yang Meningkatkan Kecerdasan Anak*. Jakarta: Niaga Swadya, 2011.



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

Lampiran 1

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

SURAT KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Amaza Ilmi Mufidah

Nim : 212101050003

Progam Studi : Pendidikan Islam Anak Usia Dini

Fakultas : Fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan

Institusi : UIN KHAS Jember

Dengan menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Puzzle Smart Bus Untuk Mengenal Angka 1-10 Pada Kelompok B DI KB Al Munawwirie Rambipuji Jember.”** Adalah hasil penelitian / karya sendiri, kecuali bagian bagian yang merujuk sumbernya.

Demikian pernyataan keaslian skripsi ini dibuat dengan sebenar benarnya.

Jember, 11 November 2024

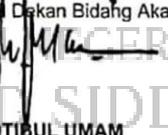
Saya menyatakan



(Amaza Ilmi Mufidah)

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

SURAT IZIN PENELITIAN

	KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136 Website: www.http://itik.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com
<hr/>	
Nomor : B-8589/In.20/3.a/PP.009/10/2024	
Sifat : Biasa	
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian	
Yth. Kepala KB AL MUNAWWIRIE Dusun Curah Ancar, Desa Rambipuji, Kecamatan Rambipuji	
Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :	
NIM	: 212101050003
Nama	: AMAZA ILMIL MUFIDAH
Semester	: Semester tujuh
Program Studi	: PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "PENGEMBANGAN MEDIA PUZZLE SMART BUS UNTUK MENGENAL ANGKA 1-10 PADA KELOMPOK B DI KB AL MUNAWWIRIE RAMBIPUJI JEMBER" selama 3 (tiga) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu HARTATIK, S.Pd	
Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.	
Jember, 11 Oktober 2024	
Dekan, Dekan Bidang Akademik,	
  KHOTIBUL UMAM	

Lampiran 6

PERMOHONAN IJIN MENJADI VALIDATOR

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp. (0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
Website: [www.http://itik.uinkhas-jember.ac.id](http://itik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

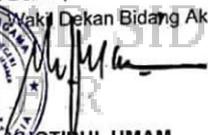
Nomor : B-2343/In.20/3.a/PP.009/10/2024
Sifat : Biasa
Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Yth. Khoirul Anwar M.Pd.I
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 Khoirul Anwar M.Pd.I untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM : 212101050003
Nama : AMAZA ILMIL MUFIDAH
Semester : Semester tujuh
Program Studi : PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
Judul Skripsi : Pengembangan Media Puzzle Smart Bus Untuk Mengenal Angka 1-10 Pada Kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 24 Oktober 2024
Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik,

**HOTIUL UMAM**



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.uinkhas-jember.ac.id Email: tarbiyah.uinjember@gmail.com

Nomor : B-2334/In.20/3.a/PP.009/10/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Menjadi Validator**

Yth. Riyas Rahmawati, 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 Riyas Rahmawati, M.Pd untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM : 212101050003
Nama : AMAZA ILMIL MUFIDAH
Semester : Semester tujuh
Program Studi : PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
Judul Skripsi : Pengembangan Media Puzzle Smart Bus Untuk Mengenal Angka 1-10 Pada Kelompok B Di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 23 Oktober 2024

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



CHOTIBUL UMAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



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

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

Nomor : B-2337/In.20/3.a/PP.009/10/2024

Sifat : Biasa

Perihal : Permohonan Menjadi Validator

Yth. Erisy Syawiril Ammah, 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 Erisy Syawiril Ammah, M.Pd untuk menjadi Validator Ahli Media, mahasiswa atas nama :

NIM : 212101050003
Nama : AMAZA ILMIL MUFIDAH
Semester : Semester tujuh
Program Studi : PENDIDIKAN ISLAM ANAK USIA DINI
Judul Skripsi : Pengembangan Media Puzzle Smart Bus Untuk Mengenal Angka 1-10 Pada Kelompok B di KB Al Munawwirie Rambipuji Jember

Demikian atas kesediaan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 23 Oktober 2024

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



KHOTIBUL UMAM

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 3

DOKUMENTASI WAWANCARA KEPADA KEPALA SEKOLAH



DOKUMENTASI WAWANCARA KEPADA GURU KELOMPOK B



DOKUMENTASI TAHAP PENGEMBANGAN MEDIA



DOKUMENTASI IMPLEMENTASI MEDIA



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

Lampiran 4

BIODATA PENULIS



A. Data Pribadi

Nama : Amaza Ilmil Mufidah
NIM : 212101050003
Tempat, tanggal lahir : Jember, 22 November 2002
Alamat : Desa Rambipuji, Dusun Rambipuji,
Kabupaten Jember
Agama : Islam
No. HP : 085335011006
Alamat Email : amazamufidah2@gmail.com

B. Riwayat pendidikan

TK : TK Asy Syariah
SD : MI Miftahul Ulum
SMP : MTs Al Amien
SMA : MA Al Amien
Perguruan Tinggi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Publikasi : Sertifikat Hak Cipta Media Dari
Kementrian Hukum Dan Hak Asasi Manusia

UNIVERSITAS KHADIMAN
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER