

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN “FISH PUZZLE”
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI PESERTA DIDIK KELAS 1
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN
DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI



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

Oleh :

Ica Rif'atus Sholihah
NIM : 211101040003

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

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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN “FISH PUZZLE”
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI PESERTA DIDIK KELAS 1
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN
DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Oleh :

Ica Rifatus Sholihah
NIM : 211101040003

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Disetujui Pembimbing


Dr. Hartono, M.Pd
NIP. 198609022015031001

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN “FISH PUZZLE”
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BAGI PESERTA DIDIK KELAS 1
MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN
DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI

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

Hari: Selasa
Tanggal: 17 Juni 2025

Tim Penguji:

Ketua

Dr. Imron Fauzi, M. Pd. I
NIP. 198705222015031005

Sekretaris

Dani Hermawan, M. Pd
NIP. 198901292019031009

Anggota:

1. Dr. Nino Indrianto, M. Pd
2. Dr. Hartono, M. Pd

Menyetujui,

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan



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

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ كَتَبَ الْحَسَنَاتِ وَالسَّيِّئَاتِ ثُمَّ بَيَّنَّ ذَلِكَ، فَمَنْ هَمَّ بِحَسَنَةٍ فَلَمْ يَعْمَلْهَا كَتَبَهَا اللَّهُ لَهُ عِنْدَهُ حَسَنَةً كَامِلَةً، فَإِنْ هُوَ هَمَّ بِهَا فَعَمِلَهَا كَتَبَهَا اللَّهُ لَهُ عِنْدَهُ عَشْرَ حَسَنَاتٍ إِلَى سَبْعِمِائَةٍ ضِعْفٍ إِلَى أَضْعَافٍ كَثِيرَةٍ، وَمَنْ هَمَّ بِسَيِّئَةٍ فَلَمْ يَعْمَلْهَا كَتَبَهَا اللَّهُ لَهُ عِنْدَهُ حَسَنَةً كَامِلَةً، فَإِنْ هُوَ هَمَّ بِهَا فَعَمِلَهَا كَتَبَهَا اللَّهُ لَهُ سَيِّئَةً وَاحِدَةً.

“Sesungguhnya Allah telah menetapkan kebaikan-kebaikan dan kejelekan-kejelekan kemudian Dia telah menjelaskannya. Siapa saja yang bertekad melakukan satu kebaikan namun tidak mengerjakannya, Allah catat untuknya satu kebaikan yang sempurna di sisiNya. Apabila ia bertekad melakukan satu kebaikan dan ia mengerjakannya, Allah catat untuknya di sisiNya sepuluh kebaikan sampai tujuh ratus kali lipat sampai kelipatan yang banyak. Dan siapa saja yang bertekad melakukan satu kejelekan namun tidak mengerjakannya, Allah catat untuknya satu kebaikan yang sempurna di sisiNya. Apabila ia bertekad melakukan satu kejelekan dan ia kerjakan, Allah catat untuknya satu kejelekan.” (HR. Bukhari dan Muslim)*



*(HR. Bukhari, Kitab al-Iman),no. 6491

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah Swt karena rahmat dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa sholawat beriring salam kepada Nabi agung Mulia Muhammad Saw, yang mewariskan segala ilmu pengetahuan kepada ummatnya, sehingga skripsi ini dapat peneliti tuntaskan. Ucapan terima kasih peneliti persembahkan kepada:

1. Cinta pertamaku, Bapak Kadi dan pintu surgaku Ibu Binti Sholihah.

Terimakasih atas segala pengorbanan dan kasih sayang yang telah di berikan kepada penulis. Beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan bangku perkuliahan, namun mereka senantiasa memberikan yang terbaik, selalu mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai meraih gelar sarjana. Semoga bapak dan ibu sehat, panjang umur dan bahagia selalu.

2. Adik penulis Aditya Ahmad Maulana terima kasih, karna selalu mendukung serta memberikan motivasi – motivasi kepada penulis agar penulis bisa cepat menyelesaikan perkuliahan, semoga adek juga bisa merasakan pendidikan di bangku perkuliahan dan bisa sama – sama sukses.

ABSTRAK

ICA RIF'ATUS SHOLIHAH, 2025 *Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pelajaran Matematika Bagi Peserta didik Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember*

Kata Kunci: Pengembangan media pembelajaran, *fish puzzle* , penjumlahan dan pengurangan

Pengembangan media pembelajaran *Fish Puzzle* didasarkan pada rendahnya minat peserta didik terhadap pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan di kelas I MIN 1 Jember. Media ini dirancang sebagai permainan edukatif yang memungkinkan peserta didik belajar sambil bermain melalui kegiatan mencocokkan angka dengan soal serta jenis ikan dengan jenis bilangan. pengembangan ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, tetapi juga melatih kemampuan berpikir kritis. *Fish Puzzle* menjadi alternatif media yang menarik dan kontekstual untuk mendukung proses pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Tujuan Penelitian ini yaitu (1) Untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran *fish puzzle* (2) Mengetahui kelayakan penggunaan media pembelajaran *fish puzzle* (3) Untuk mengetahui hasil observasi pengamatan terhadap penggunaan media pembelajaran Fish.

Pengembangan media pembelajaran *fish puzzle* menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE, yang menerapkan lima tahap: *Analisisi, Design, development, Implementation, dan Evaluation*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan angket.

Hasil dari penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa; (1) Produk media pembelajaran Fish Puzzle berhasil dikembangkan dengan baik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember. Media ini dirancang untuk materi penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan menggabungkan unsur bermain dan belajar, sehingga mampu menarik perhatian dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. (2) Hasil validasi memperoleh nilai dari validator ahli materi sebesar 94,5% validator ahli media sebesar 90,5%, serta validator ahli bahasa sebesar 92%, serta ahli pembelajaran mendapatkan skor sebesar 93% sehingga didapatkan nilai rata-rata kevalidan sebesar 92,5%, yang dikategorikan “sangat valid”. (3) Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Fish Puzzle* dalam pembelajaran Matematika kelas I di MIN 1 Jember mendapatkan respon yang sangat baik. Peserta didik tampak antusias, aktif, dan termotivasi selama kegiatan berlangsung. Media ini berhasil menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan membantu pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah Swt. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Fish Puzzle* Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember” dengan baik dan berjalan dengan lancar. Sholawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad Saw. Yang telah membimbing kita dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang yaitu addinul islam. Banyak pihak yang membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S. Ag. M.M., Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah memberikan fasilitas dan pelayanan kepada penulis.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu’is, S.Ag, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
3. Bapak Dr. Nurudddin, M.Pd.I. S.Pd.I., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan persetujuan pada skripsi ini.
4. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu melancarkan proses dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.

5. Bapak Prof. DR. H. Mundir, M.Pd selaku dosen penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dari awal proses perkuliahan.
6. Bapak Dr. Hartono, M.Pd selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu, bimbingan, motivasi serta arahan untuk menyelesaikan skripsi.
7. Bapak M Sholahuddin Amrullah M. Pd selaku validator ahli media yang sudah bersedia membimbing dan memberikan arahnya dalam penyelesaian media ini.
8. Ibu Afifah Nur Aini M. Pd selaku validator ahli materi yang sudah memberikan arahan dan masukannya.
9. Bapak Shiddiq Ardianta M. Pd selaku validator ahli bahasa yang sudah memberikan arahan dan masukannya.
10. Segenap Dosen PGMI di Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis, semoga ilmu yang telah ditularkan kepada saya dapat menjadi ilmu yang barokah dan manfaat untuk bekal hidup kedepannya.
11. Bapak/Ibu dosen Tata Usaha Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
12. Bapak Dr. Nasirudin F, S. Pd, M. Pd selaku Kepala Sekolah MIN 1 Jember yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian di lembaganya.

13. Ibu Sri Lestari S. Pd selaku guru kelas 1 yang telah banyak membantu dan memberikan informasi dalam melaksanakan penelitian.
14. Bapak/Ibu guru MIN 1 Jember yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam penyelesaian skripsi ini.
15. Segenap keluarga besar MIN 1 Jember yang telah membantu dalam memberikan informasi serta kelancaran untuk penelitian ini.

Tiada kata yang dapat diucapkan selain doa dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan kepada penulis.

Jember, 14 Mei 2025

Penulis,

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER
Ica Rif'atus Sholihah
NIM. 211101040003

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN SAMPUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan penelitian dan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk Yang Di Harapkan	8
E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan	9
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan	11
G. Definisi Istilah	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	15
A. Penelitian Terdahulu	15
B. Kajian Teori	25

BAB III METODE PENELITIAN	46
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	46
B. Prosedure Penelitian dan Pengembangan	48
C. Uji Coba Produk	53
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	55
E. Teknik Analisis Data	63
BAB IV PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	65
A. Penyajian Data Hasil Uji Coba	65
B. Analisis Data.....	89
C. Revisi Produk.....	93
BAB V KAJIAN DAN SARAN	99
A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi.....	99
B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi Dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	105
C. Kesimpulan	105
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN - LAMPIRAN	
Lampiran 1 Pernyataan Keaslian Tulisan	
Lampiran 2 Matriks Penelitian	
Lampiran 3 Modul Ajar	
Lampiran 4 Angket Penilaian Media	
Lampiran 5 Angket Penilaian Materi	
Lampiran 6 Angket Penilaian Bahasa	
Lampiran 7 Angket Penilaian Pembelajaran	
Lampiran 8 Angket Peserta Didik	

Lampiran 9 Surat Izin Penelitian

Lampiran 10 Surat Keterangan Lulus Plagiasi

Lampiran 11 Surat Selesai Bimbingan

Lampiran 12 Surat Selesai Penelitian

Lampiran 13 Jurnal Kegiatan

Lampiran 14 Dokumentasi

Lampiran 15 Biodata



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 perbedaan dan persamaan penelitian	22
Tabel 3.1 Instrument Lembar Validasi Ahli Materi	58
Tabel 3.2 Instrument Lembar Validasi Ahli Media	59
Tabel 3.3 Instrument Lembar Validasi Ahli Bahasa	60
Tabel 3.4 Instrument Lembar Validasi Ahli Pembelajaran.....	61
Tabel 3.5 Instrument Lembar Observasi	62
Tabel 3.6 Kategori Penilaian Skala Linkert	64
Tabel 4.1 Validasi Ahli Media	76
Tabel 4.2 Validasi Ahli Materi	78
Tabel 4.3 Validasi Ahli Bahasa.....	80
Tabel 4.4 Validasi Pembelajaran.....	82
Tabel 4.5 Penyajian Hasil Validasi Ahli	91
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Lembar Observasi	93
Tabel 4.7 Revisi Produk.....	97

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Rancangan Gambar Media Pembelajaran	8
Gambar 1.2 Rancangan Angka Media Pembelajaran	9
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE	48
Gambar 3.2 Desain Media Pembelajaran.....	50
Gambar 3.3 Desain Angka	50
Gambar 4.1 Desain Media <i>Fish Puzzle</i>	72
Gambar 4.2 Desain Kartu Angka	72
Gambar 4.3 Implementasi Penerapan Pembelajaran.....	85
Gambar 4.4 Implementasi Media Pembelajaran <i>Fish Puzzle</i>	86



BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran merupakan alat yang sangat bermanfaat dalam kegiatan pembelajaran dan berpengaruh besar terhadap keberhasilan proses tersebut. Media ini juga menjadi faktor penentu apakah pembelajaran dapat dipahami oleh siswa dengan baik di dalam kelas.¹

Era perkembangan teknologi yang sangat pesat sekarang ini pendidik perlu memanfaatkan teknologi untuk dijadikan media pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah, salah satu pembahasannya adalah tentang prinsip pembelajaran yang digunakan yakni memanfaatkan teknologi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan keefektifan dalam pembelajaran. Permendikbud tersebut juga menjelaskan bahwa dalam perencanaan pembelajaran salah satu komponen RPP adalah menggunakan media pembelajaran, berupa alat bantu proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran.

Menurut Djamarah guru memiliki tanggung jawab untuk memilih media yang tepat berdasarkan pertimbangan yang matang, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien, keberhasilan ini sangat ditentukan oleh keterampilan guru dalam memilih dan merancang

¹ Hiskia Ndraha and Agnes Renostini Harefa, 'Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Siswa Di SMP Negeri 2 Gunungsitoli Utara', *Journal on Education*, 06.01 (2023), 5328–39.

² Eni Rahmawati and others, 'Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Memotivasi Siswa

media yang sesuai dan dapat digunakan dengan tepat.² Pemilihan media juga harus sesuai dengan materi yang diajarkan karena pemilihan media yang tepat sangat berpengaruh dalam tingkat pemahaman siswa dan minat mereka selama proses pembelajaran berlangsung. penjelasan mengenai media pembelajaran juga dapat ditemukan dalam Al-Qur'an, ayat ini memberikan gambaran tentang konsep pembelajaran yang dapat diambil sebagai pedoman atau inspirasi dalam proses pendidikan, yang tertera dalam surah al Baqarah ayat 26 yang berbunyi:

إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا ۚ فَأَمَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ ۖ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا ۖ يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ ﴿٢٦﴾

Artinya: Sesungguhnya Allah tidak segan membuat perumpamaan seekor nyamuk atau yang lebih kecil dari itu. Adapun orang-orang yang beriman, mereka tahu bahwa itu kebenaran dari Tuhan. Tetapi mereka yang kafir berkata, “Apa maksud Allah dengan perumpamaan ini?” Dengan (perumpamaan) itu banyak orang yang dibiarkan-Nya sesat, dan dengan itu banyak (pula) orang yang diberi-Nya petunjuk. Tetapi tidak ada yang dia sesatkan dengan (perumpamaan) itu selain orang-orang fasik.³

Pendidik dianjurkan menggunakan media untuk mempermudah penyampaian materi. Dalam surah Al-Baqarah ayat 26, Allah memberi contoh

² Eni Rahmawati and others, ‘Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Memotivasi Siswa SDN Muarasitulen’, *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6.2 (2022), 14114–20 <<https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/4675>>.

³ Ahmad Agus Salim, ‘Perumpamaan “Nyamuk” Di Dalam Al-Qur’an (Kajian Asbab Al-Nuzul Surah Al Baqarah Ayat 26)’, *Jurnal Asy-Syukriyyah*, 23.2 (2022), 203–16 <<https://doi.org/10.36769/asy.v23i2.235>>.

dengan perumpamaan sederhana seperti nyamuk, menunjukkan pentingnya menyampaikan hal abstrak melalui cara konkret. Maka, penggunaan media yang relevan dan sederhana dapat membantu siswa lebih mudah memahami dan tertarik belajar.

Matematika merupakan salah satu ilmu yang memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, bahkan memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan lainnya.⁴ Anak yang belajar angka sebaiknya memulai dengan benda konkret sebelum mengenal angka secara abstrak. Karena pada tahap kelas 1 sekolah dasar peserta didik masih dalam tahapan operasional konkret, dimana mereka melihat segala sesuatu sebagai satu kesatuan yang utuh.⁵

Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember merupakan lembaga yang bukan hanya mengajarkan ilmu pengetahuan saja tetapi juga mengajarkan ilmu keagamaan seperti sholat dhuha berjamaah dan belajar BTA. Hal ini sejalan dengan penguatan profil pelajar pancasila yang berbunyi bahwa peserta didik adalah individu yang memiliki keimanan dan ketakwaan yang tinggi kepada Tuhan yang Maha Esa serta menunjukkan perilaku yang mulia⁶

Berdasarkan observasi pada 9 September 2024, ditemukan bahwa peserta didik mengalami kesulitan memahami materi. Hal ini disebabkan karena

⁴ Erfan Efendi and others, 'Mathematics Learning Strategies To Improve Critical Thinking and Problem-Solving Skills for Madrasah Ibtidaiyah Students', *International Conference on Education Innovation and Social Science*, 2022, 55–61.

⁵ Martini Dwi Purnama, Edy Bambang Irawan, And Sa'dijah Cholis, 'Pengembangan Medis Box Mengenal Bilangan Dan Operasi Bagi Siswa Kelas 1 di Sdn Gadang 1 Kota Malang', *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 2.1 (2018), 10 <[Http://Journal2.Um.Ac.Id/Index.Php/Jkpm](http://Journal2.Um.Ac.Id/Index.Php/Jkpm)>.

⁶ Khoirotun Nisak, dan Dani Hermawan, Strategi Kepala Madrasah Dalam Merealisasikan Profil Pelajar Pancasila Di Madrasah Tsanawiyah Sukodono Lumajang, *Leaderia Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 2023, 41-52.

metode pembelajaran yang digunakan masih monoton, hanya ceramah dan buku paket, serta kurangnya penggunaan media pembelajaran.⁷ Selain itu, di kelas I banyak peserta didik kesulitan membedakan angka yang mirip, seperti “2 dan 5”, “6 dan 9”, atau “3 dan E”. Kesulitan ini disebabkan oleh terbatasnya media pembelajaran dan kurangnya inovasi dari pendidik, sehingga siswa kurang antusias dan tidak fokus saat belajar.⁸

Hal ini di dasarkan pada hasil wawancara dengan guru kelas 1 MIN 1 Jember yang telah dilakukan pada tanggal 18 september 2024, beliau menjelaskan bahwa:

“Sebenarnya dalam mengajar kelas 1 itu sangat penting menggunakan media pembelajaran mbak, karna dengan menggunakan media anak – anak akan lebih mudah memahami materi yang kita sampaikan, terutama dalam pembelajaran matematika. Karna pada kenyataannya peserta didik di kelas 1 sering kali mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang berlangsung terasa membosankan dan kurang menarik bagi mereka. Kondisi tersebut terjadi karena saya jarang menggunakan media Pembelajaran, bukan karena tidak ingin tetapi karena keterbatasannya waktu yang saya miliki, meskipun saya hanya mengajar di kelas 1 tapi saya harus mengajarkan semua mata pelajaran yang ada di kelas 1 mbak, karna di sini kekurangan tenaga pengajar jadi untuk mata pelajaran bahasa dan agama tetap saya yang megang, selain itu saya juga masih harus menyelesaikan tugas yang lain, seperti membuat laporan, dan terkadang saya juga harus membimbing anak – anak yang akan mengikuti perlombaan MIPA, selain itu saya juga memiliki banyak tanggung jawab di rumah, sehingga saya hanya bisa membuat media pembelajaran jika ada waktu luang saja mbak, itupun kalau saya menemukan bahan – bahan yang saya butuhkan di toko – toko terdekat, karna terkadang saya juga mengalami kesulitan dalam mencari bahan – bahan untuk membuat media pembelajaran tersebut mbak”⁹

⁷ Observasi Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember Pada 09 September 2024

⁸ Wawancara Guru Kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember Pada 09 September 2024

⁹ Wawancara Guru Kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember Pada 18 September 2024

Beragam jenis media pembelajaran yang bisa di gunakan dan di terapkan pada peserta didik dengan tujuan merangsang minat peserta didik dalam belajar salah satunya yaitu puzzle¹⁰, Siswa kelas I yang terbiasa bermain kini harus beradaptasi dengan lebih banyak belajar, sehingga mereka cenderung mudah bosan dan butuh pembelajaran yang menyenangkan. Karena masih belajar secara konkret, media interaktif seperti puzzle membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan.¹¹ Elemen permainan dalam Puzzle membantu menciptakan suasana belajar yang menarik dan tidak membosankan¹², Agar peserta didik tetap fokus dan termotivasi, peneliti mengembangkan media pembelajaran fish puzzle yang disajikan melalui permainan. Media ini mendorong peserta didik berpikir kreatif dan mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari.

Proses pemilihan media pembelajaran harus disesuaikan dan dirancang khusus agar efektif, sesuai kebutuhan, dan dapat dimanfaatkan secara optimal.¹³ *fish puzzle* adalah media yang dibuat dari alat yang ada di sekitar, media tersebut terbuat dari triplek yang di hias semenarik mungkin agar peserta didik tertarik saat proses belajar berlangsung. Media pembelajaran *fish puzzle* merupakan media pembelajaran berupa *puzzle*, dimana *puzzle* ini

¹⁰ Riri Marfilinda And Muhammad Sisri Wahyuni Akhiyar, 'Studi Pustaka Penerapan Media Puzzle Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar', *Indo-Mathedu Intellectuals Journal*, 5.4 (2024), 4763–76 <<https://doi.org/10.54373/Imej.V5i4.1692>>.

¹¹ Asri Fauzil Ariani Indrawati1, Arjudin, 'Pengembangan Media Puzzle Pada Materi Pecahan Matematika Untuk Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar', *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.1 (2023), 467–79 <<https://doi.org/10.31004/Cendekia.V7i1.1643>>.

¹² Timba Hilarius Hoban, Lukas Bera, Frederiksen N. S., 'Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Dengan Menggunakan Media Puzzle Pecahan Pada Siswa Kelas Ii Sdn Wegoknatar', *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6.4 (2023), 3641–46.

¹³ Zainul Abidin, 'Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran', *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1.1 (2017), 9–20.

berfungsi untuk menghitung bilangan menggunakan karakter ikan, karakter ikan tersebut dilengkapi dengan nomor – nomor yang dapat memudahkan peserta didik dalam berhitung.

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan peneliti sebelumnya, dimana pada penelitian pada umumnya puzzle merupakan permainan yang menyusun potongan gambar-gambar menjadi 1 gambar yang utuh sedangkan fish puzzle mencocokkan angka dengan soal dan jenis ikan bilangan. Pengembangan media *fish puzzle* dikembangkan sesuai dengan teori kognitif Jean Piaget dan media pembelajaran ini sesuai dengan pendekatan saintifik. Pengembangan media ini digunakan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik sekaligus mempermudah mereka dalam menghitung bilangan. Media *fish puzzle* yang dikembangkan terbuat dari triplek, dihias dengan gambar laut dan ikan sebagai tempat bilangan. Di sisi kiri terdapat simbol tambah dan kurang yang bisa dilepas pasang, serta kolom di bagian bawah untuk menulis soal dan jawaban penjumlahan atau pengurangan. Kolom ini dilengkapi tulisan otomatis agar memudahkan siswa dalam mengubah soal dan jawaban.

Pembelajaran matematika kelas I masih terkendala rendahnya keaktifan dan motivasi siswa, khususnya dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan. Metode yang kurang menarik membuat siswa kesulitan memahami materi. Karena itu, perlu dikembangkan media Fish Puzzle sebagai alat bantu konkret yang interaktif untuk meningkatkan keaktifan, motivasi, dan pemahaman siswa secara efektif. Sehingga dibutuhkan

pengembangan media pembelajaran Matematika dengan judul
**“Pengembangan Media Pembelajaran “Fish Puzzle” Pada Pembelajaran
 Matematika Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di
 Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember”**

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana Desain Pengembangan Media Pembelajaran *Fish Puzzle* Untuk Pembelajaran Matematika Kelas 1 Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di MIN 1 Jember?
2. Bagaimana Kelayakan Penggunaan Media Pembelajaran *Fish Puzzle* Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di Kelas 1 MIN 1 Jember?
3. Bagaimana hasil observasi terhadap penggunaan media pembelajaran *Fish Puzzle* dalam pembelajaran Matematika kelas I pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di MIN 1 Jember?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di paparkan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk Menghasilkan Produk Berupa Media Pembelajaran *Fish Puzzle* Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Peserta Didik Kelas 1 di MIN 1 Jember.
2. Untuk Mengetahui Kelayakan Penggunaan Media Pembelajaran *Fish Puzzle* Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Peserta Didik Kelas 1 di MIN 1 Jember.

3. Untuk mengetahui hasil observasi terhadap penggunaan media pembelajaran Fish Puzzle dalam pembelajaran Matematika kelas I pada materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di MIN 1 Jember

D. Spesifikasi Produk Yang Di Harapkan

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *Fish Puzzle* Pada Materi pembelajaran Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan dengan spesifik produk sebagai berikut:

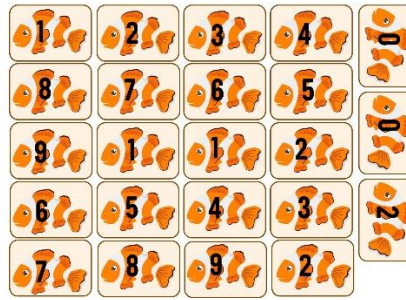
1. Media pembelajaran *Fish Puzzle* terbuat dari triplek yang berbentuk persegi panjang dengan diameter panjang 70 cm dan lebar 50 cm.



GAMBAR 1.1
Rancangan gambar media pembelajaran¹⁴

2. Media pembelajaran *Fish Puzzle* ini seperti media *puzzle* pada umumnya hanya saja pada media pembelajara *Fish Puzzle* bukan menggunakan potongan – potongan gambar melainkan menyusun gambar ikan yang berisika angka.

¹⁴ Desain Media Pembelajaran, Canva, 12 Desember 2024



GAMBAR 1.2
Rancangan angka media pembelajaran¹⁵

3. Media pembelajaran *Fish Puzzle* memuat materi berupa penjumlahan dan pengurangan bilangan.
4. Media pembelajaran memiliki berbagai macam warna.
5. Media pembelajaran *Fish Puzzle* diperuntukkan bagi guru sebagai media dalam proses belajar mengajar.
6. Media pembelajaran *Fish Puzzle* ini ditujukan kepada peserta didik kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember.
7. Media pembelajaran *Fish Puzzle* memuat dua materi pembelajaran yaitu materi terkait penjumlahan dan pengurangan.

E. Pentingnya Penelitian Dan Pengembangan

Media memiliki peran yang sangat penting dalam proses belajar mengajar. Kehadiran media membantu mengatasi ketidakjelasan materi yang disampaikan dengan menjadi perantara dalam penyampaiannya. Materi yang rumit pun dapat disederhanakan dengan bantuan media. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan mengajarkan siswa, proses

¹⁵ Desain Media Pembelajaran, Canva, 12 Desember 2024

pembelajaran pun menjadi lebih berpusat pada siswa, yang didorong untuk melakukan kegiatan pengembangan seperti mengamati dan mengkomunikasikan.¹⁶ Dengan adanya pengembangan media yang menarik, kreatif, inovatif serta menyenangkan siswa akan lebih aktif dan semangat dalam proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan uraian diatas, maka pentingnya penelitian dan pengembangan media pembelajaran *fish puzzle* diantaranya sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Memudahkan peserta didik dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan, sekaligus menjadi alternatif pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan.

2. Bagi Pendidik

- a. Sebagai sumber informasi dan referensi untuk menciptakan media pembelajaran matematika yang inovatif, sehingga mampu membuat proses pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan.
- b. Media ini membantu pendidik dalam mengelola pembelajaran sekaligus untuk memandu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman dan membangun pengetahuan secara efektif.

3. Bagi Lembaga Sekolah

¹⁶ Maria Ulfah Yolanda Febrita, 'Peranan Manajemen Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa', *Prosiding Dpnpn Unindra 2019*, 4.1 (2019), 981–90 <<https://doi.org/10.37680/Almikraj.V4i1.4273>>.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan evaluasi untuk merumuskan kebijakan yang mendukung peningkatan pembelajaran di sekolah, sekaligus menjadi referensi dalam pengembangan media pembelajaran matematika serta menambah perangkat media pembelajaran yang tersedia.

4. Bagi Peneliti Lain

Penelitian media pembelajaran ini bisa dijadikan sebagai bahan referensi atau digunakan sebagai dasar pengembangan produk serupa dan wawasan baru yang mampu memberi inspirasi maupun motivasi dalam pengembangan media pembelajaran

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran *fish puzzle* pada materi penjumlahan dan pengurangan di MIN 1 Jember adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan produk media pembelajaran yang di rancang semenarik mungkin, sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu bagi peserta didik dalam proses pembelajaran.
2. Dengan media pembelajaran *fish puzzle* ini dapat membagikan rasa antusiasme peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Media pembelajaran *fish puzzle* ini digunakan dengan cara bermain sehingga membuat siswa tidak mudah bosan dan mengantuk pada saat pembelajaran.
4. Media pembelajaran *fish puzzle* dapat digunakan peserta didik untuk

belajar dengan bimbingan pendidik maupun belajar sendiri.

5. Media pembelajaran *fish puzzle* dapat membantu peserta didik lebih terfokus dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan.

Namun, terdapat beberapa keterbatasan dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran ini diantaranya sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran *fish puzzle* hanya terbatas pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan saja.
2. Media pembelajaran *fish puzzle* hanya bisa digunakan di kelas rendah.
3. Media pembelajaran berukuran besar sehingga sedikit sulit untuk dibawa kemana – mana.

G. Definisi Istilah

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan semua hal yang dapat membantu menyampaikan informasi atau materi pembelajaran dengan jelas dalam proses pembelajaran, dan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik, media pembelajaran juga dapat mendukung keterlibatan aktif siswa dalam perkembangan berbagai aspek yang dimiliki peserta didik, serta mendukung pencapaian tujuan pembelajaran dengan cara yang efektif dan efisien.

2. *Fish puzzle*

Media pembelajaran *Fish puzzle* merupakan sebuah media pembelajaran yang berbentuk persegi panjang yang berbahan dasar

kayu triplek dengan ukuran panjang 70 cm dan lebar 50 cm, yang dapat digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. Dimana dalam media pembelajaran *Fish puzzle* ini berisikan beberapa kolom yang digunakan sebagai tempat menaruh ikan yang berisikan bilangan dan pada kolom bagian bawah berfungsi sebagai tempat menulis soal dan hasil dari penjumlahan dan pengurangan bilangan tersebut. Media ini dapat dilakukan dengan cara bermain sehingga membuat peserta didik lebih rileks dalam menjalani proses pembelajaran. Dalam media pembelajaran *Fish puzzle* ini berisikan materi tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan.

3. Penjumlahan dan pengurangan

Penjumlahan merupakan proses menggabungkan dua atau lebih angka untuk membentuk angka yang baru dengan jumlah yang lebih besar, yang mencakup semua jumlah dari angka – angka yang telah digabungkan tadi. Sedangkan pengurangan merupakan kebalikan dari penjumlahan yaitu, proses pengambilan angka di bilangan pertama yang di ambil sesuai dengan jumlah angka di bilangan kedua sehingga mendapatkan hasil yang lebih sedikit dari bilangan yang pertama. Penjumlahan dan pengurangan merupakan operasi bilangan yang pertama kali di ajarkan kepada peserta didik kelas rendah.

Dalam operasi penjumlahan, salah satu teknik yang digunakan adalah menyimpan, sementara dalam pengurangan, teknik yang digunakan adalah meminjam. Kemampuan anak dalam berhitung

bervariasi, ada yang cepat memahami materi, dan ada yang kesulitan, seperti membedakan angka mirip seperti 6 dan 9. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran konkret yang memudahkan peserta didik memahami konsep berhitung, memberikan pengalaman belajar menyenangkan, serta meningkatkan motivasi dan mengatasi kesulitan berhitung secara bertahap.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Di bagian ini, peneliti menguraikan berbagai hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan pengembangan media pembelajaran fish puzzle. Penelitian-penelitian tersebut mencakup karya yang sudah diterbitkan maupun yang belum diterbitkan. Berikut merupakan penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan dengan judul penelitian yang akan dilakukan diantara sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Anis Safitri, Dkk pada tahun 2023 dengan judul “Pengembangan Media Stik Es Krim Untuk Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Kelas II SDN 2 Lembuak, Kabupaten Lombok Barat”¹⁷

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas II di SDN 2 Lembuak Kabupaten Lombok Barat. Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas II di SDN 2 Lembuak Kabupaten Lombok Barat. Penelitian ini memiliki tujuan Menganalisis kebutuhan pembelajaran Matematika materi Penjumlahan dan Pengurangan di kelas II sekolah dasar sebagai dasar dalam merancang media pembelajaran yang interaktif dan menarik bagi peserta didik, untuk Merancang dan

¹⁷ Nurul Ezzah Hafilda, Murtyas Galuh Danawati, And Erna Yayuk, ‘Pengembangan Media Math Board Penjumlahan Dan Pengurangan (Mabo Jurang) Materi Soal Cerita Untuk Kelas 2 Sekolah Dasar’, *Jagomipa: Jurnal Pendidikan Matemaika Dan Ipa*, 4 (2024), 433–41.

mengembangkan media pembelajaran *stik es krim* sebagai alat bantu visual dalam pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan tiga digit, yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif peserta didik usia sekolah dasar. Untuk Menilai kelayakan media pembelajaran *stik es krim* berdasarkan hasil validasi oleh para ahli (ahli media dan ahli materi) dalam hal aspek tampilan, kepraktisan, keamanan, dan kesesuaian materi dengan kurikulum.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pengembangan media *Stik Es Krim* pada materi berhitung penjumlahan dan pengurangan yang terdiri dari lima tahapan penelitian yaitu *Analisis, Desing, Development, Implementasi, dan Evaluation*. c uji kevalidan media menunjukkan bahwa media tersebut telah memenuhi kriteria "sangat layak," dengan persentase 96,66% dari ahli media dan 89% dari ahli materi. Sementara itu, hasil uji kepraktisan media juga tergolong "sangat praktis," dengan persentase 96% dari kelompok kecil dan 97% dari kelompok besar. Berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70, tingkat ketuntasan nilai siswa mencapai 100%, dengan rata-rata hasil posttest pada uji coba kelompok kecil sebesar 93,75 dan kelompok besar sebesar 94,21. Dengan demikian, media *stik es krim* untuk kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan dinyatakan sangat layak dari aspek validitas, kepraktisan, dan efektivitas untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Selain itu penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan dari penelitian peneliti, perbedaannya yaitu : 1. Produk yang dikembangkan berupa *stik es*

krim, 2. Subjek pada penelitian ini adalah kelas II. Sedangkan persamaannya yaitu : 1. Sama – sama digunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah, 2. Model yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE, 3. Materi yang digunakan sama – sama tentang penjumlahan dan pengurangan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Ezzah Hafilda, Dkk pada tahun 2024 dengan judul “Pengembangan Media Math Board Penjumlahan dan Pengurangan (Mabo Jurang) Materi Soal Cerita untuk Kelas 2 Sekolah Dasar”¹⁸

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas II di SDN Jatimlerek 2 Plandaan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pengembangan media Math Board Penjumlahan dan Pengurangan (Mabo Jurang) pada materi soal cerita pengurangan yang terdiri dari lima tahapan penelitian yaitu Analisis, Desing, Development, Implementasi, dan Evaluation. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi keberhasilan media pembelajaran berdasarkan hasil belajar peserta didik (pretest dan posttest), serta untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis dan keaktifan belajar melalui penggunaan media Mabo Jurang Kelayakan media ini dapat diketahui setelah melalui uji validitas oleh validator dan memperoleh hasil kevalidan materi yang mencapai 85% dan kevalidan media sebesar

¹⁸ Hafilda, Danawati, And Yayuk.

83%, yang menunjukkan bahwa media tersebut berada dalam kategori sangat baik. Selain itu penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan dari penelitian peneliti, perbedaannya yaitu : 1. Subjek pada penelitian ini adalah kelas II. 2. Media yang dikembangkan berupa media Math Board. Sedangkan persamaannya yaitu : 1. Sama – sama digunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah, 2. Model yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE, 3. Materi yang digunakan sama – sama tentang penjumlahan dan pengurangan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ratu Risky Aifah, Dkk pada tahun 2020 dengan judul “Pengembangan Media Permainan *Puzzle Tetris Mathematics* Pada Materi Bangun Datar”¹⁹

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan level 1, yang fokus pada perancangan produk tanpa melibatkan pembuatan atau uji coba lapangan. Penelitian ini hanya menghasilkan rancangan produk yang divalidasi secara internal melalui pendapat ahli dan praktisi, tanpa melibatkan produksi atau pengujian eksternal di lapangan, adapun tahapan penelitian ini yaitu Potensi dan Masalah, Pengumpulan Data, Desain Produk, Desain Teruji, Validasi Desain. Subjek dalam penelitian ini yaitu pendidik kelas IV di SDN Gerendeng 3 Kota Tangerang. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menilai respon siswa dan guru terhadap media *Puzzle Tetmath* dalam

¹⁹ Ratu Risky Aifah, Chrisnaji Banindra Yudha, And Eva Oktaviana, ‘Pengembangan Media Permainan *Puzzle Tetris Mathematics* Pada Materi Bangun Datar’, *Semnara 2021 Seminar Nasional Pendidikan Stkip Kusuma Negara*, 2021, 51–58.

proses pembelajaran Matematika, untuk mengetahui efektivitas media dalam menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Dan untuk menentukan tingkat validitas dan kelayakan media Puzzle Tetmath.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pengembangan media Media Permainan *Puzzle Tetris Mathematics* pada materi bangun datar. Kelayakan media ini dapat diketahui setelah melalui uji validitas oleh validator dan memperoleh hasil, desain media menunjukkan hasil sebesar 94,6% dari ahli desain media, 92,5% dari ahli materi, dan 89,3% dari praktisi, yaitu guru kelas IV. Secara keseluruhan, rata-rata penilaian mencapai 92,1%, untuk media permainan *Puzzle Tetris Mathematics* yang menempatkan media ini dalam kategori sangat layak. Selain itu penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan dari penelitian peneliti, perbedaannya yaitu : 1. Subjek pada penelitian ini adalah pendidik kelas IV, 2. Desain yang di gunakan berupa permainan *Puzzle Tetris Mathematics*, 3. Materi yang digunakan yaitu materi bangun datar, 4. Model yang digunakan yaitu model pengembangan level 1. Sedangkan persamaannya yaitu : 1. Sama – sama digunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah, 2. Produk yang dikembangkan yakni media *puzzle*.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Icha Febyanita dan Ayu Pramoda Wardhani pada tahun 2020 dengan judul “Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa”²⁰

Penelitian ini menggunakan model penelitian pengembangan Sugiyono dengan tahapan Potensi dan Masalah, Pengumpulan Data, Desain Produk, Validasi Desain, Perbaikan Desain, Uji Coba Produk, Revisi Produk, Uji Coba Pemakaian, Revisi Akhir, dan Produksi Massal. Tahap produksi massal tidak dilakukan karena keterbatasan waktu dan biaya, sehingga langkah selanjutnya tidak dapat dilaksanakan. Uji coba penelitian ini fokus pada evaluasi media Puzzle Siklus Air, yang melibatkan validasi dari ahli media dan materi. Uji coba dilakukan pada dua kelompok, yaitu kelompok kecil dengan 6 siswa dan kelompok besar dengan 34 siswa kelas V di SDN 2 Glanggang. Penelitian ini juga memiliki tujuan untuk menilai kelayakan media puzzle siklus air dan mengembangkan media pembelajaran berbentuk puzzle siklus air yang menarik dan interaktif sebagai solusi untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman siswa dalam mempelajari materi siklus air pada pelajaran IPA. Hasil penelitian ini mengembangkan media Puzzle pada materi Siklus Air. Kelayakan media diuji dengan validitas 96% dan validasi materi 95%. Angket motivasi belajar siswa sebelum pembelajaran bernilai 36% (kurang), sedangkan setelah pembelajaran 71%. Media ini dapat dikategorikan

²⁰ Icha Febyanita And Dyah Ayu Pramoda Wardhani, ‘Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa’, *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1.6 (2020), 1205–10.

- sangat layak dan tidak memerlukan revisi. Selain itu penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan dari penelitian peneliti, perbedaannya yaitu : 1. Subjek pada penelitian ini adalah guru kelas V, 2. desain yang di gunakan berupa Puzzle gambar, 3. Materi yang digunakan yaitu materi siklus air, 4. Model yang digunakan yaitu model pengembangan sugiyono. Sedangkan persamaannya yaitu : 1. Dipergunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah, 2. Produk yang dikembangkan yakni media *puzzle*.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Futihat, Dkk pada tahun 2020 dengan judul “Pengembangan Media Puzzle Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Membaca Permulaan”²¹

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas I di SDN 1 Citerep. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu pengembangan media Puzzle Huruf pada kemampuan siswa dalam membaca permulaan. yang terdiri dari lima tahapan penelitian yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. uji kevalidan media menunjukkan bahwa media tersebut telah memenuhi kriteria "sangat layak," dengan persentase 90,90% kemudian direvisi lagi dan mendapat nilai 95,45% dari ahli media dan dari ahli materi memperoleh nilai 91,66% kemudian di revisi lagi dan mendapat nilai

²¹ Siti Futihat, Eko Wahyu Wibowo, And Imas Mastoah, ‘Pengembangan Media Puzzle Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Membaca Permulaan’, *Ibtida’i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7.2 (2020), 135–48.

100% dan termasuk dalam kategori sangat layak Selain itu penelitian ini memiliki perbedaan dan persamaan dari penelitian peneliti, perbedaannya yaitu : 1. Desain yang di gunakan berupa Puzzle huruf, 2. Materi yang digunakan yaitu materi kemampuan membaca permulaan. Sedangkan persamaannya yaitu :1. Digunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah, 2. Produk yang dikembangkan yakni media *puzzle*, 3. Model yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE, 4. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas I.

Tabel 2.1
Perbedaan dan persamaan penelitian

No	Judul dan Nama Peneliti	Perbedaan	Persamaan	Orisinilitas
1	Pengembangan Media Stik Es Krim Untuk Kemampuan Berhitung Penjumlahan dan Pengurangan Kelas II SDN 2 Lembuak, Kabupaten Lombok Barat. Oleh Anis Safitri, Dkk pada tahun 2023.	1. Produk yang dikembangkan berupa stik es krim. 2. Subjek pada penelitian ini adalah kelas II.	1. Dipergunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah 2. Model yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE. 3. Materi yang digunakan sama – sama tentang penjumlahan dan pengurangan.	1. metode penelian yang digunakan adalah R&D model ADDIE. 2. desain yang digunakan ialah desain <i>fish puzzle</i> . 3. penelitian dilakukan di MIN 1 Jember. 4. subjek penelitian ialah kelas 1 dengan jumlah 27 peserta didik. 5. materi yang di gunakan ialah penjumlahan dan pengurangan bilangan.
2	Pengembangan Media Math	1. Subjek pada penelitian ini	1. Dipergunakan di jenjang	1. metode penelian yang

	Board Penjumlahan dan Pengurangan (Mabo Jurang) Materi Soal Cerita Untuk Kelas 2 Sekolah Dasar. Oleh Nurul Ezzah Hafilda, Dkk pada tahun 2024.	adalah kelas II. 2. Media yang di kembangkan berupa media Math Board.	pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah. 2. Model yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE. 3. Materi yang digunakan sama – sama tentang penjumlahan dan pengurangan.	digunakan adalah R&D model ADDIE. 2. desain yang digunakan ialah desain <i>fish puzzle</i> . 3. penelitian dilakukan di MIN 1 Jember. 4. subjek penelitian ialah kelas 1 dengan jumlah 27 peserta didik. 5. materi yang di gunakan ialah penjumlahan dan pengurangan bilangan.
3	Pengembangan Media Permainan Puzzle Tetris Mathematics Pada Materi Bangun Datar. Oleh Ratu Risky Aifah, Dkk pada tahun 2020.	1. Subjek pada penelitian ini adalah guru kelas IV. 2. desain yang di gunakan berupa permainan Puzzle Tetris Mathematics. 3. Materi yang digunakan yaitu materi bangun datar. 4. Model yang digunakan yaitu model pengembangan level 1.	1. Dipergunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah. 2. Produk yang dikembangkan yakni media <i>puzzle</i> .	1. metode penelian yang digunakan adalah R&D model ADDIE. 2. desain yang digunakan ialah desain <i>fish puzzle</i> . 3. penelitian dilakukan di MIN 1 Jember. 4. subjek penelitian ialah kelas 1 dengan jumlah 27 peserta didik. 5. materi yang di gunakan ialah penjumlahan dan pengurangan bilangan.
4	Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air Untuk	1. Subjek pada penelitian ini adalah guru kelas V.	1. Dipergunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar	1. metode penelian yang digunakan adalah R&D model

	Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Oleh Icha Febyanita dan Ayu Pramodya Wardhani pada tahun 2020	- desain yang di gunakan berupa Puzzle gambar. - Materi yang digunakan yaitu materi siklus air. - Model yang digunakan yaitu model pengembangan sugiyono.	/ Madrasah Ibtidaiyah. Produk yang dikembangkan yakni media <i>puzzle</i>.	ADDIE. - desain yang digunakan ialah desain <i>fish puzzle</i>. - penelitian dilakukan di MIN 1 Jember. - subjek penelitian ialah kelas 1 dengan jumlah 27 peserta didik. - materi yang di gunakan ialah penjumlahan dan pengurangan bilangan.
5	Pengembangan Media Puzzle Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Membaca Permulaan. Oleh Siti Futihat, Dkk pada tahun 2020.	- Desain yang di gunakan berupa Puzzle huruf. - Materi yang digunakan yaitu materi kemampuan membaca permulaan.	- Dipergunakan di jenjang pendidikan Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah. - Produk yang dikembangkan yakni media <i>puzzle</i>. - Model yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE. - Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas I.	- metode penelian yang digunakan adalah R&D model ADDIE. - desain yang digunakan ialah desain <i>fish puzzle</i>. - penelitian dilakukan di MIN 1 Jember. - subjek penelitian ialah kelas 1 dengan jumlah 27 peserta didik. - materi yang di gunakan ialah penjumlahan dan pengurangan bilangan.

Berdasarkan tinjauan terhadap persamaan dan perbedaan diatas,
perbedaan utamanya terletak pada jenis media puzzle yang digunakan.

Penelitian terdahulu menggunakan media puzzle berupa potongan-potongan gambar yang harus disusun untuk menjadi satu kesatuan gambar yang utuh. Sementara itu, penelitian ini mengembangkan media pembelajaran fish puzzle, yaitu media yang menggunakan gambar yang telah lengkap, di mana peserta didik hanya diminta untuk menempelkan stiker berisi angka pada papan puzzle. Papan tersebut memuat beberapa gambar ikan yang berbeda, sehingga peserta didik harus mencocokkan gambar ikan yang sesuai dengan gambar ikan yang di papan media.

B. Kajian Teori

1. Pengembangan media pembelajaran

a. Pengertian pengembangan media

Pengembangan merupakan suatu proses dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan untuk memanfaatkan teori serta prinsip-prinsip yang telah teruji kebenarannya guna meningkatkan fungsi, manfaat, dan penerapan ilmu pengetahuan yang telah ada, atau menghasilkan inovasi baru.²²

Penggunaan media dalam proses pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, sehingga pendidik dituntut untuk dapat memilih media pembelajaran yang tepat dan efektif. Secara khusus, media dalam kegiatan belajar mengajar dapat diartikan sebagai alat grafis maupun elektronik

²² Mercy Ohy, Christine Takarina Meitty Manoppo, And Mario Tulenan Parinsi, 'Pengembangan Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Untuk Kelas X Tkj Smk', *Eduatik : Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1.5 (2021), 528–41 <<https://doi.org/10.53682/Eduatik.V1i5.2880>>.

yang berfungsi untuk menangkap, mengolah, dan menyajikan kembali informasi baik secara visual maupun verbal. Dengan demikian, media pembelajaran dapat dipahami sebagai sarana atau perantara yang dirancang secara khusus untuk menyampaikan pesan-pesan pembelajaran, serta berperan sebagai alat bantu dalam proses komunikasi dan interaksi antara pendidik dan peserta didik guna mencapai tujuan pembelajaran secara ideal.²³

Berikut merupakan 5 tahapan yang ada dalam pengembangan yaitu: (1) melakukan analisis terhadap kebutuhan pembelajaran serta kondisi yang sedang berlangsung, (2) merancang spesifikasi lingkungan belajar yang efektif dan efisien, (3) mengembangkan komponen-komponen yang relevan dengan karakteristik peserta didik serta pengelolaan materi pembelajaran, (4) mengimplementasikan materi yang telah dikembangkan, dan (5) melaksanakan evaluasi, baik formatif maupun sumatif, terhadap hasil pengembangan. Berdasarkan tahapan tersebut, dapat dipahami bahwa pengembangan merupakan suatu konsep pelaksanaan kegiatan yang dilakukan secara sistematis dan terstruktur guna mencapai hasil yang optimal.²⁴

b. Pengertian media pembelajaran

²³ Wardatun Nafisah, 'Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Pada Materi Gaya Dan Gerak Di Kelas Iv Sdn Tanjung Jati 1', *Research Journal*, 9.1 (2021), 1–14.

²⁴ Naidin Syamsudin, 'Model-Model Pengembangan Media Teknologi Pembelajaran Bahasa Arab Naidin Syamsuddin Pendahuluan Metode', *Jurnal Pendidikan Refleksi*, 10.3 (2021), 248 <<https://p3i.my.id/index.php/refleksi/article/view/158>>.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima, dengan tujuan memicu pemikiran, perasaan, perhatian, dan minat terhadap pembelajaran, sehingga mendorong berlangsungnya proses belajar. Istilah media berasal dari bahasa Latin *medius*, yang berarti tengah, penghubung, atau perantara. Dalam konteks pembelajaran, media lebih sering dimaknai sebagai berbagai alat, baik grafis, fotografis, maupun elektronik, yang digunakan untuk menangkap, mengolah, dan menyajikan kembali informasi secara visual atau verbal.²⁵ Media pembelajaran juga dapat memanfaatkan berbagai sumber yang ada di lingkungan sekitar.²⁶ Pendapat tersebut sesuai dengan beberapa pendapat menurut para ahli sebagai berikut:

- 1) Menurut Khoirul Anafi Dkk Semua media yang memiliki kemampuan untuk menyampaikan pesan kepada siswa sebagai penerima dapat dinamakan dengan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan sebagai alat yang mendukung proses belajar mengajar, membantu memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga

²⁵ Olivia Feby Mon Harahap, Mastiur Napitupulu, Dan Novita Sari Batubara. Media Pembelajaran. Azka Pustaka. (2022). 3-4.

²⁶ Miftahur Rohmah and Nino Indrianto, 'Media Pembelajaran Reading and Listening Berbasis Platform Blogging Dalam Pembelajaran Tematik Di SD/MI', *AR-RIAYAH: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6.2 (2022), 125 <<https://doi.org/10.29240/jpd.v6i2.5286>>.

tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan lebih optimal.²⁷

- 2) Menurut Sudjana menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu pengajaran yang menjadi bagian dari komponen metodologi, yang dirancang oleh guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang terstruktur.²⁸

Dari beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tentang media pembelajaran dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat diartikan sebagai segala bentuk sarana atau alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi, dengan tujuan mendukung proses belajar-mengajar secara efektif.

c. Klasifikasi media pembelajaran

mengklasifikasikan media pembelajaran terdapat beberapa cara diantaranya sebagai berikut :

- 1) Mengklasifikasi media pembelajaran sesuai dengan cara penyajiannya:
 - a) Media grafis
 - b) Media bahan cetak
 - c) Media gambar diam
 - d) Media proyeksi diam
 - e) Media audio
 - f) Media audio visual

²⁷ Khoirul Anafi, Iskandar Wiryokusumo, And Ibut Priono Leksono, 'Pengembangan Media Pembelajaran Model Addie Menggunakan Software Unity 3d', *Jurnal Education And Development*, 9.4 (2021), 433–38.

²⁸ Hasan And Others.

g) Media film.²⁹

2) Pengelompokan media pembelajaran berdasarkan cara penggunaannya:

a) Media Tradisional: 1) Visual Diam yang Diproyeksikan: Meliputi proyeksi overhead, slide, dan film strip. 2) Visual Tak Diproyeksikan: Termasuk gambar, poster, foto, diagram, grafik, dan chart. 3) Audio: Menggunakan rekaman seperti piringan suara dan kaset. 4) Penyajian Multimedia: Kombinasi slide dengan suara (tape) atau multi-image. 5) Visual Dinamis yang Diproyeksikan: Seperti film, televisi, dan video. 6) Media Cetak: Buku teks, modul pembelajaran, dan majalah ilmiah. 7) Permainan: Teka-teki, simulasi, dan aktivitas berbasis permainan. 8) Realia: Berupa model, spesimen, atau alat manipulatif seperti peta dan boneka

b) Media Teknologi Mutakhir: 1) Media Berbasis Telekomunikasi: Contohnya adalah telekonferensi dan kuliah jarak jauh. 2) Media Berbasis Mikroprosesor: Termasuk komputer interaktif dan

²⁹ Reny Hanim Anggraini, 'Implementasi Klasifikasi Media Dalam Pembelajaran', *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 1.1 (2018), 221.

compact disk (CD).³⁰

d. Jenis – jenis media pembelajaran

Berbagai jenis media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar memiliki karakteristik dan kelebihan masing-masing. Berikut adalah beberapa jenis media pembelajaran yang umum digunakan:

1) Media Cetak

Media cetak merupakan media pembelajaran yang berbentuk cetak seperti: buku teks, panduan, lembar kerja, dan bahan cetakan lainnya. Kelebihannya adalah mudah diakses, dapat digunakan sebagai referensi, dan membantu pemahaman mendalam terhadap materi. Namun, media ini bersifat statis dan kurang interaktif dibandingkan media digital.

2) Media Visual

Media pembelajaran yang berfungsi untuk menyampaikan informasi melalui elemen visual (gambar) yang menarik dan dapat mempermudah pemahaman konsep kompleks, media visual meliputi gambar, diagram, grafik, dan peta konsep.

3) Media Audio

Media audio merupakan media pembelajaran yang hanya mengandalkan suara seperti: rekaman suara, podcast, dan

³⁰ Rizqi Ilyasa Aghni, 'Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16.1 (2018) <<https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>>.

lagu-lagu edukatif. Media ini efektif untuk melatih pendengaran siswa, membantu memahami pelafalan kata, mengikuti instruksi, dan memahami konsep melalui penjelasan verbal.

4) Media Video

Media video merupakan salah satu media pembelajaran yang populer. Media ini memiliki kemampuan untuk menyampaikan informasi dengan cara menggabungkan visual (gambar, teks, animasi) dan audio (suara), sehingga memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan pengalaman belajar yang menarik. Contohnya meliputi rekaman presentasi, demonstrasi, video animasi, atau film pendidikan.

5) Media Interaktif

Media interaktif merupakan media yang memungkinkan pengguna untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran melalui interaksi langsung dengan media pembelajaran, contohnya seperti: simulasi komputer, aplikasi e-learning, dan permainan edukasi. Melalui media ini, siswa dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, menerima umpan balik langsung, serta menguji pemahaman mereka melalui aktivitas yang melibatkan interaksi.

6) Media Digital

Media digital merupakan media yang mencakup segala bentuk konten yang dapat diakses secara elektronik atau melalui perangkat digital, berbagai macam media elektronik seperti presentasi multimedia, e-book, situs web, dan platform e-learning. Media ini memungkinkan penyajian konten secara dinamis, mendukung pembelajaran mandiri, serta cocok untuk pembelajaran jarak jauh.

7) Media Sosial

Media sosial, seperti forum diskusi online, kelompok belajar, dan jaringan sosial pendidikan, semakin populer di dunia pendidikan. Media ini memfasilitasi kolaborasi, diskusi, dan berbagi informasi antara siswa dan guru, menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan terbuka.³¹

e. Pemilihan media pembelajaran

Dalam memilih media pembelajaran kita harus memperhatikan beberapa faktor berikut merupakan beberapa faktor penting yang perlu diperhatikan, di antaranya :

1) Dana/Material

Banyak guru di sekolah sering tidak memanfaatkan media pembelajaran karena keterbatasan anggaran, mengingat beberapa media membutuhkan biaya yang cukup besar,

³¹ M Dany, A., Rifan, H., & Suryandari, 'Peran Media Pembelajaran Dalam Konteks Pendidikan Modern', *Sindoro Cendikia Pendidikan*, 4.1 (2024), 91–100 <<https://doi.org/10.9644/sindoro.v4i1.2933>>.

sementara fasilitas dari sekolah tidak selalu mendukung. Oleh karena itu, guru perlu kreatif dalam menciptakan media pembelajaran yang hemat biaya misalnya dengan memanfaatkan bahan-bahan bekas untuk membuat media yang efektif.

2) Materi Pembelajaran

Guru juga perlu mempertimbangkan materi pelajaran yang akan diajarkan, karena setiap materi memiliki kebutuhan media yang berbeda. Sebelum memilih media, guru harus mengatur dan menyusun materi secara sistematis serta mencari keterkaitan antar materi. Dengan cara ini, satu media dapat digunakan untuk beberapa materi secara efisien.

3) Peserta Didik

Faktor lain yang penting adalah karakteristik peserta didik. Setiap siswa memiliki cara belajar yang berbeda, seperti menggambar, menulis, atau mendengarkan. Guru harus merancang media pembelajaran yang menarik agar dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa, sehingga semua siswa merasa senang dan tertarik untuk belajar.

4) Jenis Media

Guru juga harus menentukan jenis media yang akan digunakan. Jenis-jenis media pembelajaran mencakup media audio, visual, audio-visual, dan alat peraga. Dengan memilih

jenis media yang tepat, guru dapat memberikan stimulus dan respon yang efektif untuk mendukung proses pembelajaran peserta didik.³²

f. Manfaat media pembelajaran

Secara umum, penggunaan media dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan interaksi antara guru dan siswa, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan efisien. Namun, secara khusus, terdapat beberapa manfaat media pembelajaran yang lebih terperinci. Menurut Kemp dan Dayton (dalam Depdiknas, 2003), beberapa manfaat tersebut di antaranya:

- 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik
- 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga.
- 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa.
- 6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja.
- 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar.
- 8) Mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan

³² Indah Wahyuni, 'Pemilihan Media Pembelajaran', *Jurnal Pendidikan*, 1.1 (2018), 8
<<http://eprints.umsida.ac.id/3723/>>.

produktif.³³

Selain manfaat media yang telah diungkapkan oleh Kemp dan Dayton, terdapat sejumlah manfaat praktis lain yang dapat dirasakan dalam proses pembelajaran. Berikut adalah beberapa manfaat media pembelajaran yang lebih spesifik:

- 1) Memperjelas Penyampaian Informasi
- 2) Media pembelajaran membantu menyampaikan pesan dan informasi dengan lebih jelas, sehingga proses belajar menjadi lebih lancar dan hasilnya lebih optimal.
- 3) Meningkatkan Perhatian dan Motivasi Siswa
- 4) Media dapat menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, dan mendorong interaksi langsung antara siswa dengan lingkungan mereka. Selain itu, media juga memungkinkan siswa belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan minat mereka masing-masing.
- 5) Mengatasi Keterbatasan Indera, Ruang, dan Waktu
- 6) Media pembelajaran mampu menjembatani keterbatasan siswa dalam hal penglihatan, pendengaran, serta kendala jarak dan waktu.
- 7) Memberikan Kesamaan Pengalaman
- 8) Media pembelajaran memungkinkan siswa memperoleh pengalaman yang seragam terkait berbagai peristiwa di

³³ Ali Muhson, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 3.1 (2022), 55–64
<<https://doi.org/10.21831/jpok.v3i1.18003>>.

sekitar mereka. Media ini juga dapat menciptakan kesempatan interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungan, misalnya melalui kegiatan seperti karya wisata atau kunjungan ke museum dll.³⁴

2. Media fish puzzle

a. Pengertian *Fish Puzzle*

Menurut Rambe, A. H. dan Harahap, N. D. mendefinisikan Permainan puzzle merupakan permainan yang dilakukan dengan menyusun beberapa potongan gambar yang kemudian digabungkan atau disatukan akan membentuk sebuah gambar yang lengkap.³⁵

Fish Puzzle merupakan pengembangan media pembelajara dari puzzle, media pembelajaran ini digunakan untuk mengajarkan anak-anak cara menghitung penjumlahan dan pengurangan bilangan. Media ini dinamakan media *Fish Puzzle*, media *Fish Puzzle* yang dikembangkan oleh peneliti terbuat dari bahan kayu triplek yang kemudian dibentuk persegi panjang yang di atasnya dilapisi oleh cover yang menarik dan membentuk beberapa kolom yang berfungsi sebagai tempat menaruh ikan yang berisikan angka. Kemudian diberikan judul sesuai dengan materi yang

³⁴ Hikmah Pradana Khadijah Gani Harahap, 'Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa', *Journal On Education*, 1.2 (2024), 93–102 <<https://doi.org/10.55352/Edu.V1i2.571>>.

³⁵ Andina Halimsyah Rambe Putri Purnama Sari Hrp, Salminawati, 'Pengembangan Media Puzzle Alphabet Untuk Mengatasi Kesulitan Membaca Siswa Kelas Ii Sdn Kotapinang', 2.3 (2024), 323–37.

sedang diajarkan seperti penjumlahan dan pengurangan bilangan. Anak – anak diajarkan bagaimana caranya menyusun gambar ikan yang berisikan bilangan yang sesuai dengan soal kemudian mereka diperintahkan untuk mengerakkan ikan bilangan itu sesuai dengan berapa yang di inginkan. Di papa *Fish Puzzle* dibagi menjadi dua bagian yakni bagia atas dan bagian bawah bagian atas berisikan kolom – kolom yang berfungsi sebagai tempat menghitung dan pada bagian bawah berfungsi sebagai tempat menulis soal dan jawaban.³⁶

Melalui media ini memungkinkan anak-anak untuk belajar, bereksplorasi, dan memperoleh pengetahuan dalam belajar penjumlahan dan pengurangan bilangan. Media ini dianggap penting sebagai solusi bagi guru untuk mengatasi kesulitan dalam menemukan media pembelajaran yang tepat, menarik, dan terjangkau untuk mendukung pembelajaran huruf dan angka di tingkat sekolah dasar.

b. Tujuan dan manfaat media *Fish Puzzle*

Penggunaan media *Fish Puzzle* dapat membantu proses pembelajaran, mempermudah pemahaman peserta didik, dan proses pembelajaran lebih menyenangkan sehingga tujuan pembelajaran berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan

³⁶ Ratna Pangastuti, 'Media Puzzle Untuk Mengenal Bentuk Geometri', *Jeced : Journal Of Early Childhood Education And Development*, 1.1 (2019), 50–59 <<https://doi.org/10.15642/Jeced.V1i1.496>>.

pembelajaran, berikut merupakan manfaat dari media pembelajaran :

- 1) Media puzzle dapat membantu peserta didik melatih kesabaran dan konsentrasi mereka.
- 2) Melatih peserta didik untuk mengasah daya otak mereka.³⁷
- 3) Menarik daya kreatifitas dan keaktifan peserta didik.
- 4) Meningkatkan daya ingat peserta didik.

c. Langkah – langkah penggunaan media *Fish Puzzle*³⁸

- 1) Menyiapkan media *fish puzzle* dan gambar ikan yang berisikan angka.
- 2) Menyiapkan beberapa soal yang nantinya dihitung oleh anak – anak untuk ditentukan hasilnya.
- 3) Sebelum memulai mengerjakan soal anak – anak akan dijelaskan materi terkait penjumlahan dan pengurangan.
- 4) Peserta didik dibentuk menjadi beberapa kelompok dimana tiap kelompok berisikan 4-5 orang.
- 5) Perwakilan dari tiap kelompok maju untuk mengambil soal yang didapatkan
- 6) Peserta didik maju kedepan untuk menuliskan ulang soal yang didapatkan dan mulai menghitung sesuai dengan soal yang didapatkan.

³⁷ Yuliana Sasmita Dewi, 'Efektivitas Penggunaan Media Puzzle Terhadap Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Kelas I Mi Kresna Mlilir Madiun', *Electronic Theses, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo*, 2024.

³⁸ Dewi.

d. Kelebihan dan kekurangan *Fish Puzzle*

1) Kelebihan

- Mengasah konsentrasi, ketelitian, dan kesabaran peserta didik.
- Saat bermain puzzle, anak-anak dapat melatih kemampuan motorik halus sekaligus meningkatkan kecerdasan lainnya.
- Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar.
- Mendorong sikap saling menghormati dan menghargai antar peserta didik.
- Memudahkan peserta didik dalam menghitung bilangan terutama bilangan dengan jumlah banyak.³⁹
- Media ini dapat digunakan mulai kelas 1 hingga kelas 3

2) Kekurangan

- Membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan pembelajaran.
- Membuat kelas sedikit ramai saat proses pembelajaran.
- Memerlukan biaya yang banyak dalam proses pembuatan media.
- Ukuran media yang cukup besar sehingga sedikit sulit dibawa kemana – mana.
- Peserta didik dapat merasa cepat bosan saat menunggu giliran main, jika media digunakan secara kurang tepat

³⁹ MA Dahniar, 'PENGUNAAN MEDIA PUZZLE DALAM PEMBELAJARAN PAI', Azkia: Jurnal Aktualisasi Pendidikan Islam, 15.1 (2024), 37–48.

terutama dalam kelas yang jumlah peserta didiknya banyak.⁴⁰

3. Penjumlahan dan pengurangan bilangan

a. Penjumlahan bilangan

Penjumlahan adalah materi dasar dalam pelajaran matematika yang memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai salah satu operasi hitung fundamental, kemampuan memahami penjumlahan merupakan keterampilan yang harus dikuasai oleh setiap individu. Dengan menguasai penjumlahan, peserta didik dapat mempelajari operasi hitung lainnya dengan lebih mudah. Kemampuan berhitung penjumlahan menjadi langkah awal dalam proses pembelajaran matematika. Keterampilan ini, yang diperoleh siswa pada jenjang pendidikan dasar, akan menjadi fondasi bagi pemahaman materi operasi hitung selanjutnya.⁴¹

Menurut Lathipah Dkk, penjumlahan berasal dari kata "sum" yang berarti "jumlah" atau "keseluruhan," yang merujuk pada penggabungan bilangan atau benda. Secara umum, penjumlahan adalah proses menggabungkan komponen terpisah untuk menghitung atau menentukan total nilai dari dua elemen atau

⁴⁰ Muadz Rasyid Nurchari, Zaduna Fiddarain, and Ahmad Nurrohim, 'Development of Memorizing Surah Al-Ma ' Un Learning for Seven Year Old Children', *ISETH International Summit on Science Technology and Humanity*, 1.2 (2023), 2201–8.

⁴¹ Nadila, Sudjoko Singodiwongso, and Niken Vioreza, 'Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Menggunakan Alat Peraga Montessori', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III SEMNARA 21*, 2021, 687–92.

lebih.⁴²

Pandangan lain yang di sampaikan oleh Badriyah dalam jurnal (Meila & Asep, 2023) Penjumlahan dapat didefinisikan sebagai salah satu operasi dasar matematika yang digunakan untuk menghitung total atau jumlah keseluruhan dari dua bilangan atau lebih. Konsep ini sering kali dijelaskan dengan menggunakan pendekatan penggabungan himpunan-himpunan, di mana elemen-elemen dalam himpunan tersebut digabungkan untuk menghasilkan total yang diinginkan. Oleh karena itu, pemahaman tentang penjumlahan tidak hanya terbatas pada menghitung angka, tetapi juga mencakup kemampuan siswa untuk memahami konsep di balik proses tersebut.⁴³

Sejalan dengan Davit Glover dalam jurnal (Nurhani dan Astuti, 2021) Penjumlahan merupakan sebuah metode yang digunakan untuk menghitung jumlah keseluruhan dari dua bilangan atau lebih. Operasi matematika ini sering kali diwakili dengan simbol berupa tanda tambah, yaitu "+", yang menjadi penanda proses penggabungan nilai-nilai tersebut. Dengan kata lain, penjumlahan adalah teknik penting dalam matematika untuk

⁴² Lathipah Hasanah and others, 'Pengembangan Konsep Penjumlahan Dan Pengurangan Melalui Metode Jarimatika Pada Anak Usia Dini', *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4.2 (2022), 85–89 <<https://doi.org/10.36456/incrementapedia.vol4.no2.a6641>>.

⁴³ Meila Anggara and Asep Samsudin, 'PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENGETAHUI GAMBARAN PEMAHAMAN KONSEP PENJUMLAHAN SISWA KELAS 1 SEKOLAH DASAR', *Sebelas April Elementary Education*, 2.1 (2023), 62–71 <<https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/saee/article/view/600>>.

menentukan total keseluruhan dari angka-angka yang saling dihubungkan.⁴⁴

Selain penjumlahan sederhana yang dapat dilakukan secara langsung tanpa langkah tambahan untuk memperoleh hasil, terdapat pula konsep penjumlahan dengan penyimpanan. Penjumlahan ini terjadi ketika jumlah angka pada tempat satuan mencapai atau melebihi sepuluh, sehingga kelebihan tersebut disimpan pada tempat puluhan.⁴⁵

Materi matematika yang berkaitan dengan penjumlahan membutuhkan tingkat pemahaman yang mendalam dari siswa, sehingga peran guru menjadi sangat penting dalam menciptakan pembelajaran yang aktif dan interaktif. Guru perlu merancang metode pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara langsung, sehingga mereka lebih termotivasi untuk memahami konsep penjumlahan dengan baik. Selain itu, siswa juga didorong untuk belajar memecahkan masalah secara mandiri, namun tetap dalam bimbingan dan arahan guru. Pendekatan ini tidak hanya membantu siswa untuk menguasai materi, tetapi juga melatih kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah

⁴⁴ Nurhani Mahmud and Astuti Muksin, 'Penerapan Model Pembelajaran Example Non Example Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Penjumlahan Pada Siswa Kelas II Sekolah Dasar (SD) Muhammadiyah I Gotalamo Kecamatan Morotai Selatan', *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7.3 (2021), 151–61 <<https://doi.org/10.5281/zenodo.5015106>>.

⁴⁵ NURSIDA, 'PENERAPAN METODE PERMAINAN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BERHITUNG DI KELAS 1 MI TARBIYATUL ISLAM 01 KEDUNGWARINGIN BEKASI', *UIN SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA*, 2016.

secara efektif.⁴⁶

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa penjumlahan merupakan operasi dasar dalam matematika yang bertujuan untuk menggabungkan dua atau lebih bilangan menjadi satu total. Operasi ini memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika maupun dalam kehidupan sehari-hari. Konsep penjumlahan mencakup penjumlahan sederhana dan penjumlahan dengan penyimpanan. Pemahaman yang mendalam tentang penjumlahan, termasuk pendekatan melalui penggabungan himpunan, diperlukan untuk membangun dasar kemampuan matematika siswa. Guru memiliki peran penting dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, melibatkan siswa secara langsung, serta melatih kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah.

b. Pengurangan bilangan

Pengurangan merupakan salah satu operasi dasar dalam matematika yang bertujuan untuk mengurangi nilai suatu bilangan, sehingga menghasilkan sebuah hasil yang dikenal dengan istilah selisih. Operasi ini memiliki sifat yang berlawanan dari penjumlahan, menjadikannya salah satu konsep paling mendasar dan penting dalam pembelajaran matematika. Dalam proses pengurangan, terdapat tiga elemen utama yang memainkan

⁴⁶ Anggara and Samsudin.

peran penting, yaitu "bilangan yang dikurangi" *minuend*, "bilangan pengurang" *subtrahend*, dan "selisih" *difference*.

Minuend merupakan bilangan awal dalam pengurangan, sedangkan subtrahend ialah bilangan yang dikurangkan dan hasilnya disebut selisih (*difference*), yang menunjukkan perbedaan atau jarak antara dua bilangan. Pengurangan merupakan operasi esensial dalam berbagai aplikasi matematika..⁴⁷

Operasi pengurangan dalam matematika biasanya dilambangkan dengan tanda minus (-), yang secara universal digunakan untuk menunjukkan proses pengurangan. Sebagai contoh, dalam operasi pengurangan sederhana seperti $5 - 2 = 3$, angka 5 disebut sebagai bilangan yang dikurangi, angka 2 disebut sebagai bilangan pengurang, dan hasilnya, yaitu angka 3, disebut sebagai selisih.

Pada tingkat yang lebih kompleks, pengurangan tidak hanya melibatkan bilangan positif, tetapi juga mencakup bilangan bulat negatif. Dalam konteks ini, tanda minus (-) memiliki peran yang lebih fleksibel karena dapat menunjukkan pengurangan atau bahkan penambahan tergantung pada kasusnya.⁴⁸

⁴⁷ A Siregar, Z Rahmayani, and N Safira, 'Penjumlahan, Pengurangan, Pembagian, Perkalian Pada Operasi Bilangan Bulat', *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3 (2023), 6248–59 <<http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1092%0Ahttps://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/1092/816>>.

⁴⁸ Asma Lita, 'Interkoneksi Matematika Terhadap Al Qur'an Surah Al-Baqarah Perspektif Tafsir Al – Azhar', *E-Theses IAIN Curup*, 2024 <<http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/1092/816>>.

Dari beberapa uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Pengurangan merupakan operasi dasar matematika untuk mengurangi nilai suatu bilangan dari bilangan lainnya, dan menghasilkan selisih. Yang terdiri dari tiga elemen: bilangan yang dikurangi, bilangan pengurang, dan hasilnya. Pengurangan dilambangkan dengan tanda minus (-).



[innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1092](https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1092)
<https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/download/1092/816>.

BAB III

METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian yang digunakan dalam mengembangkan media *fish puzzle* dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan adalah penelitian (R&D) yang dalam bahasa Inggris disebut sebagai *Research and Development*. Metode penelitian *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang kini banyak digunakan dalam dunia akademik untuk merancang dan menguji suatu produk. Metode ini bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan produk melalui tahapan identifikasi potensi masalah, perancangan, dan pengembangan produk sebagai solusi terbaik.⁴⁹

Mengembangkan produk berarti memperbarui atau menyesuaikan produk dengan kebutuhan di lapangan. Penelitian dengan metode *Research and Development* melibatkan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif mencakup evaluasi oleh ahli materi, media, dan pendengar. Ahli materi menilai isi, kualitas pembelajaran, dan penulisan media, sementara ahli media menilai grafis, estetika, dan kesesuaian font. Pendapat pendengar mencakup manfaat media dan kemudahan pemahaman pesan yang disampaikan.

Research and Development (R&D) merupakan penelitian dan pengembangan yang metode penelitiannya bertujuan untuk menghasilkan

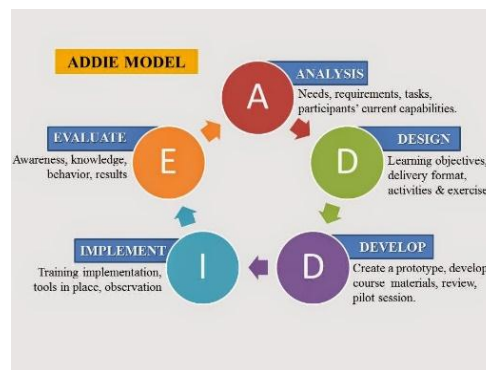
⁴⁹ Marinu Waruwu, 'Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan', *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9.2 (2024), 1220–30 <<https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>>.

suatu produk tertentu sekaligus menguji keefektifan produk tersebut. Terdapat beberapa model yang sering digunakan dalam penelitian dan pengembangan, di antaranya model *definition, design, development, and disseminate* (4-D), model *analysis, design, development, implementation, and evaluation* (ADDIE), model Plomp, serta model Borg dan Gall.⁵⁰

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan model penelitian ADDIE yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch, Penelitian dengan model ADDIE memiliki keunggulan pada tahap-tahapnya yang dirancang untuk dilakukan secara sistematis. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Reiser dan Mollena pada tahun 1990-an. Model ADDIE terdiri atas lima tahapan utama.⁵¹ Lima tahapan tersebut yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Model ADDIE merupakan desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah diterapkan. Model ini menekankan analisis interaksi setiap komponen dalam pembelajaran dengan koordinasi yang baik di setiap tahapannya. Penggunaan media pembelajaran dalam model ini mendukung efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

⁵⁰ Khairul Amali, Yenni Kurniawati, and Zuhiddah Zuhiddah, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar', *Journal of Natural Science and Integration*, 2.2 (2019), 70 <<https://doi.org/10.24014/jnsi.v2i2.8151>>.

⁵¹ Zeny Novia Adesfiana, Indri Astuti, and Eny Enawaty, 'Pengembangan Chatbot Berbasis Web Menggunakan Model Addie', *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 10.2 (2022), 147–52 <<https://doi.org/10.31294/jki.v10i2.14050>>.



Gambar 3.1
Tahapan model ADDIE⁵²

B. Prosedur Penelitian Dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan adalah penjabaran langkah-langkah sistematis yang dilakukan oleh pengembang dalam menciptakan sebuah produk. Prosedur penelitian dan pengembangan pada penelitian ini ialah model penelitian yang dikembangkan oleh Robert Maribe Branch, yaitu model ADDIE. Model ADDIE adalah kepanjangan dari lima tahap dalam proses pengembangan, yaitu Analyze (analisis), Design (perencanaan), Development (pengembangan), Implementation (pelaksanaan), dan Evaluation (evaluasi). Model ini sangat relevan untuk diterapkan karena fleksibel, mudah disesuaikan dengan berbagai situasi, serta memungkinkan revisi dan evaluasi di setiap tahap prosesnya.⁵³

Adapun tahapan – tahapan model ADDIE pada penelitian ini ialah sebagai berikut:

⁵² Jaka mahendra, Grafis Paten, model pengembangan media pembelajaran jenis ADDIE, diperoleh dari <https://grafispaten.wordpress.com/2016/01/02/model-pengembangan-media-pembelajaran-addie/>

⁵³ Mansuridin Fara Mulya Hidayah, 'PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ARTICULATE STORYLINE 3 MENGGUNAKAN MODEL ADDIE PADA MATERI MENGGAMBAR OBJEK TUMBUHAN DI KELAS V SD GUGUS 1 LUBUK KILANGAN PADANG', *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6.1 (2024), 384–99 <<https://doi.org/10.29303/jm.v6i1.7267>>.

1. *Analyze* (analisis)

Analisis merupakan proses untuk menganalisis kinerja dan mengidentifikasi kebutuhan. Pada tahap ini, kegiatan utama yang dilakukan meliputi analisis terhadap latar belakang atau kebutuhan pengembangan media pembelajaran, serta evaluasi kelayakan dan persyaratan pengembangannya.⁵⁴

Latar belakang pengembangan produk ini berawal dari permasalahan yang ada, seperti produk yang kurang efektif atau tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik, perkembangan teknologi, dan lingkungan belajar. Tahapan selanjutnya adalah menganalisis kelayakan produk, apakah media tersebut dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan mempermudah pendidik dalam proses belajar mengajar.

2. *Design* (perencanaan)

Langkah kedua yang dilakukan yakni merancang (*desingn*)⁵⁵ pada media pembelajaran ini peneliti mendesain media pembelajaran *fish puzzle*. Tahapan mendesain media ialah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan bahan - yang diperlukan dalam pembuatan media *fish puzzle* seperti kayu triplek, gergaji, lem, penggaris, spidol, kertas gambar karakter.

⁵⁴ Rini Mulyasari, Irvan, and Marah Doly, 'Pengembangan Bahan Ajar Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Model ADDIE (Sekolah Dasar)', *GENTA MULIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14.1 (2023), 334–42.

⁵⁵ Baiq Desi and others, 'Pengembangan Kamus Bergambar Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Model ADDIE', *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*, 5.02 (2021), 425–34.

- b. Membuat kerangka *puzzle* dan memotong triplek sebagai alas tempat *puzzle*.
- c. Selanjutnya buka aplikasi canva untuk membuat desain *puzzle* yang akan digunakan.



GAMBAR 3.2
Desain media pembelajaran⁵⁶

- d. Membuat desain ikan di canva yang ada nominal angka sebagai alat untuk mereka nanti berhitung.



GAMBAR 3.3
Desain angka media pembelajaran⁵⁷

⁵⁶ Desain Media Pembelajaran, Canva, 12 Desember 2024

⁵⁷ Desain Media Pembelajaran, Canva, 12 Desember 2024

- e. Tempelkan desain gambar *puzzle* pada kayu triplek sesuai dengan ukuran potongan triplek.
- f. Menyiapkan 3 kotak kecil yang digunakan untuk menyimpan gambar ikan yang ada nominal angka di atasnya, soal penjumlahan dan soal pengurangan.
- g. Media *fish puzzle* siap digunakan.

3. *Development* (pengembangan)

Kegiatan pada tahap *development* (pengembangan) yaitu untuk menyempurnakan dan menciptakan suatu produk,⁵⁸ yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Jika pada tahap sebelumnya dilakukan penyusunan kerangka konsep produk yang akan dikembangkan, maka pada tahap pengembangan ini kerangka konsep tersebut diwujudkan menjadi produk yang siap untuk diimplementasikan.

4. *Implementation* (pelaksanaan)

Tahap implementasi mencakup kegiatan menerapkan media pembelajaran yang telah dikembangkan dan sudah disesuaikan dengan situasi nyata di lapangan.⁵⁹ Tahap ini merupakan penerapan produk untuk mendapatkan tanggapan terkait produk yang telah dikembangkan. Peneliti mengajukan pertanyaan sesuai tujuan

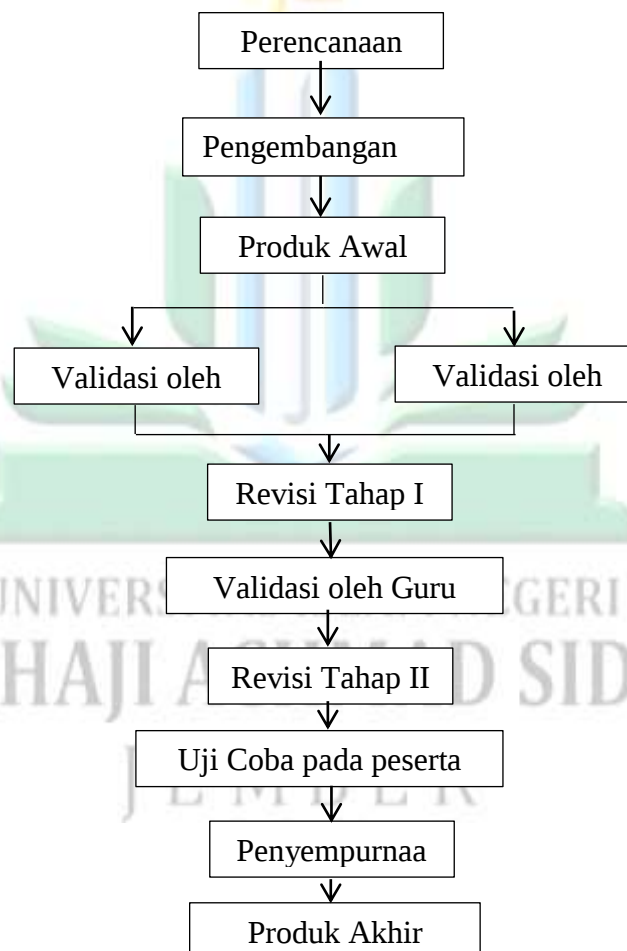
⁵⁸ Lulu Sopanda, Utin Desy Susiaty, and Hartono Hartono, 'Desain Media E-Booklet Terintegrasi Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Materi Relasi Dan Fungsi', *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2.1 (2023), 188–201 <<https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v2i1.778>>.

⁵⁹ Rahmanita, Ulya Sulikah Septi Herawati, Dondi Kurniawan, 'Pengembangan Video Animasi Berbasis Animaker Menggunakan Model Addie Pada Topik Karakteristik Materi Dan Perubahannya', *Jurnal Pipa: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 05.02 (2024), 141–51.

pengembangan, berdasarkan rancangan produk yang telah disusun.

5. *Evaluation* (evaluasi).

Tahap terakhir dalam model pengembangan ADDIE adalah evaluasi. Karena media pembelajaran perlu dievaluasi, evaluasi yang dimaksud di sini merujuk pada evaluasi dari kegiatan implementasi. Hasil evaluasi diperoleh melalui masukan dari pendidik dan peserta didik selama pelaksanaan uji coba.⁶⁰



GAMBAR 3.4

Bagan Prosedur Pengembangan Media Fish Puzzle

⁶⁰ Nur Fakhrunnisaa Anggarda Pratama, Mardi Takwim, 'Pengembangan Media Pembelajaran Lampion Paralon Pada Materi Idgham Dan Iqlab Kelas Iv Menggunakan Model Addie', *Jurnal Islamic Education Studies: An Indonesian Journal*, 7.2 (2024), 1–17.

C. Uji Coba Produk

Uji coba produk bertujuan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan tingkat efektivitas, efisiensi, dan daya tarik produk media pembelajaran yang dihasilkan. Uji coba produk meliputi, desain uji coba, subjek uji coba, teknik dan instrumen penelitian, dan teknik analisis data.

1. Desain Uji Coba

Desain uji coba produk bertujuan untuk menguji kelayakan media pembelajaran *fish puzzle* dari aspek materi, media, dan penilaian. Uji coba dilakukan dalam dua tahap: validasi ahli dan uji coba lapangan. Tahap validasi ahli mengevaluasi kelayakan media dari segi materi dan media, dengan penyajian media dan angket penilaian yang diisi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya, uji coba lapangan dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *fish puzzle* di kalangan pengguna. Pada tahap ini, peserta didik diminta mengisi angket penilaian setelah proses pembelajaran selesai guna menilai kemanfaatan serta daya tarik dari media pembelajaran *fish puzzle*. Tahap uji coba lapangan ini akan di laksanakan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember yang melibatkan seluruh peserta didik kelas 1.

2. Subjek Uji Coba

Subjek penelitian dalam pengembangan media pembelajaran *fish puzzle* untuk materi penjumlahan dan pengurangan yaitu sebagai berikut:

a. Ahli materi

Ahli materi adalah individu yang memiliki keahlian di bidang kajian yang diteliti, khususnya yang memiliki gelar minimal S1 di pendidikan matematika. Penentuan ahli materi didasarkan pada pemahaman dan keahlian dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, serta kemampuan memberikan validasi dan masukan terhadap pengembangan media pembelajaran *fish puzzle*.

b. Ahli media

Ahli media adalah individu yang memiliki keahlian dalam media pembelajaran, khususnya yang memiliki gelar minimal S1 di bidang pendidikan. Penentuan ahli media didasarkan pada kemampuannya dalam merancang, memahami, dan menilai media pembelajaran, serta memberikan validasi dan masukan terhadap pengembangan media *fish puzzle*.

c. Guru kelas

Berperan sebagai penilai keefektifan media pembelajaran *fish puzzle* pada saat proses pembelajaran, guru kelas yang di ambil yaitu guru kelas 1 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1

Jember yang telah selesai menempuh pendidikan S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

d. Peserta didik

Peserta didik yang menjadi subjek penelitian dan pengembangan media pembelajaran *fish puzzle*. peserta didik yang dijadikan subjek penelitian ini berjumlah 27 peserta didik.

3. Jenis data

Jenis data yang dikembangkan oleh peneliti yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

a. Data kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran yang diberikan oleh validator ahli. Sedangkan untuk uji coba lapangan, data kualitatif dikumpulkan melalui observasi di kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh peneliti ketika mengumpulkan angket dan kuesioner yang dibagikan kepada validator dan peserta didik untuk menilai pengembangan media pembelajaran *fish puzzle*.

D. Instrumen pengumpulan data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu melalui observasi, dokumen serta penyebaran angket.

1. Observasi

Observasi merupakan proses pengamatan yang dilakukan dengan panca indera dan tersusun secara sistematis.⁶¹ pada penelitian ini peneliti melakukan proses observasi di kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember. dengan tujuan agar lebih memahami hal-hal yang diperlukan dalam proses penelitian.

2. Dokumentasi

Proses dokumentasi dilakukan untuk mendukung kegiatan penelitian yang berlangsung. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan sebelumnya, diperoleh data bahwa jumlah peserta didik di kelas satu adalah sebanyak 27 siswa. Selain itu, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, di antaranya ialah kesulitan peserta didik dalam membedakan angka yang berbentuk serupa serta adanya peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam keterampilan berhitung. Kendala tersebut dipengaruhi oleh minimnya penggunaan media pembelajaran yang variatif selama proses pembelajaran. Guru mengalami kesulitan dalam merancang dan menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk menunjang kegiatan belajar-mengajar. Akibatnya, guru cenderung mengandalkan buku paket sebagai sumber utama pembelajaran. Hal ini menyebabkan suasana pembelajaran menjadi monoton, sehingga peserta didik

⁶¹ Ita Suryani And Others, 'Strategi Public Relations Pt Honda Megatama Kapuk Customer Relations', *Ejournal*, 9.9 (2018), 1–9

cenderung merasa bosan dan kurang tertarik. Kondisi tersebut berdampak pada kemampuan peserta didik dalam menyerap materi pembelajaran yang disampaikan, sehingga pemahaman mereka menjadi kurang optimal.

3. Wawancara

Wawancara merupakan proses komunikasi antara dua orang yang dilakukan dengan tanya jawab untuk saling berbagi informasi dan gagasan, sehingga dapat diperoleh pemahaman terhadap suatu topik. Tujuan dari kegiatan ini adalah menggali kejelasan mengenai suatu fenomena serta memperoleh data yang valid melalui narasumber yang memiliki informasi terkait.⁶² Jenis wawancara yang dipakai dalam penelitian ini ialah wawancara semi-terstruktur, yaitu wawancara yang mengacu pada daftar pertanyaan inti namun tetap memberikan fleksibilitas bagi peneliti untuk mengembangkan pertanyaan sesuai dengan dinamika dan respons yang muncul selama proses wawancara berlangsung.

Dalam penelitian ini, wawancara dilakukan dengan guru kelas I, yaitu Ibu Sri Lestari, S.Pd., serta beberapa peserta didik kelas I, dengan tujuan mendapatkan informasi terkait pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas tersebut. Data yang diperoleh melalui wawancara kemudian dianalisis dan digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil temuan penelitian.

⁶² Nenden Nadiah, Imron Fauzi, and Faiqotul Himmah, 'Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di SMA Al-Muhajirin Purwakarta', 2025.

4. Angket

Angket adalah instrumen pengumpulan data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden dengan tujuan memperoleh jawaban secara tertulis.⁶³ Metode ini dilakukan dengan menyusun sejumlah pernyataan dalam bentuk angket, yang kemudian disebarkan kepada para ahli untuk diisi dan dikembalikan setelah selesai direspons. Apabila hasil penilaian menunjukkan bahwa produk telah memenuhi kriteria kelayakan, maka pengembangan dapat dilanjutkan. Sebaliknya, jika dinilai belum memenuhi standar, maka revisi terhadap produk perlu dilakukan sesuai dengan masukan yang diberikan. Dari hasil isian angket tersebut, peneliti memperoleh berbagai informasi, masukan, dan pandangan dari para ahli. Tujuan utama penggunaan angket ini adalah untuk mengumpulkan tanggapan dari ahli media, ahli materi, ahli bahasa, ahli pembelajaran, serta lembar observasi mengenai tingkat kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran yang telah dirancang. Berikut merupakan beberapa angket yang telah peneliti buat :

Tabel 3.1

Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas.					
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan CP.					

⁶³ Supriadi, Amar Sani, and Ikrar Putra Setiawan, 'Integrasi Nilai Karakter Dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Siswa', *YUME : Journal of Management*, 3.3 (2020), 84–93 <<https://doi.org/10.2568/yum.v3i3.778>>.

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
3	Materi yang dijelaskan sesuai dengan media <i>fish puzzle</i>					
4	Materi yang disajikan mudah dipahami					
5	Materi yang disampaikan dikemas secara singkat dan menarik.					
6	Materi yang disajikan mendorong rasa ingin tahu peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.					
7	Penyampaian materi dilakukan runtut atau sistematis.					
8	Penyampaian materi sesuai dengan teori dan konsep.					
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD					
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan dimengerti.					
11	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku di daerah setempat.					

Tabel 3.2
Instrument Lembar Validasi Ahli Media

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi					
2	Bahan-bahan yang digunakan media pembelajaran <i>fish puzzle</i> tidak mudah hancur					
3	Media pembelajaran <i>fish puzzle</i> dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran matematika.					
4	Media dapat digunakan pada berbagai waktu dan berbagai keadaan.					
5	Media menambah motivasi peserta didik untuk mempelajari penjumlahan dan pengurangan.					
6	Penyajian media <i>fish puzzle</i> mendukung peserta didik untuk terlibat langsung dalam belajar.					
7	Mudah digunakan dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam menyimpan media					

	saat digunakan					
8	Jenis dan ukuran huruf yang dipilih sudah tepat serta menjadikan media menjadi lebih menarik					
9	Tulisan atau gambar mudah dibaca					
10	Warna yang dipilih dan perpaduannya sudah tepat.					
11.	Kesesuaian buku panduan pembelajaran dengan media pembelajaran					

Tabel 3.3

Instrument Lembar Validasi Bahasa

No	Aspek Penilaian	Alternatif Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman peserta didik.					
2.	Penggunaan bahasa indonesia yang jelas.					
3.	Kemudahan dalam mempelajari bahasa yang digunakan.					
4.	Kejelasan petunjuk kegunaan.					
5.	Tata bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.					
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.					
7.	Tidak ada bahasa yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.					
8.	Menggunakan struktur kalimat dan tanda baca yang tepat sesuai EYD.					
9.	Modul ajar menggunakan bahasa yang tidak diskriminatif atau berpotensi menyinggung pihak tertentu.					
10.	Kalimat dalam modul ajar sudah sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh peserta didik					

Tabel 3.4
Instrument Lembar Validasi Pembelajaran

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas media <i>fish puzzle</i> yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria media pembelajaran.					
2	Ketepatan media <i>fish puzzle</i> untuk digunakan sebagai media pembelajaran.					
3	Desain pada gambar tampilan memberikan kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar peserta didik.					
4	Media Pembelajaran yang digunakan <i>fish puzzle</i> tidak mudah hancur.					
5	Bahan dasar yang digunakan media <i>fish puzzle</i> tidak terlalu berat untuk dibawa.					
6	Media pembelajaran <i>fish puzzle</i> dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran matematika.					
7	Media dapat digunakan pada berbagai waktu dan berbagai keadaan.					
8	Media menambah motivasi peserta didik untuk mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan					
9	Mudah dioperasikan dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam menyiapkan media saat digunakan.					
10	Desain media baik (teks, warna, dan					

	gambar) sudah sesuai dan tepat.					
11	Penyajian media <i>fish puzzle</i> mendukung peserta untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.					
12	Kesesuaian materi dengan CP.					
13	Tujuan Pembelajaran dirumuskan dengan jelas.					
14	Materi yang disajikan dalam media <i>fish puzzle</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.					
15	Penggunaan bahasa yang komunikatif dan tidak menggunakan bahasa setempat					
16	Materi yang disampaikan dikemas secara singkat dan menarik.					
17	Materi yang disajikan mendorong rasa ingin tau peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan.					

Tabel 3.5

Instrument Lembar Observasi

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Tampilan media	Ketertarikan peserta didik terhadap tampilan media pembelajaran <i>fish puzzle</i>					
		Ketertarikan peserta didik terhadap gambar dalam media					
2.	Minat dan ketertarikan	Peserta didik suka belajar menggunakan media					

	belajar	pembelajaran fish puzzle					
		Peserta didik tertarik terhadap media fish puzzle					
3.	Kemudahan penggunaan	Peserta didik mampu menggunakan media pembelajaran fish puzzle					
		Peserta didik mudah memahami penggunaan media fish puzzle					
4.	Antusiasme dan keterlibatan belajar	Peserta didik semangat belajarmenggunakan media fish puzzle					
		Peserta didik tidak mudah bosan saat menggunakan media fish puzzle					
5.	Pemahaman	Peserta didik mudah berhitung menggunakan media fish puzzle					
		Peserta didik termotivasi belajar karena media fish puzzle					

E. Teknik Analisis Data

1. Teknik analisis data

Teknik analisis data pada penelitian ini meliputi analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari observasi, wawancara, serta dokumentasi, observasi dan wawancara dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas 1 serta beberapa peserta didik kelas 1 untuk menggali informasi terkait proses pembelajaran serta penggunaan media pembelajaran. sementara data kuantitatif dikumpulkan melalui validasi media, uji pemakaian, dan angket lembar observasi. Data berasal dari berbagai instrumen, termasuk angket validasi yang melibatkan ahli

materi, ahli media, ahli pembelajaran, dan ahli bahasa, yang dinilai dengan Skala Likert

a. Analisis kelayakan

Kelayakan atau kevalidan produk dalam penelitian ini dinilai oleh empat ahli, yaitu ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli pembelajaran.

Tabel 3.6
Kategori penilaian skala linkert

Skor	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Ragu – ragu
4	Setuju
5	Sangat setuju

b. Analisis angket lembar observasi

Analisis data terkait observasi bertujuan untuk mengetahui hasil pengamatan terhadap ketertarikan peserta didik pada media pembelajaran yang telah dikembangkan. Data tersebut diperoleh melalui instrumen berupa angket (pertanyaan yang disusun oleh peneliti) yang diberikan kepada pendidik sebagai pengamat.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Coba

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*) Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan media pembelajaran matematika yakni media pembelajaran *fish puzzle* untuk materi penjumlahan dan pengurangan bilangan. Media pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan dan pengurangan bilangan serta mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih optimal. Pengembangan media ini menggunakan model ADDIE, yang meliputi tahapan *Analysis* (analisis), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Berikut merupakan penjabaran dari setiap tahapan yang ada pada model ADDIE.

1. *Analysis* (analisis)

Analisis merupakan tahap awal dalam model pengembangan ADDIE, di mana fokus utamanya adalah mengidentifikasi kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran matematika. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memastikan adanya keselarasan pemahaman antara pendidik dan peserta didik selama proses pembelajaran. Data pada tahap analisis diperoleh melalui observasi dan wawancara untuk mengetahui kondisi serta ketersediaan media pembelajaran yang telah ada di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember. Data ini kemudian akan dikaji dan dicari

solusi untuk mengatasi masalah yang ada. Untuk memperoleh informasi tentang apa yang diproduksi dan apa yang menjadi acuan dalam proses pengembangan media *Fish Puzzle*. Dalam proses ini, peneliti akan melakukan analisis kebutuhan, analisis materi, analisis kinerja, dan analisis tujuan pembelajaran. Berikut adalah penjelasan mengenai tahap analisis:

a. Analisis kebutuhan

analisis kebutuhan merupakan tahapan dalam rangka mengumpulkan data yang berkaitan dengan proses pembelajaran, sarana prasarana pembelajaran, strategi yang diterapkan oleh pendidik, karakteristik gaya belajar peserta didik, serta berbagai permasalahan yang muncul selama proses pembelajaran berlangsung. Tahapan ini dilaksanakan melalui observasi langsung di kelas saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, serta melalui wawancara dengan pendidik di MIN 1 Jember. Kegiatan ini bertujuan untuk mengungkap permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran Matematika di kelas 1. Teknik pengumpulan data yang digunakan, yakni observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas 1 MIN 1 Jember, sehingga peneliti dapat memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai hambatan-hambatan yang dihadapi baik oleh pendidik maupun peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Dalam pengembangan media *Fish Puzzle* peneliti memperoleh informasi terkait kelayakan media *Fish Puzzle* dari ahli media yaitu

bapak M. Sholahuddin Amrullah pada tanggal 21 April 2025 yang mengatakan

"Media Fish Puzzle ini sudah bagus dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik kelas 1. Warnanya juga sudah sesuai dan menarik. Hanya saja, kartu angkanya perlu diganti bahannya karena kalau menggunakan kertas ditakutkan mudah rusak apalagi ini di pakai untuk kelas 1, dan untuk perekatnya jangan memakai double tip karena tidak bisa digunakan berulang - ulang lebih baik menggunakan magnet saja."⁶⁴

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan ahli media dapat disimpulkan bahwa media fish puzzle perlu adanya revisi sebelum media ini siap untuk digunakan pada peserta didik.

“ Sebenarnya dalam mengajar kelas 1 itu sangat penting menggunakan media pembelajaran mbak, karna dengan menggunakan media anak – anak akan lebih mudah memahami materi yang kita sampaikan, terutama dalam pembelajaran matematika. Karna pada kenyataannya peserta didik di kelas 1 sering kali mengalami kesulitan dalam memahami materi matematika. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang berlangsung terasa membosankan dan kurang menarik bagi mereka. Kondisi tersebut terjadi karena saya jarang menggunakan media Pembelajaran, bukan karena tidak ingin tetapi karena keterbatasannya waktu yang saya miliki, meskipun saya hanya mengajar di kelas 1 tapi saya harus mengajarkan semua mata pelajaran yang ada di kelas 1 mbak, karna di sini kekurangan tenaga pengajar jadi untuk mata pelajaran bahasa dan agama tetap saya yang megang, selain itu saya juga masih harus menyelesaikan tugas yang lain, seperti membuat laporan, dan terkadang saya juga harus membimbing anak – anak yang akan mengikuti perlombaan MIPA, selain itu saya juga memiliki banyak tanggung jawab di rumah, sehingga saya hanya bisa membuat media pembelajaran jika ada waktu luang saja mbak, itupun kalau saya menemukan bahan – bahan yang

⁶⁴M. Sholahuddin Amrullah , Wawancara Ahli Media Pembelajaran, Pada 21 April 2025.

saya butuhkan di toko – toko terdekat, karna terkadang saya juga mengalami kesulitan dalam mencari bahan – bahan untuk membuat media pembelajaran tersebut mbak”⁶⁵

Dari hasil wawancara peneliti dengan guru kelas 1 menunjukkan bahwa kegiatan belajar mengajar di kelas 1 idealnya dilakukan secara bervariasi, mengingat siswa sedang berada dalam tahap peralihan. Namun, pendidik masih menghadapi kendala dalam pemanfaatan media pembelajaran karena terbatasnya waktu untuk menentukan media yang tepat dan sesuai untuk digunakan.

b. Analisis materi

Analisis materi merupakan langkah untuk mengumpulkan data dan informasi yang berhubungan dengan isi materi yang akan dikembangkan dalam penelitian ini. Pemilihan mata pelajaran matematika didasarkan pada hasil observasi dan wawancara antara peneliti, peserta didik, dan guru kelas I Al Malik. Melalui proses analisis ini, peneliti berupaya mengidentifikasi konsep-konsep materi yang paling relevan untuk mendukung keberhasilan penerapan produk pembelajaran yang akan dibuat.

Pelajaran matematika, khususnya materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, memiliki keterkaitan yang kuat dengan penggunaan media fish puzzle. Pengembangan media ini disesuaikan dengan kondisi nyata yang dialami peserta didik, di mana sebagian dari mereka masih mengalami kesulitan dalam

⁶⁵ Sri Lestari, Wawancara Guru Kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember Pada 18 September 2024

mengenali beberapa angka yang tampak serupa. Oleh sebab itu, dibutuhkan media fish puzzle yang dapat membantu dan memudahkan siswa dalam meningkatkan kemampuan berhitung mereka.

c. Analisis kinerja

Analisis kinerja merupakan suatu proses untuk mengevaluasi metode, media, dan strategi yang digunakan oleh pendidik selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran. diketahui bahwa pendidik menghadapi beberapa hambatan dalam penggunaan media pembelajaran, terutama terkait dengan manajemen waktu. Penggunaan media sering kali memakan waktu yang cukup banyak, sehingga siswa cenderung lebih fokus pada media dibandingkan dengan pemahaman materi yang disampaikan. Akibat dari kendala tersebut, guru lebih sering mengandalkan metode ceramah dan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai alternatif utama dalam kegiatan belajar mengajar.

d. Analisis tujuan pembelajaran

Analisis tujuan pembelajaran adalah proses untuk memastikan keterkaitan antara tujuan pembelajaran dengan media yang akan dikembangkan. Pada penelitian ini, analisis tersebut mengacu pada fase A dalam Capaian Pembelajaran Kurikulum Merdeka. Berdasarkan hasil analisis materi, dipilih materi

penjumlahan dan pengurangan bilangan, yang kemudian diselaraskan dengan media pembelajaran Media *Fish Puzzle*.

2. *Design* (perancangan)

Tahapan yang kedua pada pengembangan model ADDIE yaitu perancangan, hal yang dilakukan pada tahapan ini yaitu menyusun modul ajar, membuat media pembelajaran fish puzzle. Berikut merupakan beberapa langkah yang dilakukan peneliti pada saat proses perancangan dan pembuatan desain sebagai berikut :

a. Pembuatan Modul Ajar Serta Menyusun Materi

Pada tahapan ini, peneliti merancang modul ajar berbasis kurikulum merdeka untuk mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, materi pada modul ajar ini telah disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran *Fish Puzzle* untuk kelas 1. Modul ajar tersebut telah mendapatkan persetujuan dari dosen ahli materi ibu Afifah Nur Aini.

b. Perancangan Awal

Pada tahap perancangan awal ini, peneliti menyiapkan rancangan awal pada media *Fish Puzzle*.

Pembuatan media *Fish Puzzle* ini memanfaatkan karpet dan triplek. Langkah pertama setelah menentukan materi dan tujuan pembelajaran dilanjutkan dengan mendesain. Pengembangan media ini disajikan

dalam bentuk papan yang nanti terdapat gambar beberapa ikan sebagai tempat peserta didik menghitung bilangan.

Tahap perancangan awal media *Fish Puzzle* sebagai berikut :

1) Penentuan desain

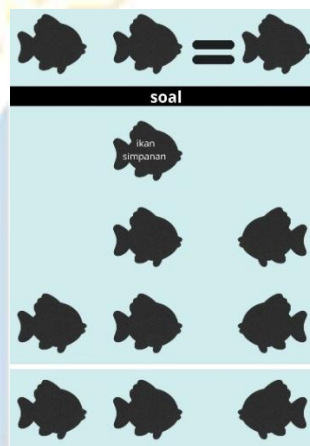
- (a) Ukuran, peneliti mengambil ukuran papan 70X50 cm karena disesuaikan dengan ruang kelas yang ada di sana agar peserta didik mudah melihat ketika pendidik mempraktekkan media pembelajaran.
- (b) Pemilihan warna, peneliti memilih warna biru agar media pembelajaran ini bernuansa laut, karena objek yang di ambil adalah ikan, dimana ikan yang peneliti gunakan biasanya hidup di laut.

2) Pemilihan bahan

- (a) Bahan yang digunakan dalam media ini adalah triplek yang dilapisi resin. Pemilihan bahan media pembelajaran dari triplek yang dilapisi resin dikarenakan triplek merupakan bahan yang kuat dan tahan lama, tidak mudah melengkung atau patah, sehingga cocok digunakan untuk media yang bersifat permanen atau digunakan secara berulang. Pelapisan resin pada permukaan triplek memberikan perlindungan tambahan terhadap air, kelembaban, dan goresan, sehingga media menjadi lebih tahan lama dan mudah dirawat. Selain itu, resin membuat permukaan triplek menjadi lebih halus dan

mengilap, yang dapat menambah daya tarik visual dan meningkatkan minat peserta didik, selain itu bahan lain yang perlu disiapkan adalah banner, cat, lem, gergaji, seng, magnet, skotlet, gunting, karpet, stiker ikan, cetakan resin, lakban sebagai bahan pelengkap dalam media ini.

Berikut ini desain media *Fish Puzzle*



Gambar 4.1
Desain media *Fish Puzzle*⁶⁶

(b) Kartu Angka, digunakan untuk peserta didik menghitung bilangan – bilangan yang ada dalam soal.



Gambar 4.2
Desain Kartu Angka⁶⁷

⁶⁶ Desain Media Pembelajaran, Canva, 12 Desember 2024

⁶⁷ Desain Media Pembelajaran, Canva, 12 Desember 2024

3. *Development* (pengembangan)

Pada tahapan yang ketiga dari penelitian model ADDIE ialah *development* atau pengembangan. Pada tahap ini, desain yang telah dirancang pada tahap sebelumnya diimplementasikan ke dalam bentuk produk nyata. Proses pengembangan ini mencakup kegiatan validasi oleh ahli media dan ahli materi untuk menilai kesesuaian isi dan tampilan produk, serta uji coba skala kecil guna mengevaluasi kelayakan dan efektivitas produk media pembelajaran *Fish Puzzle*. Selama proses validasi, produk akan direvisi sesuai dengan saran, serta masukan yang diberikan oleh para validator, sehingga dihasilkan produk yang layak dan siap untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil dari pengembangan ini dapat diperinci sebagai berikut :

a. **Pemilihan bahan**

Dalam proses pengembangan media pembelajaran *Fish Puzzle*, selain disesuaikan dengan materi pembelajaran, media tersebut juga harus memperhatikan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Adapun bahan-bahan yang dipilih dalam pembuatan media pembelajaran *Fish Puzzle* antara lain sebagai berikut:

- 1) Triplek sebagai bahan dasar papan *fish puzzle*.
- 2) Seng sebagai alas agar magnet bisa menempel di papan media.
- 3) Lem fox agar tidak mudah lepas.
- 4) Karpet sebagai alas stiker ikan.

- 5) Stiker ikan.
- 6) Cat warna biru untuk bagian belakang papan, agar sesuai dengan tema laut.
- 7) Resin, agar papan lebih kuat dan aman dari hujan.
- 8) Banner *fish puzzle*.
- 9) Skotlet bening yang glossy.

b. Pembuatan media pembelajaran

Berikut merupakan beberapa langkah yang dilakukan dalam membuat media pembelajaran Fish Puzzle :

- 1) Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan.
- 2) Memotong triplek dengan ukuran 50 X 70 untuk alas media.
- 3) Memotong seng dengan ukuran yang lebih kecil yaitu 48 X 68.
- 4) Lem triplek hingga semua bagian depan tertutup dengan lem semua.
- 5) Tempelkan seng diatas triplek yang sudah di lem.
- 6) Potong banner sesuai dengan bentuk papan.
- 7) Lem seng hingga semua bagian seng tertutup dengan lem semua.
- 8) Tempelkan banner diatas seng yang sudah ada lemnya.
- 9) Potong skotlet sesuai dengan ukuran banner.
- 10) Tempelkan skotlet diatas banner dengan perlahan.
- 11) Potong stiker ikan sesuai bentuk ikan masing – masing.
- 12) Tempelkan stiker ikan diatas karpet.
- 13) Potong karpet sesuai dengan stiker ikan yang sudah di tempel.

14) Ulangi kegiatan tersebut hingga stiker ikan terpotong semua.

15) Media pembelajaran *Fish Puzzle* siap digunakan.

c. Validasi para ahli

Proses validasi produk dilakukan oleh tiga orang validator, yaitu validator media, validator materi, dan validator pembelajaran. Validasi media *Fish Puzzle* dilakukan oleh Bapak M Sholahuddin Amrullah, M.Pd.; validasi materi dilakukan oleh Ibu Afifah Nur Aini S.Pd. sedangkan validasi pembelajaran dilakukan oleh guru kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember, yaitu Ibu Sri Lestari, S.Pd. Kegiatan validasi oleh para ahli ini bertujuan untuk menilai kelayakan media pembelajaran *Fish Puzzle* agar dapat diterapkan secara efektif dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika dengan topik penjumlahan dan pengurangan bilangan.

1) Validasi Ahli Media

Penilaian media pembelajaran oleh ahli media memiliki tujuan untuk mengevaluasi tingkat kelayakan media dari berbagai aspek, seperti kepraktisan penggunaan, tampilan visual, kelayakan unsur grafis, serta keamanan dalam penggunaannya. Proses validasi media ini dilakukan oleh Bapak M Sholahuddin Amrullah, M.Pd, yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang mengajar media pembelajaran di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Tabel 4.1
Validasi Ahli Media

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Alternatif jawaban		
		1	2	3	4	5	Tse	Tsh	Presentas e
1	Kualitas media pembelajaran <i>fish puzzle</i> yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria pembelajaran.					√	5	5	100%
2	Ketepatan media <i>fish puzzle</i> untuk digunakan sebagai media pembelajaran.					√	5	5	100%
3	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi				√		4	5	80%
4	Bahan-bahan yang digunakan media pembelajaran <i>fish puzzle</i> tidak mudah hancur				√		4	5	80%
5	Bahan yang digunakan tidak berbahaya untuk digunakan sebagai media.					√	5	5	100%
6	Media pembelajaran <i>fish puzzle</i> dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran matematika.					√	5	5	100%
7	Media dapat digunakan pada berbagai waktu dan berbagai keadaan.					√	5	5	100%
8	Media menambah motivasi				√		4	5	80%

	peserta didik untuk mempelajari penjumlahan dan pengurangan.							
9	Penyajian media <i>fish puzzle</i> mendukung peserta didik untuk terlibat langsung dalam belajar.				√	5	5	100%
10	Mudah digunakan dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam menyimpan media saat digunakan				√	5	5	100%
11	Penyajian materi pada media <i>fish puzzle</i> runtun dan sistematis.				√	4	5	80%
12	Desain media teratur dan konsisten				√	4	5	80%
13	Jenis dan ukuran huruf yang dipilih sudah tepat serta menjadikan media menjadi lebih menarik				√	4	5	80%
14	Tulisan atau gambar mudah dibaca				√	4	5	80%
15	Warna yang dipilih dan perpaduannya sudah tepat.				√	5	5	100%
Jumlah Skor						68	75	1360%
Presentase						90,5%		

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

$$V = \frac{68}{75} \times 100\% = 90,5\%$$

Keterangan:

V= Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

Hasil presentasi validasi ahli media diperoleh sebesar 90,5% dengan kategori sangat atau sangat layak dengan syarat memperbaiki dan merevisi saran-saran yang telah diberikan.

2) Validasi Ahli Materi

Penilaian media pembelajaran oleh ahli materi bertujuan untuk menilai kelayakan isi materi, khususnya pada topik penjumlahan dan pengurangan bilangan, berdasarkan kesesuaiannya dengan kurikulum, ketepatan penyajian materi, serta relevansinya dengan karakteristik peserta didik. Validasi materi ini dilakukan oleh Ibu Afifah Nur Aini S.Pd. selaku dosen Prodi Matematika di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

Tabel 4.2
Validasi Ahli Materi

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Alternatif jawaban		
		1	2	3	4	5	Tse	Tsh	Presentase
1	Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas.					√	5	5	100%
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan CP.					√	5	5	100%
3	Materi yang dijelaskan sesuai dengan media <i>fish puzzle</i>					√	5	5	100%
4	Materi yang disajikan mudah dipahami					√	5	5	100%
5	Materi yang disampaikan dikemas secara singkat dan menarik.					√	5	5	100%
6	Materi yang disajikan				√		4	5	80%

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Alternatif jawaban		
		1	2	3	4	5	Tse	Tsh	Presentase
	mendorong rasa ingin tahu peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.								
7	Penyampaian materi dilakukan runtut atau sistematis.				√		4	5	80%
8	Penyampaian materi sesuai dengan teori dan konsep.				√		4	5	80%
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD					√	5	5	100%
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan dimengerti.					√	5	5	100%
11	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku di daerah setempat.					√	5	5	100%
Jumlah Skor							52	55	1040%
Presentase							94,5%		

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

$$V = \frac{52}{55} \times 100\% = 94,5\%$$

Keterangan:

V= Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

Hasil presentasi validasi ahli media diperoleh sebesar dengan kategori sangat layak dengan syarat memperbaiki dan merevisi saran-saran yang telah diberikan.

3) Validasi Ahli Bahasa

Validasi materi dilakukan oleh dosen ahli Bahasa yaitu bapak Sidiq Ardinanta., S.Pd. M. Pd. Angket validasi bahasa akan disertakan pada lampiran. Hasil validasi materi disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3
Hasil Validasi Bahasa

No	Aspek Penilaian	Alternatif Jawaban					Skor		
		1	2	3	4	5	Tsh	Tse	%
1.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman peserta didik.					✓	5	5	100 %
2.	Penggunaan bahasa indonesia yang jelas.				✓		4	5	80%
3.	Kemudahan dalam mempelajari bahasa yang digunakan.					✓	5	5	100 %
4.	Kejelasan petunjuk kegunaan.					✓	5	5	100 %
5.	Tata bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.				✓		4	5	80%
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.				✓		4	5	80%
7.	Tidak ada bahasa yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.					✓	5	5	100 %
8.	Menggunakan struktur kalimat dan tanda baca yang tepat sesuai EYD.				✓		4	5	80%

9.	Modul ajar menggunakan bahasa yang tidak diskriminatif atau berpotensi menyinggung pihak tertentu.					✓	5	5	100 %
10.	Kalimat dalam modul ajar sudah sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh peserta didik.					✓	5	5	100 %
Jumlah							46	50	92 %
Presentase							92%		

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

$$V = \frac{46}{50} \times 100\% = 92\%$$

Keterangan:

V= validitas

Tse = Totalitas empiric

Tsh = Totalitas skor maximal

Hasil presentasi validasi ahli bahasa diperoleh sebesar 92% dengan kategori sangat atau sangat layak dengan syarat memperbaiki dan merevisi saran-saran yang telah diberikan.

4) Validasi Pembelajaran

Penilaian media pembelajaran oleh ahli pembelajaran bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan media dan materi dari sudut pandang kesesuaian dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik. Validasi ini dilakukan oleh Ibu Sri Lestari, S.Pd., yang merupakan guru kelas I di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember.

Tabel 4.4
Validasi Pembelajaran

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian					Alternatif jawaban		
		1	2	3	4	5	Tse	Tsh	Presentase
1	Kualitas media <i>fish puzzle</i> yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria media pembelajaran.				√		4	5	80%
2	Ketepatan media <i>fish puzzle</i> untuk digunakan sebagai media pembelajaran.					√	5	5	100%
3	Desain pada gambar tampilan memberikan kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar peserta didik.				√		4	5	80%
4	Media Pembelajaran yang digunakan <i>fish puzzle</i> tidak mudah hancur.					√	5	5	100%
5	Bahan dasar yang digunakan media <i>fish puzzle</i> tidak terlalu berat untuk dibawa.					√	5	5	100%
6	Media pembelajaran <i>fish puzzle</i> dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran matematika.					√	5	5	100%
7	Media dapat digunakan pada berbagai waktu dan berbagai keadaan.				√		4	5	80%
8	Media menambah motivasi peserta didik untuk mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan				√		4	5	80%
9	Mudah dioperasikan dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam menyiapkan media saat digunakan.					√	5	5	100%
10	Desain media baik (teks, warna, dan gambar) sudah				√		4	5	80%

	sesuai dan tepat.								
11	Penyajian media <i>fish puzzle</i> mendukung peserta untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.					√	5	5	100%
12	Kesesuaian materi dengan CP.					√	5	5	100%
13	Tujuan Pembelajaran dirumuskan dengan jelas.					√	5	5	100%
14	Materi yang disajikan dalam media <i>fish puzzle</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.					√	5	5	100%
15	Penggunaan bahasa yang komunikatif dan tidak menggunakan bahasa setempat				√		4	5	80%
16	Materi yang disampaikan dikemas secara singkat dan menarik.					√	5	5	100%
17	Materi yang disajikan mendorong rasa ingin tau peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan.					√	5	5	100%
Jumlah Skor							79	85	1580%
Presentase							93%		

$$V = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\% \quad V = \frac{79}{85} \times 100\% = 93\%$$

Keterangan:

V= Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

4. *Implementation* (implementasi)

Tahap selanjutnya yaitu implementasi, untuk mengetahui kepraktisan produk media pembelajaran *fish puzzle* Sebelum itu, skor kevalidan dari validator ahli dan revisi telah diselesaikan dengan baik.

Implementasi media ini dilakukan pada tanggal 08 - 09 Mei 2025 di ruang kelas 1 al malik Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember yang berlokasi di Arjasa Jember.

Pada tahap implementasi, peneliti terlebih dahulu menunjukkan media pembelajaran berupa *fish puzzle* pada peserta didik kemudian memberikan contoh bagaimana cara mengoprasikan media pembelajaran *fish puzzle*. Selanjutnya peneliti membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok kecil untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang menyenangkan. setiap kelompok bergantian maju ke depan untuk mengambil soal yang telah disiapkan oleh pendidik. Setelah memperoleh soal, mereka menuliskannya ulang dengan rapi pada kolom yang telah tersedia. Selanjutnya, peserta didik mengambil sejumlah ikan yang sudah ada angkanya sesuai dengan soal yang didapatkan sebagai media bantu berhitung, dimulai dengan bilangan satuan. Ikan-ikan yang memiliki bilangan satuan ditempelkan terlebih dahulu di sisi kanan papan yang telah disediakan.

Setelah semua bilangan satuan tertempel, peserta didik melanjutkan dengan menempelkan ikan-ikan yang bilangannya sesuai dengan bilangan puluhan di sisi bagian tengah. Proses berhitung pun dimulai dari bilangan satuan. Jika hasil penjumlahan bilangan satuan melebihi sembilan, maka nilai puluhannya disimpan terlebih dahulu di bagian khusus, yaitu ikan penyimpanan. Kemudian, peserta melanjutkan dengan menghitung jumlah dari bilangan puluhan,

termasuk bilangan simpanan jika ada. Setelah semua proses penjumlahan selesai dan hasil akhirnya ditemukan, peserta didik menuliskan hasil tersebut pada kolom jawaban yang telah disediakan.

Setiap kelompok diberikan waktu 5 menit untuk menyelesaikan soal. Setiap kelompok yang menjawab pertanyaan dengan benar akan mendapatkan poin, 1 soal bernilai 1 poin. Kegiatan ini dilaksanakan bergiliran hingga semua kelompok mendapat giliran untuk menjawab pertanyaan. Hal ini untuk memperdalam pemahaman peserta didik terhadap materi.



Gambar 4.3
Implementasi Penerapan Pembelajaran⁶⁸

Bagi kelompok yang mendapat poin paling banyak maka mereka yang harus maju kedepan untuk menjelaskan ulang apa itu penjumlahan dan pengurangan, serta mencontohkan bagaimana cara menghitung menggunakan media pembelajaran *Fish Puzzle*. Setelah mereka selesai menjelaskan ulang mereka akan mendapatkan apresiasi dan juga hadiah.

⁶⁸ Praktek menggunakan media pembelajaran, 08 februari 2025.



Gambar 4.4
Implementasi media pembelajaran Fish Puzzle⁶⁹

Setelah uji coba selesai, peserta didik mengisi angket lembar observasi untuk menilai pengalaman belajar peserta didik dalam menggunakan media pembelajaran *Fish Puzzle* yang dikembangkan oleh peneliti. Data dari angket ini akan membantu peneliti dalam mengevaluasi kelayakan media pembelajaran *Fish Puzzle* serta menentukan apakah media tersebut sudah siap digunakan atau masih memerlukan perbaikan.

Kepraktisan produk didapatkan dari hasil lembar observasi selama proses penelitian berlangsung. Peneliti menyusun 10 pernyataan dengan pilihan jawaban 1 - 5 sebagai instrumen penilaian. Berikut angket lembar observasi :

Instrumen Lembar Observasi

No	Aspek	Indikator	Penilaian					Alternatif jawaban		
			1	2	3	4	5	Tse	Tsh	presentase
1.	Tampilan	Ketertarikan peserta				√		4	5	80%

⁶⁹ Praktek menggunakan media pembelajaran, 08 februari 2025.

	media	didik terhadap tampilan media pembelajaran fish puzzle								
		Ketertarikan peserta didik terhadap gambar dalam media				√	5	5	100%	
2.	Minat dan ketertarikan belajar	Peserta didik suka belajar menggunakan media pembelajaran fish puzzle				√	4	5	80%	
		Peserta didik tertarik terhadap media fish puzzle				√	4	5	80%	
3.	Kemudahan penggunaan	Peserta didik mampu menggunakan media pembelajaran fish puzzle				√	5	5	100%	
		Peserta didik mudah memahami penggunaan media fish puzzle				√	5	5	100%	
4.	Antusiasme dan keterlibatan belajar	Peserta didik semangat belajar menggunakan media fish puzzle				√	5	5	100%	
		Peserta didik tidak mudah bosan saat menggunakan media fish puzzle				√	4	5	80%	
5.	Pemahaman	Peserta didik mudah berhitung menggunakan media fish puzzle				√	4	5	80%	
		Peserta didik termotivasi belajar karena media fish puzzle				√	5	5	100%	
Jumlah Skor							45	50	900%	
Presentase							90%			

Sumber: *Dari Angket Lembar observasi Kelas 1 MIN 1 Jember*

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

$$V = \frac{45}{50} \times 100\% = 90\%$$

Keterangan:

V= Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

5. *Evalutation (evaluasi)*

Tahap terakhir dalam proses penelitian dan pengembangan yang menggunakan model ADDIE ialah evaluasi. Dimana pada tahapan ini memiliki tujuan untuk menilai tingkat kelayakan serta efektivitas dari produk yang telah dikembangkan. Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian, pengembangan media pembelajaran *Fish Puzzle* pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, menunjukkan hasil yang positif. Hal ini dibuktikan melalui angket lembar observasi yang mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran *Fish puzzle* efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Pada tahapan ini, media pembelajaran telah melalui serangkaian evaluasi, salah satunya melalui penilaian oleh ahli media.

Pada tahapan evaluasi ini, media pembelajaran telah melalui serangkaian evaluasi, salah satunya melalui penilaian oleh

ahli media. Berdasarkan masukan yang diperoleh, media kemudian direvisi, baik dari segi desain awal maupun pemilihan bahan. Beberapa komponen yang dinilai kurang sesuai diganti dengan bahan yang lebih tepat agar mendukung fungsi dan efektivitas media secara optimal dalam proses pembelajaran. Selain itu, pada buku panduan yang semula belum dicetak, disarankan untuk segera dicetak sebagai pelengkap penggunaan media. Buku panduan tersebut juga direvisi dengan menambahkan beberapa ornamen yang relevan dan mendukung pembelajaran matematika, guna memperkuat keterkaitan antara media dan materi yang disampaikan.

B. Analisi Data

Hasil analisis data dalam penelitian ini diperkuat melalui proses validasi yang dilakukan oleh para ahli, yakni ahli media, ahli materi, dan ahli pengguna (guru kelas) di MI Fathus Salafi Ajung, Jember. Validasi media dilakukan oleh Bapak M. Sholahuddin Amrullah, M.Pd., dosen mata kuliah Pengembangan Bahan Ajar di UIN KHAS Jember. Validasi materi diberikan oleh Bapak Sidiq Ardianta, S.Pd., M.Pd., dosen mata kuliah Bahasa Indonesia di UIN KHAS Jember. Sementara itu, validasi dari sisi pengguna dilakukan oleh Ibu Hilda Mawardah, S.Pd., selaku guru kelas I di MI Fathus Salafi Ajung, Jember.

1. Analisis Proses Pengembangan Media

Dalam proses pengembangan media pembelajaran *fish puzzle*,

data dianalisis melalui beberapa tahap untuk menjamin kualitas media yang dihasilkan. Penelitian ini menerapkan model ADDIE, yang meliputi lima tahapan utama. Tahap awal, yakni analisis, mencakup identifikasi kebutuhan, materi, dan kinerja, yang diperoleh melalui observasi, serta dokumentasi.

Tahap berikutnya adalah pengembangan, yang mencakup proses pembuatan media serta validasi oleh para ahli, seperti ahli materi, media, bahasa, dan pembelajaran. Tahap ini menghasilkan komponen fisik berupa media pembelajaran *fish puzzle*. Setelah media selesai dikembangkan, dilakukan validasi oleh para ahli untuk menilai kelayakannya. Masukan dan saran dari para ahli dianalisis dan digunakan sebagai dasar revisi guna menyempurnakan media pembelajaran *fish puzzle* sebelum diterapkan dalam pembelajaran.

Pada tahap implementasi, data dianalisis melalui hasil angket respons peserta didik untuk menilai daya tarik media dalam pembelajaran. Tahap terakhir adalah evaluasi, yang berfungsi sebagai refleksi terhadap seluruh proses pengembangan media pembelajaran *fish puzzle*, dengan tujuan memastikan media yang dihasilkan telah sesuai dan siap digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

2. Analisis kelayakan

Analisis kelayakan dapat diperoleh dari hasil validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa dan ahli pembelajaran. Validator ahli media pada penelitian ini adalah bapak M Sholahuddin Amrullah,

M.Pd Ahli materi pada penelitian ini adalah ibu Afifah Nur Aini Ahli bahasa pada penelitian ini adalah Sidiq Ardianta., S.Pd. M.Pd. Sedangkan ahli pembelajaran adalah Sri Lestari., S.Pd Berikut ini adalah hasil yang diperoleh dari validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5
Penyajian Hasil Validasi Ahli

No	Validator	Hasil Validasi	Kategori
1	Ahli Media	90,5%	Sangat valid
2	Ahli Materi	94,5%	Sangat valid
3	Ahli Bahasa	92%	Sangat valid
4	Ahli Pembelajaran	93%	Sangat valid
Nilai rata-rata presentase		92,5%	Sangat valid

Berdasarkan analisis data pada tabel validasi dari validator media menunjukkan skor 90,5%, yang termasuk kategori “Sangat Valid”. Sedangkan, validasi dari validator materi menunjukkan skor 94,5%, yang termasuk kategori “Sangat Valid”. Validasi dari validator bahasa menunjukkan skor 92%, yang termasuk kategori “Sangat Valid”. Dan validasi dari validator ahli pembelajaran menunjukkan skor 93%, yang termasuk kategori “Sangat Valid”. Sehingga di dapatkan skor presentase 92,5% yang menunjukkan bahwa media pembelajaran *fish puzzle* “Sangat Valid”. Oleh karena itu, peneliti dapat melanjutkan ke tahap uji coba lapangan setelah melakukan revisi berdasarkan kritik dan saran dari validator

sebagai dasar pengembangan lebih lanjut agar media ini semakin optimal untuk diterapkan dalam pembelajaran

3. Analisis Hasil Lembar Observasi Pengamatan

Pemberian angket lembar observasi bertujuan untuk mengetahui tingkat minat dan tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran *Fish Puzzle* melalui hasil pengamatan. Adapun hasil uji lembar observasi disajikan dalam tabel berikut berdasarkan penilaian dari pengamat.

Tabel 4.6
Data Hasil Lembar Observasi Pengamatan

Data	Skor	Kategori Lembar observasi
Ketertarikan siswa	90%	Sangat menarik

Sumber: *Dari Angket Lembar observasi Kelas 1 MIN 1 Jember*

Dengan perolehan skornya sebagai berikut:

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

$$V = \frac{45}{50} \times 100\% = 90\%$$

Keterangan:

V = Validitas

Tse = Totalitas Empiric

Tsh = Totalitas Skor Maximal

Berdasarkan hasil rata-rata lembar observasi yang ditunjukkan dalam tabel tersebut, menunjukkan bahwa media *Fish Puzzle* mendapatkan respons yang sangat baik dari pengamat dengan persentase sebesar 90%. Hal ini menunjukkan bahwa produk media pembelajaran *Fish Puzzle* dikategorikan sangat menarik.

C. Revisi Produk

Revisi produk dilakukan setelah mendapatkan saran dan komentar dari validator. Adapun perumusan produk media pembelajaran *Fish Puzzle* sebelum dan sesudah revisi disajikan berikut:

1. Analisis produk sebelum di revisi

- a. Penggunaan kertas bufalo sebagai bahan awal dalam pembuatan kartu gambar ikan menunjukkan adanya pertimbangan praktis terkait ketersediaan dan kekuatan bahan. Namun, secara analitis, kertas bufalo memiliki karakteristik yang cukup kaku dan bertekstur kasar, yang dapat memengaruhi kualitas cetak atau tempel gambar, terutama jika digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang melibatkan manipulasi berulang. Dari sudut pandang pedagogis, pemilihan media ini harus disesuaikan dengan tujuan penggunaan kartu, seperti daya tahan saat digunakan oleh anak-anak, kejelasan visual gambar, serta kenyamanan saat digenggam. Oleh karena itu, meskipun kertas bufalo layak dijadikan pilihan awal, evaluasi lebih lanjut terhadap kualitas hasil akhir dan ketahanannya sangat penting untuk memastikan efektivitasnya sebagai media pembelajaran.

- b. Penggunaan double tip untuk merekatkan gambar angka pada papan fish puzzle menunjukkan pilihan yang praktis dan efisien dalam proses perakitan media. Secara teknis, double tip

memberikan kemudahan dalam pemasangan karena tidak memerlukan alat tambahan dan dapat menempel dengan cepat. Namun, dari sisi ketahanan dan keawetan, bahan ini memiliki keterbatasan, terutama jika media digunakan secara berulang oleh anak-anak usia dini. Kekuatan rekat double tip dapat menurun seiring waktu atau terpengaruh oleh kelembapan, sehingga berpotensi membuat gambar terlepas. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan alternatif perekat yang lebih kuat atau permanen jika media fish puzzle dirancang untuk penggunaan jangka panjang atau intensif dalam pembelajaran.

- C. Desain awal kartu media fish puzzle menunjukkan beberapa keterbatasan dalam aspek keterbacaan dan alur penggunaan. Tidak dicantumkannya keterangan pada kolom tempat ikan angka simpanan dapat mengurangi kejelasan fungsi bagian tersebut, sehingga berpotensi membingungkan peserta didik. Penggunaan kotak sebagai tempat kartu ikan untuk menghitung memang sederhana, namun belum sepenuhnya mencerminkan struktur visual yang sistematis. Selain itu, penempatan bagian soal di bawah area perhitungan bisa mengganggu alur logis berpikir peserta didik yang umumnya terbiasa membaca dari atas ke bawah. Oleh karena itu, penyempurnaan tata letak dan penambahan elemen informasi sangat diperlukan untuk meningkatkan kejelasan,

kenyamanan, dan efektivitas penggunaan media dalam proses pembelajaran.

Analisis produk sesudah direvisi

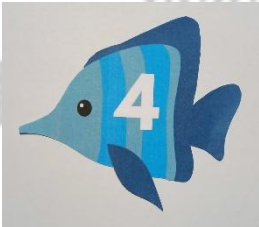
1. Pemanfaatan kertas stiker yang dilapisi karpet sebagai bahan dalam pembuatan kartu media fish puzzle merupakan pilihan yang tepat untuk menunjang efektivitas pembelajaran. Kertas stiker memudahkan proses penempelan gambar karena memiliki daya rekat bawaan yang kuat dan rapi, sehingga menghasilkan tampilan visual yang menarik dan bersih. Sementara itu, lapisan karpet pada bagian belakang menambah ketebalan dan memberikan tekstur yang lembut, sehingga nyaman digunakan oleh anak-anak, terutama dalam aktivitas motorik seperti mengambil dan memindahkan kartu. Kombinasi bahan ini juga menjadikan kartu media lebih awet, tidak mudah rusak saat digunakan secara berulang, dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan serta interaktif bagi peserta didik.
2. Penggunaan magnet sebagai perekat gambar angka pada kartu media fish puzzle merupakan strategi yang inovatif dan mendukung fleksibilitas dalam pembelajaran. Magnet memungkinkan gambar dapat dilepas dan dipasang kembali dengan mudah, sehingga memberikan peluang bagi peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar yang

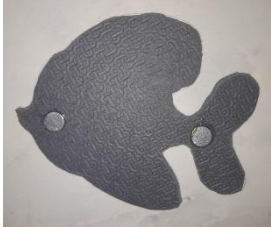
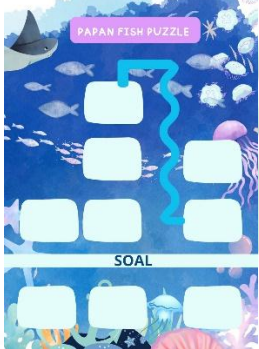
bersifat manipulatif dan interaktif. Selain itu, penggunaan magnet meningkatkan daya tahan media karena tidak meninggalkan bekas atau kerusakan seperti perekat konvensional. Dari segi pembelajaran, metode ini juga melatih koordinasi motorik halus anak serta mendorong eksplorasi dan kreativitas. Dengan demikian, pemilihan magnet sebagai perekat tidak hanya memperkuat aspek fungsional media, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas proses belajar mengajar yang menyenangkan dan bermakna.

3. Pembaruan desain kartu media fish puzzle menunjukkan peningkatan signifikan dalam aspek fungsionalitas dan keterbacaan. Penempatan kolom soal di bagian atas mencerminkan alur logis yang sesuai dengan kebiasaan membaca peserta didik, sehingga memudahkan dalam memahami instruksi. Penggantian tempat kartu menjadi bentuk ikan menambah daya tarik visual serta meningkatkan keterlibatan siswa melalui desain yang lebih kontekstual dan menyenangkan. Selain itu, penambahan keterangan pada kolom tempat ikan angka simpanan memperjelas fungsi setiap bagian dalam media, sehingga meminimalisir kebingungan saat digunakan. Secara keseluruhan, desain yang diperbarui ini lebih mendukung efektivitas pembelajaran, khususnya dalam

membantu peserta didik memahami konsep-konsep dasar secara konkret dan menarik.

Tabel 4.7
Revisi produk

Sebelum Revisi	Sesudah Revisi	Keterangan
Gambar ikan pada awalnya memmakai kertas bufalo. 	Memakai stiker yang di lapolis karpet. 	Gambar angka lebih tahan lama dan tidak mudah robek.
		
		

Untuk merekatkan gambar angka pada papan fish puzzle menggunakan double tip. 	Untuk merekatkan gambar angkanya diganti menggunakan magnet. 	Lebih praktis dan dapat digunakan berulang-ulang.
Desain awal belum mencantumkan keterangan pada kolom tempat ikan angka simpanan, menggunakan kotak sebagai tempat kartu ikan untuk menghitung, dan meletakkan bagian soal di bawah area perhitungan. 	Desain diperbarui lagi menjadi kolom soal dibagian atas, tempat kartu diganti menjadi bentuk ikan dan pada tempat ikan simpanan dikasih keterangan. 	Desain yang disajikan lebih mudah dipahami, sehingga meminimalisir kebingungan peserta didik dalam proses pembelajaran

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk Yang Telah Direvisi

1. Kajian Produk Akhir

Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle menggunakan model ADDIE yang melibatkan lima langkah, yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Pelaksanaan, dan Evaluasi.⁷⁰ Jika hasil yang diperoleh sesuai, maka setiap tahapan yang dilakukan harus dilakukan secara berurutan dan menghasilkan saran-saran yang bisa digunakan sebagai dasar untuk perbaikan, sehingga media pembelajaran bisa diterapkan atau digunakan dengan optimal.

Tahapan analisis bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang dapat menyebabkan adanya kesenjangan dalam hasil pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk memahami permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran tersebut, sehingga dapat diketahui kriteria-kriteria yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan agar proses pembelajaran berjalan lebih efektif.⁷¹ Pada tahap ini, peneliti mengadakan observasi dan wawancara dengan guru kelas 1 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember untuk memahami kebutuhan-kebutuhan yang dimiliki oleh para peserta didik

⁷⁰ Sukma Dewi Sulastri, Muhammad Tahir, and Baiq Niswatul Khair, "Pengembangan Media Pembelajaran Fun Thinkers Book Pada Pembelajaran Tematik Kelas I SDN 46 Cakranegara," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 8, no. 1 (February 15, 2023): 367–75, <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i1.1170>.

⁷¹ Fitria Hidayat and Muhamad Nizar, "Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)* 1, no. 1 (December 25, 2021): 28–38, <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>

sehingga terciptalah media pembelajaran *Fish Puzzle*, sedangkan materi yang dikembangkan adalah Matematika materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan.

Pada tahap desain, dilakukan perencanaan untuk pengembangan produk yang didasarkan pada hasil analisis dari tahap sebelumnya. Di sini, berbagai ide dan strategi disusun dengan cermat untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan dan mengatasi masalah yang teridentifikasi dalam analisis.⁷² Pada tahapan desain, peneliti menyiapkan semua hal yang dibutuhkan untuk membuat media pembelajaran berupa *Fish Puzzle*, seperti merumuskan tujuan pembelajaran, merancang strategi pembelajaran, membuat desain media pembelajaran serta penentuan validator dan penyusunan instrument penelitian.

Desain media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan warna biru yang indah, memberikan kesan kedalaman tanpa terlalu mencolok. Selain itu, biru juga memiliki sifat yang menantang, memberikan dorongan untuk mengeksplorasi dan mendorong pemikiran yang lebih luas serta aspirasi yang tinggi.⁷³ Dan media pembelajaran *Fish Puzzle* telah dikembangkan oleh peneliti menjadi media pembelajaran yang layak, dan mampu menjadikan media pembelajaran yang bisa

⁷² Alvina Rachma, Tuti Iriani, and Santoso Sri Handoyo, "Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement," *Jurnal Pendidikan West Science* 1, no. 08 (August 31, 2023): 506–16, <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.554>.

⁷³ Sigit Purnama, "Elemen Warna Dalam Pengembangan Multimedia Pembelajaran Agama Islam," *Al-Bidayah: Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 2, no. 1 (September 14, 2024), <https://doi.org/10.14421/al-bidayah.v2i1.8983>.

meningkatkan keefektifan pemahaman peserta didik terutama pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan yang telah di validasi oleh beberapa validator ahli dan sudah di uji coba produk kepada peserta didik kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember.

Pada tahap pengembangan, peneliti mulai membuat media pembelajaran sesuai dengan perencanaan yang telah disusun sebelumnya. Pada tahapan pengembangan, ide dan desain yang sudah direncanakan diimplementasikan menjadi bentuk nyata, dengan perhatian khusus pada detail dan kualitas agar media pembelajaran dapat efektif digunakan.⁷⁴ Pada tahapan pengembangan ini peneliti melaksanakan pemilihan bahan, pembuatan media pembelajaran, serta validasi oleh para ahli.

Dalam hal ini terdapat revisi pada validator ahli berdasarkan angket yang telah diisi oleh empat para ahli yakni ahli pembelajaran, ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi. Maka media pembelajaran Fish Puzzle yang telah direvisi pastinya dianggap sangat layak digunakan pada proses belajar mengajar di kelas 1 khususnya di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember.

Pada angket validasi ahli media terdapat beberapa aspek. Pada aspek pertama yakni mengenai kepraktisan media, kepraktisan media dapat dianggap baik jika media tersebut mudah diterima dan digunakan

⁷⁴ Andi Rustandi and Rismayanti, "Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda," JURNAL FASILKOM 11, no. 2 (August 26, 2021): 57–60, <https://doi.org/10.37859/jf.v11i2.2546>.

oleh penggunaanya tanpa kesulitan.⁷⁵ Aspek kedua yakni tampilan media, keberhasilan pembelajaran ditentukan oleh tampilan/desain media pembelajaran yang memikat perhatian peserta didik dan sistematis atau terstruktur.⁷⁶ Aspek ketiga yakni kelayakan kegrafikan, kelayakan grafis dapat dinilai dari desain yang estetik, dinamis, dan menarik, serta tata letak yang mempermudah pemahaman.⁷⁷ Aspek keempat yakni keamanan penggunaan, salah satu prinsip dalam memilih media pembelajaran adalah memastikan keamanan agar tidak membahayakan peserta didik.⁷⁸

Pada angket validasi ahli materi terdapat tiga aspek. Aspek pertama kesesuaian dengan kurikulum, kurikulum perlu ditinjau secara berkala untuk memastikan materi dan metode sesuai dengan kurikulum yang ada.⁷⁹ Aspek kedua ketentuan materi, kriteria yang dibutuhkan agar suatu materi layak diajarkan. Hal ini penting untuk memastikan materi yang disampaikan relevan dan bermanfaat bagi peserta didik.⁸⁰ Aspek ketiga kesesuaian dengan karakter peserta didik, media pembelajaran yang

⁷⁵ Gede Whidi Harta, Dessy Seri Wahyuni, and Gede Saindra Santyadiputra, "Kepraktisan Media Pembelajaran Augmented Reality Mata Pelajaran Sablon Untuk SMK," *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)* 10, no. 2 (August 2, 2021): 182, <https://doi.org/10.23887/karmapati.v10i2.35648>

⁷⁶ Rahmatullah, Inanna, and Andi Tenri Ampa, "Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Aplikasi Canva," *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha* 12, no. 2 (2020): 317–27.

⁷⁷ Jeny Marsela et al., "Analisis Kelayakan Kegrampilan Dalam Buku Teks Cerdas Berbahasa Indonesia Untuk SMA/MA Kelas XII Kurikulum 2013 Revisi Terbitan Erlangga," *Sajak: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Sastra, Bahasa, Dan Pendidikan* 1, no. 1 (February 26, 2022): 168–77, <https://doi.org/10.25299/s.v1i1.8787>.

⁷⁸ Dela Diana, Sukanti Sukanti, and Sri Estu Winahyu, "Analisis Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA Di SD," *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan* 2, no. 11 (November 30, 2022): 1110–20, <https://doi.org/10.17977/um065v2i112022p1110-1120>.

⁷⁹ Yunita et al., "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar," *Jambura Journal of Educational Management*, February 3, 2023, 16–25, <https://doi.org/10.37411/jjem.v4i1.2122>.

⁸⁰ Nur Indah Larasati and Nurbaiti Widyasari, "Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Terhadap Peningkatan Pemahaman Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar," *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika* 7, no. 1 (August 24, 2021): 45–50. 9

digunakan harus seimbang dengan kebutuhan ataupun peserta didik dan guru, karena tidak semua media cocok untuk semua kelompok peserta didik.⁸¹

Tahap implementasi bertujuan agar guru dapat menghasilkan dunia belajar efektif dan mengajak peserta didik untuk terlibat aktif pada proses belajar mengajar,, sehingga pembelajaran berjalan dengan lancar dan efektif.⁸² Pada tahap implementasi ini, peneliti melaksanakan pengujian terhadap produk dengan menggunakan observasi untuk melihat keefektifan media pembelajaran *Fish Puzzle* mata pelajaran Matematika materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan selama proses pembelajaran.

Tahap evaluasi adalah tahap terakhir dalam penelitian R&D dengan menggunakan model ADDIE.⁸³ Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk menilai kelayakan dan keefektifan dari penelitian pengembangan yang telah dilakukan. Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, pengembangan media pembelajaran *Fish Puzzle* pada mata pelajaran Matematika, khususnya materi penjumlahan dan pengurangan bilangan, melalui kegiatan observasi ketika praktek pembelajaran berlangsung, menunjukkan bahwa media tersebut efektif digunakan oleh peserta didik.

⁸¹ Kristina Nopalita Nainggolan, Irah Kasirah, and Wuryani Wuryani, “Pengembangan Media Buku Cepat Untuk Pengenalan Lambang 1-5 Bialangan Pada Peserta Didik Hambatan Intelektual,” *Jurnal Pendidikan Kebutuhan Khusus* 6, no. 1 (April 12, 2022): 49–56, <https://doi.org/10.24036/jpkk.v6i1.612>.

⁸² Hidayat and Nizar, “Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.”

⁸³ Abdul Latip, “Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Literasi Sains,” *DIKSAINS : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains* 2, no. 2 (June 9, 2022): 102–8, <https://doi.org/10.33369/diksains.2.2.102-108>.

Dapat diambil kesimpulan bahwa media pembelajaran *Fish Puzzle* yang dikembangkan melalui model ADDIE terbukti dapat menjadi alternatif media yang inovatif dan mampu membangkitkan semangat peserta didik dalam menunjang pembelajaran Matematika bagi peserta didik kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember.

2. Kajian Kelayakan dan Kemenarikan

- a. Analisis kelayakan oleh validator ahli media memperoleh hasil dengan persentase sebesar 90,5% dengan kategori sangat valid yang dapat dilihat dari aspek desain media *fish puzzle* dan penyajiannya. Hasil kelayakan dari ahli materi diperoleh persentase sebesar 94,5% dengan kategori sangat valid dapat dilihat dari buku panduan, modul ajar, dan angket. Hasil kelayakan dari ahli bahasa diperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori sangat valid dapat dilihat dari bahasa yang digunakan pada modul ajar dan angket. Sedangkan Hasil kelayakan dari ahli pembelajaran diperoleh persentase sebesar 93% dengan kategori sangat valid dapat dilihat dari media *fish puzzle*, modul ajar, dan buku panduan. Pengembangan media *fish puzzle* ini memperoleh hasil sama dengan penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh Ratu Risky Aifah, Dkk dengan hasil yang sama yaitu layak atau valid. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan dan kualitas yang baik⁸⁴.

⁸⁴ Aifah, Yudha, and Oktaviana.

- b. Hasil Uji Respons Peserta Didik menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh rata-rata persentase 90%, yang termasuk dalam kategori “sangat valid”. Menurut peserta didik media *fish puzzle* sangat praktis untuk digunakan. Hasil kepraktisan media *fish puzzle* sama dengan praktisan penelitian yang dilakukan Icha Febyanita dan Ayu Pramoda Wardhani yaitu menghasilkan produk yang praktis. Secara keseluruhan, penelitian ini memperkuat temuan dari penelitian terdahulu bahwa media pembelajaran *fish puzzle*. Maka pengembangan produk media *fish puzzle* ini dapat digunakan dengan praktis pada proses pembelajaran baik di sekolah ataupun di rumah⁸⁵.

B. Saran pemanfaatan, diseminasi dan pengembangan produk lebih lanjut

1. Saran Pemanfaatan Produk

Berikut merupakan saran pemanfaatan media pembelajaran Fish Puzzle:

- a. Peserta didik diharapkan memiliki sikap tertib selama proses pembelajaran berlangsung.
- b. Peserta didik juga diharapkan mampu menyimak dengan baik setiap arahan dan penjelasan mengenai penggunaan media saat pembelajaran.
- c. Peserta didik diharapkan mampu menggunakan media pembelajaran secara tepat dan optimal.

⁸⁵ Febyanita and Wardhani.

- d. Peserta didik diharapkan lebih aktif selama berlangsungnya proses pembelajaran.

2. Saran Diseminasi Produk

Media pembelajaran Fish Puzzle yang dikembangkan untuk mata pelajaran Matematika dapat dimanfaatkan oleh siswa kelas 1 hingga kelas 3 di sekolah terkait, bahkan berpotensi digunakan secara lebih luas di seluruh Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah yang ada di Kota Jember. Namun, dalam proses penyebarluasan produk ini, penting untuk mempertimbangkan karakteristik peserta didik agar penggunaannya dapat berlangsung secara optimal dan memberikan hasil yang maksimal.

Berikut merupakan link penyebar luasan media pembelajaran fish puzzle

- a. Link youtube :

<https://youtu.be/R6SrWNsmnhQ?si=CPTTh5EvXgWanuI8H>

- b. Link instagram : <https://www.instagram.com/reel/DLL7bPrS-Cw/?igsh=MTE2ZjJodWRleHRzNQ==>

- c. Link tiktok : <https://vt.tiktok.com/ZSkcLDYHm/>

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut:

- a. Penelitian ini terbatas pada pelaksanaannya di kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember. Alangkah baiknya jika pengembangan media ini dapat diperluas penggunaannya ke jenjang kelas yang lebih

tinggi atau diimplementasikan juga di lingkungan Sekolah Dasar lainnya.

- b. Bagi pihak-pihak yang ingin melanjutkan pengembangan produk ini, disarankan untuk merancang media dengan desain yang lebih menarik serta memperluas cakupan materi, namun tetap mempertahankan kemudahan dalam pemahaman.
- c. Bagi pihak-pihak yang ingin melanjutkan pengembangan produk ini, disarankan untuk dapat mengembangkan versi digital dari fish puzzle, misalnya dalam bentuk aplikasi edukatif berbasis game, untuk menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dan minat peserta didik terhadap media digital.
- d. Bagi pihak-pihak yang ingin melanjutkan pengembangan produk ini, disarankan untuk menyantumkan materi lewat barcode di bagian media, agar lebih ringkas dan efektif.

C. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian dan pengembangan media *fish puzzle* dalam pembelajaran matematika telah diuraikan pada pembahasan sebelumnya. Berikut ini adalah kesimpulan dari hasil penelitian tersebut:

1. Pengembangan Media *fish puzzle* ini terbuat dari bahan dasar triplek yang dilapisi oleh resin dan memiliki ukuran 70x50cm dengan ketebalan 3 cm di buat lebih tebal agar lebih tahan lama. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE, yang mencakup lima tahap utama: analisis, perancangan, pengembangan, penerapan, dan evaluasi. Media *fish puzzle*

ini dilengkapi gambar dan simbol simbol. Agar siswa lebih menarik dan mudah digunakan.

2. Kelayakan media pembelajaran *fish puzzle* untuk siswa kelas 1 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember dievaluasi melalui uji validasi. Penilaian ini merupakan tahap awal sebelum media digunakan dalam uji coba. Proses validasi melibatkan empat validator yang menilai dari aspek media, materi, bahasa, dan pembelajaran. Hasil validasi menunjukkan rata-rata persentase sebesar 92,5%, mengindikasikan bahwa media ini tergolong valid atau layak digunakan sebagai alat bantu pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Zainul, 'Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran', *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1.1 (2017), 9–20
- Adesfiana, Zeny Novia, Indri Astuti, And Eny Enawaty, 'Pengembangan Chatbot Berbasis Web Menggunakan Model Addie', *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 10.2 (2022), 147–52
<<https://doi.org/10.31294/Jki.V10i2.14050>>
- Aghni, Rizqi Ilyasa, 'Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16.1 (2018)
<<https://doi.org/10.21831/Jpai.V16i1.20173>>
- Agus Salim, Ahmad, 'Perumpamaan “Nyamuk” Di Dalam Al-Qur'an (Kajian Asbab Al-Nuzul Surah Al Baqarah Ayat 26)', *Jurnal Asy-Syukriyyah*, 23.2 (2022), 203–16 <<https://doi.org/10.36769/Asy.V23i2.235>>
- Aifah, Ratu Risky, Chrisnaji Banindra Yudha, And Eva Oktaviana, 'Pengembangan Media Permainan Puzzle Tetris Mathematics Pada Materi Bangun Datar', *Semnara 2021 Seminar Nasional Pendidikan Stkip Kusuma Negara*, 2021, 51–58
- Amali, Khairul, Yenni Kurniawati, And Zuhiddah Zuhiddah, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Sains Teknologi Masyarakat Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar', *Journal Of Natural Science And Integration*, 2.2 (2019), 70 <<https://doi.org/10.24014/Jnsi.V2i2.8151>>
- Anafi, Khoirul, Iskandar Wiryokusumo, And Ibut Priono Leksono, 'Pengembangan Media Pembelajaran Model Addie Menggunakan Software Unity 3d', *Jurnal Education And Development*, 9.4 (2021), 433–38
- Andriani, Anisa, Ditami Ayu Saputri, Ria Hopipah, And Tiara Puspa Dewi, 'Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sdn 63/X Nibung Putih', *Journal On Teacher Education*, 5.3 (2024), 215–22
<<https://doi.org/10.31004/Jote.V5i3.23657>>
- Anggara, Meila, And Asep Samsudin, 'Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Untuk Mengetahui Gambaran Pemahaman Konsep Penjumlahan Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar', *Sebelas April Elementary Education*, 2.1 (2023), 62–71
<<https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/sae/article/view/600>>
- Anggarda Pratama, Mardi Takwim, Nur Fakhrunnisaa, 'Pengembangan Media Pembelajaran Lampion Paralon Pada Materi Idgham Dan Iqlab Kelas Iv Menggunakan Model Addie', *Jurnal Islamic Education Studies: An Indonesian Journal*, 7.2 (2024), 1–17
- Anggraini, Reny Hanim, 'Implementasi Klasifikasi Media Dalam Pembelajaran', *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*, 1.1 (2018), 221

- Ariani Indrawati¹, Arjudin, Asri Fauzi¹, 'Pengembangan Media Puzzle Pada Materi Pecahan Matematika Untuk Siswa Kelas Iii Sekolah Dasar', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7.1 (2023), 467–79 <<https://doi.org/10.31004/Cendekia.V7i1.1643>>
- Asma Lita, 'Interkoneksi Matematika Terhadap Al Qur'an Surah Al-Baqarah Perspektif Tafsir Al – Azhar', *E-Theses Iain Curup*, 2024 <<http://J-Innovative.Org/Index.Php/Innovative/Article/View/1092%0ahttps://J-Innovative.Org/Index.Php/Innovative/Article/Download/1092/816>>
- Dahnir, Ma, 'Penggunaan Media Puzzle Dalam Pembelajaran Pai', *Azkia: Jurnal Aktualisasi Pendidikan Islam*, 15.1 (2024), 37–48
- Dany, A., Rifan, H., & Suryandari, M, 'Peran Media Pembelajaran Dalam Konteks Pendidikan Modern', *Sindoro Cendikia Pendidikan*, 4.1 (2024), 91–100 <<https://doi.org/10.9644/Sindoro.V4i1.2933>>
- Desi, Baiq, Dwi Arianti, Yul Alfian Hadi, Doni Septu, And Marsa Ibrahim, 'Pengembangan Kamus Bergambar Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Model Addie', *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*, 5.02 (2021), 425–34
- Dewi, Yuliana Sasmita, 'Efektivitas Penggunaan Media Puzzle Terhadap Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Kelas I Mi Kresna Mlilir Madiun', *Electronic Theses, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo*, 2024
- Efendi, Erfan, Khurin'in Sutrisno, Ninaratnasari, Mar'atus Sholihah, And Asnawan, 'Mathematics Learning Strategies To Improve Critical Thinking And Problem-Solving Skills For Madrasah Ibtidaiyah Students', *International Conference On Education Innovation And Social Science*, 2022, 55–61
- Fara Mulya Hidayah, Mansuridin, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline 3 Menggunakan Model Addie Pada Materi Menggambar Objek Tumbuhan Di Kelas V Sd Gugus 1 Lubuk Kilangan Padang', *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 6.1 (2024), 384–99 <<https://doi.org/10.29303/Jm.V6i1.7267>>
- Febyanita, Icha, And Dyah Ayu Pramoda Wardhani, 'Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1.6 (2020), 1205–10
- Futihat, Siti, Eko Wahyu Wibowo, And Imas Mastoah, 'Pengembangan Media Puzzle Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Membaca Permulaan', *Ibtida'i: Jurnal Kependidikan Dasar*, 7.2 (2020), 135–48
- Hafilda, Nurul Ezzah, Murtyas Galuh Danawati, And Erna Yayuk, 'Pengembangan Media Math Board Penjumlahan Dan Pengurangan (Mabo Jurang) Materi Soal Cerita Untuk Kelas 2 Sekolah Dasar', *Jagomipa: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ipa*, 4 (2024), 433–41

- Hasan, Muhammad, Milawati, Darodjat, Harahaptuti Khairani, And Tasdin Tahrir, *Media Pembelajaran, Tahta Media Group*, 2021
- Hasanah, Lathipah, Marisah Tasha Sabrina, Siti Alfina Nazmi, Farida Azzahrah Anwar, And Nurul Izzati, 'Pengembangan Konsep Penjumlahan Dan Pengurangan Melalui Metode Jarimatika Pada Anak Usia Dini', *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4.2 (2022), 85–89 <<https://doi.org/10.36456/Incrementapedia.Vol4.No2.A6641>>
- Hilarius Hoban, Lukas Bera, Frederiksen N. S., Timba, 'Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Dengan Menggunakan Media Puzzle Pecahan Pada Siswa Kelas Ii Sdn Wegoknatar', *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6.4 (2023), 3641–46
- Khadijah Gani Harahap, Hikmah Pradana, 'Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa', *Journal On Education*, 1.2 (2024), 93–102 <<https://doi.org/10.55352/Edu.V1i2.571>>
- Lulu Sopanda, Utin Desy Susiaty, And Hartono Hartono, 'Desain Media E-Booklet Terintegrasi Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Materi Relasi Dan Fungsi', *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2.1 (2023), 188–201 <<https://doi.org/10.55606/Jurrimipa.V2i1.778>>
- Mahmud, Nurhani, And Astuti Muksin, 'Penerapan Model Pembelajaran Example Non Example Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Penjumlahan Pada Siswa Kelas Ii Sekolah Dasar (Sd) Muhammadiyah I Gotalamo Kecamatan Morotai Selatan', *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7.3 (2021), 151–61 <<https://doi.org/10.5281/Zenodo.5015106>>
- Marfilinda, Riri, And Muhammad Sisri Wahyuni Akhiyar, 'Studi Pustaka Penerapan Media Puzzle Pada Pembelajaran Di Sekolah Dasar', *Indo-Mathedu Intellectuals Journal*, 5.4 (2024), 4763–76 <<https://doi.org/10.54373/Imej.V5i4.1692>>
- Muhson, Ali, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 3.1 (2022), 55–64 <<https://doi.org/10.21831/Jpok.V3i1.18003>>
- Mulyasari, Rini, Irvan, And Marah Doly, 'Pengembangan Bahan Ajar Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Model Addie (Sekolah Dasar)', *Genta Mulia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 14.1 (2023), 334–42
- Nadiah, Nenden, Imron Fauzi, And Faiqotul Himmah, 'Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sma Al-Muhajirin Purwakarta', 2025
- Nadila, Sudjoko Singodiwongso, And Niken Vioreza, 'Peningkatan Kemampuan Berhitung Penjumlahan Menggunakan Alat Peraga Montessori', *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Stkip Kusuma Negara Iii Semnara 21*, 2021,

687–92

- Nafisah, Wardatun, 'Pengembangan Media Pembelajaran Power Point Interaktif Pada Materi Gaya Dan Gerak Di Kelas Iv Sdn Tanjung Jati 1', *Research Journal*, 9.1 (2021), 1–14
- Ndraha, Hiskia, And Agnes Renostini Harefa, 'Pentingnya Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Dan Motivasi Belajar Siswa Di Smp Negeri 2 Gunungsitoli Utara', *Journal On Education*, 06.01 (2023), 5328–39
- Nisak, Khoirotun, and Dani Hermawan, Strategi Kepala Madrasah Dalam Merealisasikan Profil Pelajar Pancasila Di Madrasah Tsanawiyah Sukodono Lumajang, *Leaderia Jurnal Menejement Pendidikan Islam*, 2023, 41-52.
- Nurchari, Muadz Rasyid, Zaduna Fiddarain, And Ahmad Nurrohim, 'Development Of Memorizing Surah Al-Ma ' Un Learning For Seven Year Old Children', *Iseth International Summit On Science Technology And Humanity*, 1.2 (2023), 2201–8
- Nursida, 'Penerapan Metode Permainan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Berhitung Di Kelas 1 Mi Tarbiyatul Islam 01 Kedungwaringin Bekasi', *Uin Syarif Hidayatullah Jakarta*, 2016
- Oh, Mercy, Christine Takarina Meitty Manoppo, And Mario Tulenan Parinsi, 'Pengembangan Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Untuk Kelas X Tkj Smk', *Edutik: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1.5 (2021), 528–41 <<https://doi.org/10.53682/Edutik.V1i5.2880>>
- Pangastuti, Ratna, 'Media Puzzle Untuk Mengenal Bentuk Geometri', *Jeced: Journal Of Early Childhood Education And Development*, 1.1 (2019), 50–59 <<https://doi.org/10.15642/Jeced.V1i1.496>>
- Purnama, Martini Dwi, Edy Bambang Irawan, And Sa'dijah Cholis, 'Pengembangan Medis Box Mengenal Bilangan Dan Operasi Bagi Siswa Kelas I di Sdn Gadang 1 Kota Malang', *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*, 2.1 (2018), 10 <<http://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm>>
- Putri Purnama Sari Hrp, Salminawati, Andina Halimsyah Rambe, 'Pengembangan Media Puzzle Alphabet Untuk Mengatasi Kesulitan Membaca Siswa Kelas Ii Sdn Kotapinang', 2.3 (2024), 323–37
- Rahmawati, Eni, Novika Balira Harahap, Maswariyah, Liska Ratu Agara, And Rora Rizky Wandini, 'Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Memotivasi Siswa Sdn Muarasitulen', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6.2 (2022), 14114–20 <<https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/4675>>
- Rohmah, Miftahur, And Nino Indrianto, 'Media Pembelajaran Reading And Listening Berbasis Platform Blogging Dalam Pembelajaran Tematik Di Sd/Mi', *Ar-Riayah: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6.2 (2022), 125 <<https://doi.org/10.29240/Jpd.V6i2.5286>>

- Siregar, A, Z Rahmayani, And N Safira, 'Penjumlahan, Pengurangan, Pembagian, Perkalian Pada Operasi Bilangan Bulat', *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3 (2023), 6248–59 <[Http://J-Innovative.Org/Index.Php/Innovative/Article/View/1092%0ahttps://J-Innovative.Org/Index.Php/Innovative/Article/Download/1092/816](http://J-Innovative.Org/Index.Php/Innovative/Article/View/1092%0ahttps://J-Innovative.Org/Index.Php/Innovative/Article/Download/1092/816)>
- Sulikh Septi Herawati, Dondi Kurniawan, Dan Ulya Rahmanita, 'Pengembangan Video Animasi Berbasis Animaker Menggunakan Model Addie Pada Topik Karakteristik Materi Dan Perubahannya', *Jurnal Pipa: Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 05.02 (2024), 141–51
- Supriadi, Amar Sani, And Ikrar Putra Setiawan, 'Integrasi Nilai Karakter Dalam Pembelajaran Keterampilan Menulis Siswa', *Yume: Journal Of Management*, 3.3 (2020), 84–93 <[Https://Doi.Org/10.2568/Yum.V3i3.778](https://doi.org/10.2568/Yum.V3i3.778)>
- Suryani, Ita, Horidatul Bakiyah, Marifatul Isnaeni, And Cara Sitasi, 'Strategi Public Relations Pt Honda Megatama Kapuk Customer Relations', *Ejournal*, 9.9 (2018), 1–9 <[Https://Www.Google.Com/Search?Q=Analisis+Data+Menurut+Sugiyono+%282018%29+Adalah+Proses+Mencari+Dan+Menyusun+Secara+Sistematis+Data+Yang+Diperoleh+Dari+Hasil+Wawancara%2c+Catatan+Lapangan+Dan+Dokumentasi%2c+Dengan+Cara+Mengorganisasikan+Data+Ke+Dala m+Kate](https://www.google.com/search?q=Analisis+Data+Menurut+Sugiyono+%282018%29+Adalah+Proses+Mencari+Dan+Menyusun+Secara+Sistematis+Data+Yang+Diperoleh+Dari+Hasil+Wawancara%2c+Catatan+Lapangan+Dan+Dokumentasi%2c+Dengan+Cara+Mengorganisasikan+Data+Ke+Dalam+Kate)>
- Syamsudin, Naidin, 'Model-Model Pengembangan Media Teknologi Pembelajaran Bahasa Arab Naidin Syamsuddin Pendahuluan Metode', *Jurnal Pendidikan Refleksi*, 10.3 (2021), 248 <[Https://P3i.My.Id/Index.Php/Refleksi/Article/View/158](https://p3i.my.id/index.php/refleksi/article/view/158)>
- Wahyuni, Indah, 'Pemilihan Media Pembelajaran', *Jurnal Pendidikan*, 1.1 (2018), 8 <[Http://Eprints.Umsida.Ac.Id/3723/](http://eprints.umsida.ac.id/3723/)>
- Waruwu, Marinu, 'Metode Penelitian Dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan Dan Kelebihan', *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9.2 (2024), 1220–30 <[Https://Doi.Org/10.29303/Jipp.V9i2.2141](https://doi.org/10.29303/jipp.V9i2.2141)>
- Yolanda Febrita, Maria Ulfah, 'Peranan Manajemen Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa', *Prosiding Dpnpm Unindra 2019*, 4.1 (2019), 981–90 <https://doi.org/10.37680/Almikraj.V4i1.4273>

LAMPIRAN 1

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ica Rif'atus Sholihah
NIM : 211101040003
Prodi / Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institusi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq
Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam maskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

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

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

Jember, 15 Mei 2025
Saya yang menyatakan,



Ica Rif'atus Sholihah
NIM: 211101040003

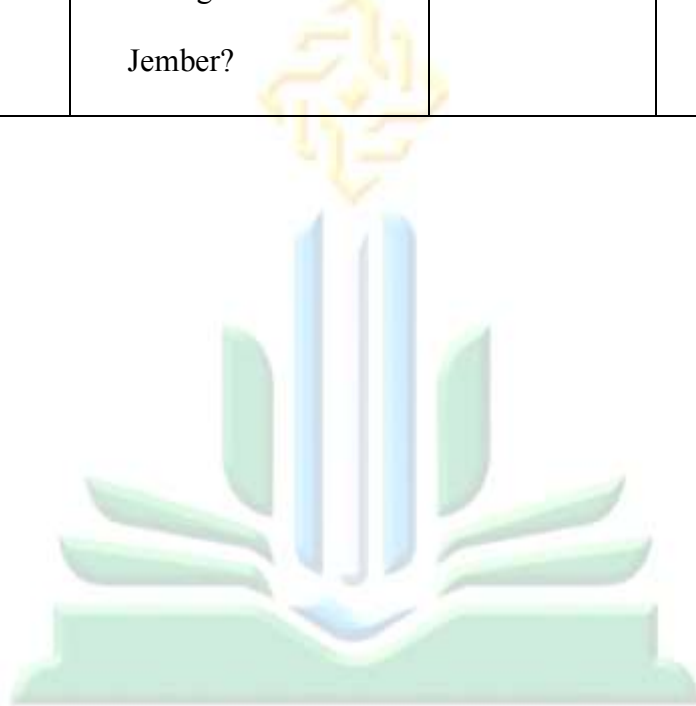
Lampiran 2

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	Rumusan Masalah	Variable	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Pengembangan media pembelajaran fish puzzle pada pembelajaran matematika kelas 1 materi penjumlahan dan pengurangan bilangan di madrasah ibtidaiyah negeri 1 jember	1. Bagaimana Desain Pengembangan Media Pembelajaran <i>Fish Puzzle</i> Untuk Pembelajaran Matematika Kelas 1 Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di MIN 1 Jember?	1. Pengembangan Media pembelajaran 2. Hasil kelayakan dan lembar observasi terhadap media <i>fish puzzle</i>	1. Hasil Kelayakan oleh para ahli yang meliputi: a. Kelayakan ahli media. b. Kelayakan ahli materi. c. Kelayakan ahli bahasa. d. Kelayakan ahli pembelajaran. 2. Hasil lembar observasi oleh peserta didik.	1. Observasi 2. Hasil angket validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli.pembelajaran. 3. Hasil angket peserta didik.	1. Jenis penelitian <i>Research and development</i> model ADDIE 2. Prosedur penelitian: Model Pengembangan ADDIE 3. Tahapan Penelitian: a. <i>Analysis</i> (analisis kebutuhan) b. <i>Design</i> (perencanaan) c. <i>Development</i> (pengembangan perangkat pembelajaran) d. <i>Implementation</i> (implementasi produk) e. <i>Evaluation</i> (evaluasi produk)

	2. Bagaimana Kelayakan Penggunaan Media Pembelajaran <i>Fish Puzzle</i> Dalam Pembelajaran Matematika Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di Kelas 1 MIN 1 Jember? 3. Bagaimana Lembar observasi Terkait Media Pembelajaran				
--	--	--	--	--	--

	<i>Fish Puzzle</i> Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan di MIN 1 Jember?				
--	--	--	--	--	--



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

MODUL AJAR MATEMATIKA

I. INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun	: Ica Rif'atus Sholihah
Nama Sekolah	: MIN 1 Jember
Tahun Penyusun	: 2025
Modul Ajar	: Matematika
Elemen	: Bilangan
Fase/Kelas	: A/1
Alokasi Waktu	: (2 JP x 35 menit)

B. KOMPETENSI AWAL

1. Peserta didik dapat mengetahui macam – macam bilangan 1 sampai 100
2. Peserta didik dapat membaca bilangan 1 sampai 100 dengan benar
3. Peserta didik dapat menuliskan bilangan 1 sampai 100 dengan benar

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia,
2. Berkebinekaan global,
3. Bergotong-royong,
4. Mandiri,
5. Bernalar kritis,
6. Kreatif

D. SARANA DAN PRASARANA

1. Ruang kelas
2. Buku panduan siswa
3. Buku panduan guru
4. Media pembelajaran *fish puzzle*
5. LKPD

E. TARGET PESERTA DIDIK

1. Peserta didik reguler
2. Peserta didik kelas 1

F. MODEL PEMBELAJARAN

GBL (GAMES BASED LEARNING)

II. KOMPETENSI INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik menunjukkan pemahaman dan memiliki intuisi bilangan (number sense) pada bilangan cacah sampai 100, mereka dapat membaca, menulis, menentukan nilai tempat, membandingkan, mengurutkan, serta melakukan komposisi(menyusun) dan dekomposisi (mengurai) bilangan. Peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan benda-benda konkret yang banyaknya sampai 20. Peserta didik menunjukkan pemahaman pecahan sebagai bagian dari keseluruhan melalui konteks membagi sebuah benda atau kumpulan benda sama banyak, pecahan yang diperkenalkan adalah setengah dan seperempat.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menentukan banyak benda dari sekumpulan benda konkret sampai 20.

C. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Melalui penjumlahan dan pengurangan, peserta didik belajar bahwa setiap tindakan memiliki akibat, seperti menambah berarti bertambah banyak, dan mengurangi berarti berkurang jumlahnya.
- Peserta didik dapat menghubungkan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan kegiatan sehari – hari yang melibatkan menambah atau mengurangi jumlah benda. Dengan memahami konsep ini, siswa dapat menggunakannya dalam kehidupan nyata, seperti menghitung jumlah mainan, membagi makanan, atau menentukan sisa uang jajan.

D. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Apa yang dimaksud dengan penjumlahan bilangan ?
2. Apa yang dimaksud dengan pengurangan bilangan ?
3. Berapa jumlah uang saku kalian ?

4. Jika ustadzah memiliki 10 buah apel lalu 3 buah apel ustadzah kasihkan ke dimas tinggal berapakah buah apel yang ustadzah miliki ?
5. Jika ustadzah memiliki 4 buah jeruk lalu ustadzah dikasih 3 buah jeruk oleh dimas jadi berapakah buah jeruk yang ustadzah miliki ?

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	a. Sebelum peserta didik memulai pembelajaran, pendidik mengkondisikan agar peserta didik sudah duduk di kelas secara rapi. b. Pendidik memberikan salam serta memimpin berdo'a sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan. c. Pendidik mengecek kehadiran peserta didik. d. Pendidik memberikan pertanyaan apersepsi untuk mengetahui kemampuan peserta didik.	10 menit
Inti	a. Pendidik memberi tahu bahwa hari ini akan belajar matematika melalui permainan yang seru. b. Pendidik menjelaskan materi terkait penjumlahan dan pengurangan bilangan. c. Pendidik menjelaskan tujuan permainan (untuk menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan yang telah di siapkan) d. Pendidik menyampaikan aturan permainan fish puzzle Aturan permainan fish puzzle • Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok	50 menit

	• Setiap peserta didik bergantian maju kedepan untuk mengerjakan soal yang telah disiapkan oleh pendidik • Setiap kelompok diberikan waktu 5 menit untuk mengerjakan soal menggunakan media pembelajaran <i>fish puzzle</i>. • Kelompok yang dapat mengerjakan soal akan mendapatkan bintang, 1 soal bernilai 1 bintang • Kelompok yang berhasil memperoleh jumlah bintang dengan banyak akan mendapatkan apresiasi. e. Setiap kelompok bergantian maju kedepan untuk mengerjakan soal yang telah diberikan menggunakan media fish puzzle	
Penutup	a. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi setelah selesai pembelajaran. b. Pendidik bertanya kepada peserta didik apa pembelajaran hari ini menyenangkan?, apa ada hal yang sulit ketika mengerjakan soal tadi?. Apa masih ada yang belum paham?. c. Peserta didik dan pendidik menyimpulkan kegiatan yang telah dilakukan secara bersama – sama. d. Pendidik beserta peserta didik menutup pembelajaran dengan doa secara bersama – sama.	10 menit

F. REFLEKSI UNTUK PENDIDIK DAN PESERTA DIDIK

1. Refleksi untuk pendidik

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah semua peserta didik mencapai tujuan pembelajaran secara sempurna? Jika tidak, kira-kira berapa persen peserta didik yang berhasil mencapai tujuan tersebut?	
2.	Apa saja tantangan yang dihadapi oleh peserta didik yang belum mencapai tujuan pembelajaran? Lalu tindakan apa yang akan pendidik ambil untuk membantu mereka?	
3.	Apakah ada peserta didik yang kurang fokus pada saat pembelajaran? Apa yang dapat dilakukan oleh pendidik untuk membantu mereka tetap konsentrasi pada kegiatan selanjutnya?	

2. Refleksi untuk peserta didik

Berilah tanda centang (✓), pada jawaban yang menurut kalian sesuai dengan pembelajaran yang sudah di pelajari tadi.

No	Pertanyaan	Iya	Tidak
1.	Saya faham bahwa penjumlahan berarti menambah jumlah benda.		
2.	Saya faham bahwa pengurangan berarti mengurangi atau mengambil sebagian benda.		
3.	Saya bisa menjumlahkan dua bilangan dengan bantuan benda atau gambar.		
4.	Saya bisa mengurangi dua bilangan dengan bantuan benda atau gambar.		
5.	Saya bisa menyelesaikan soal cerita penjumlahan dan		

No	Pertanyaan	Iya	Tidak
	pengurangan sederhana.		
6.	Saya merasa senang belajar penjumlahan dan pengurangan hari ini.		
7.	Saya lebih cepat faham ketika menggunakan media pembelajaran fish puzzle.		
8.	Saya ingin terus belajar matematika agar lebih pintar.		

G. ASSESMENT / PENILAIAN

No	Jenis Assesment	Bentuk Assesment
1.	Diagnostik	Berupa pertanyaan pemantik sebelum pembelajaran dimulai
2.	Formatif	Berupa observasi kepada peserta didik ketika pembelajaran dimulai termasuk penilaian sikap, keterampilan serta keaktifan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.
3.	Sumatif	Berupa tugas akhir seperti soal pilihan ganda dan uraian

H. PENGAYAAN

Peserta didik dengan nilai rata-rata dan nilai diatas rata-rata mengikuti pembelajaran dengan pengayaan

I. REMEDIAL

Diberikan kepada peserta didik yang membutuhkan bimbingan untuk memahami materi atau pembelajaran mengulang kepada siswa yang belum mencapai CP

III. LAMPIRAN

A. MATERI

Pengertian penjumlahan, penjumlahan adalah operasi matematika dasar yang melibatkan penggabungan dua atau lebih bilangan untuk mendapatkan hasil yang disebut jumlah atau total. Operasi ini merupakan

salah satu konsep fundamental dalam matematika dan digunakan dalam berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari. Dalam penjumlahan, bilangan-bilangan yang akan dijumlahkan disebut sebagai "suku" atau "addend." Suku-suku ini digabungkan menggunakan tanda tambah (+).

Contoh Dasar Penjumlahan:

a. $3 + 2 = 5$

Ini berarti kita menggabungkan angka 3 dan 2, yang menghasilkan 5.

Istilah dalam Penjumlahan:

1. Bilangan yang ditambahkan disebut **penjumlahan** (addends).
2. Hasil penjumlahan disebut **jumlah** (sum).

Properti dalam Penjumlahan:

1. Komutatif: Urutan bilangan dalam penjumlahan tidak mempengaruhi hasilnya.

- Contoh: $2 + 3 = 3 + 2 = 5$

2. Asosiatif: Cara mengelompokkan bilangan dalam penjumlahan tidak mempengaruhi hasilnya.

- Contoh: $(1 + 2) + 3 = 1 + (2 + 3) = 6$

3. Identitas Penjumlahan: Setiap bilangan yang ditambahkan dengan nol akan menghasilkan bilangan itu sendiri.

- Contoh: $7 + 0 = 7$

Contoh Soal Penjumlahan:

1. $15 + 10 = 25$

2. $20 + 35 = 55$

3. $100 + 250 = 350$

Penjumlahan Lebih dari Dua Bilangan:

Penjumlahan tidak terbatas pada dua bilangan, kita bisa menjumlahkan lebih dari dua bilangan sekaligus.

- Contoh: $5 + 3 + 4 = 12$

Pengertian pengurangan adalah operasi matematika yang digunakan untuk "mengambil" atau "mengurangi" sesuatu dari kelompok yang lebih besar. pengurangan juga bisa diartikan dengan menghitung berapa banyak benda yang tersisa setelah mengambil sebagian

Simbol pengurangan adalah tanda minus ($-$). Ketika kita melihat tanda ini, itu berarti kita harus mengurangi atau mengambil sesuatu dari jumlah yang ada.

Contoh pengurangan,

1. jika ada 4 kue di piring, dan kamu makan 1 kue, berapa yang tersisa?
Jawabannya adalah 3 kue. Jadi, $4 - 1 = 3$.
2. Kamu punya 6 mainan, dan 2 mainan dipinjam temanmu. Berapa mainan yang masih ada padamu? Jawabannya adalah 4. Jadi, $6 - 2 = 4$.

Cara Menghitung Pengurangan

1. Mulai dengan Jumlah Awal: Lihat jumlah benda yang kamu punya. Misalnya, kamu punya 5 permen.
2. Ambil Beberapa Benda: Ambil sebagian dari benda tersebut, misalnya kamu makan 2 permen.
3. Hitung Berapa yang Tersisa: Hitung berapa banyak yang masih ada setelah kamu mengambil sebagian. Dalam contoh ini, sisa permen adalah 3.

Jadi, $5 - 2 = 3$.

Latihan dengan Jari Tangan

Jika kamu punya 5 jari yang terbuka, lalu kamu lipat 2 jari, berapa jari yang masih terbuka? Jawabannya adalah 3. Ini cara mudah untuk memahami pengurangan

B. ASSESMENT / PENILAIAN

1. Assesment Diagnostik
 - a. Diagnostik kognitif

Penilaian yang dilakukan di awal guna mengidentifikasi sejauh

mana penguasaan pengetahuan atau kemampuan akademik siswa sebelum proses belajar dimulai.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa yang dimaksud dengan penjumlahan bilangan?	
2.	Ibu memiliki 10 buah kue lalu ibu berikan kepada kakak 5 buah kue kira – kira berapakah jumlah kue ibu sekarang?	
3.	Apakah kalian bisa membuat contoh dari pengurangan?	
4.	Apa definisi dari pengurangan bilangan?	
5.	Jika ibu memiliki 4 buah jeruk lalu ibu membeli lagi 12 buah jeruk kira – kira berapa jumlah buah jeruk ibu sekarang?	

b. Diagnostik non kognitif

Penilaian yang dilakukan di awal guna memahami kondisi emosional, hubungan sosial, dan sikap siswa yang dapat berpengaruh terhadap proses pembelajaran.

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana kabar kalian hari ini?	
2.	Apakah kalian masih semangat belajar?	
3.	Menurut kalian matematika itu sulit apa tidak?	
4.	Apa ada yang tidak masuk kelas hari ini?	
5.	Apakah kalian tadi malam sudah belajar?	

2. Assesment Formatif

a. Instrument penilaian sikap

Pedoman Penilaian Sikap

Kelas : 1 (satu)

Hari / Tanggal : Senin, 21 April 2025

Pertemuan : Pertama

Materi pembelajaran : Penjumlahan dan Pengurangan

No	Nama Siswa	Disiplin				jujur				Santun			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													
12.													
13.													
14.													
15.													
16.													
17.													
18.													
19.													
20.													
21.													
22.													
23.													
24.													
25.													

No	Nama Siswa	Disiplin				jujur				Santun			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1
26.													
27.													

Keterangan :

- 1 : kurang
 2 : cukup
 3 : baik baik
 4 : sangat baik

b. Instrument penilaian kelompok

No	Nama	Kekompakan			Berfikir kritis			Tepat waktu		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.										
2.										
3.										
4.										
5										

Keterangan :

- 1 : Baik
 2 : Cukup
 3 : Kurang

c. Instrument penilaian keterampilan

Tabel aspek penilaian keterampilan

Aspek	B(3)	C(2)	K(1)
Kelancaran dalam menyampaikan	Peserta didik dapat menyampaikan materi dengan lancar	Peserta didik menyampaikan materi dengan sedikit kebingungan	Peserta didik menyampaikan materi dengan kebingungan dan

			tidak lancar
Penggunaan bahasa	Peserta didik memakai bahasa yang mudah dipahami	Peserta didik memakai bahasa yang sulit dipahami	Peserta didik memakai bahasa yang sulit dipahami
Merespon pertanyaan	Peserta didik bisa merespon pertanyaan dengan tanggap	Peserta didik bisa merespon pertanyaan dengan cukup baik	Peserta didik kurang bisa merespon pertanyaan dengan baik

No	Aspek	B			C			K		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
1.	Kelancaran dalam menyampaikan									
2.	Penggunaan bahasa									
3.	Merespon pertanyaan									

keterangan :

B = berkreasi, berkarya dan belajar

C = pemahaman

K = kemampuan menghafal dan mengingat

1 = baik

2 = cukup

3 = kurang

3. Assesment Sumatif

A. Soal pilihan ganda

Berilah tanda (x) pada jawaban yang menurut kalian benar!

1. Dodo melihat 10 burung di pohon. Tak lama, 7 burung lagi datang.

Sekarang ada ... burung di pohon.

- a. 15
- b. 19
- c. 24
- d. 17

2. Rara punya 19 balon. 12 balon terbang ke langit. Balon Rara yang masih ada adalah ...

- a. 7
- b. 8
- c. 9
- d. 10

3. Di meja ada 20 kue. Budi makan 12 kue. Sekarang kue yang tersisa adalah...

- a. 8
- b. 4
- c. 5
- d. 6

4. Di taman ada 9 anak bermain. Lalu datang 11 anak lagi. Sekarang jumlah anak yang bermain adalah ...

- a. 19
- b. 10
- c. 20
- d. 26

5. Dina membawa 20 pensil warna. Ternyata 13 pensilnya hilang. Berapa pensil yang masih ada?

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 7

Mengetahui

Guru kelas

Jember, 21 April 2025

Pengajar

Sri Lestari, S.Pd

NIP.197009242002122002

Ica Rif'atus Sholihah

NIM 211101040003

Kepala Sekolah/Lembaga

Dr.Nasirudin F., S.Pd.,M.Pd.I

NIP. 198102102005011001



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 4

ANGKET PENILAIAN MEDIA

Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle

Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi

Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan

Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember

Penyusun : Ica Rif'atus Sholihah
Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah & Ilmu Keguruan
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas 1 MIN 1 Jember

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan **Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pembelajaran Matematika Bagi Peserta Didik Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember**, maka sehubungan dengan instrumen ini saya mohon untuk Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap pembelajaran yang telah dibuat. Penilaian dari ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran ini sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak materi ini digunakan dalam pembelajaran.

A. Identitas Validator

Nama :
NIP :
Alamat :

B. Petunjuk Penilaian

1. Sebelum mengisi angket, mohon Ibu/Bapak membaca setiap item terlebih dahulu.
2. Mohon Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang dikembangkan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :
Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
3. Apabila Ibu/Bapak menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
4. Ibu/Bapak dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
5. Ibu/Bapak dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan materi dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
6. Atas bantuan Ibu/Bapak, saya ucapkan terimakasih.

Tabel Pernyataan

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Desain gambar pada tampilan sudah jelas dan rapi				√	
2	Bahan-bahan yang digunakan media pembelajaran <i>fish puzzle</i> tidak mudah hancur				√	
3	Media pembelajaran <i>fish puzzle</i> dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran matematika.					√
4	Media dapat digunakan pada berbagai waktu dan berbagai keadaan.				√	
5	Media menambah motivasi peserta didik untuk mempelajari penjumlahan dan				√	

	pengurangan.					
6	Penyajian media <i>fish puzzle</i> mendukung peserta didik untuk terlibat langsung dalam belajar.					√
7	Mudah digunakan dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam menyimpan media saat digunakan					√
8	Jenis dan ukuran huruf yang dipilih sudah tepat serta menjadikan media menjadi lebih menarik					√
9	Tulisan atau gambar mudah dibaca					√
10	Warna yang dipilih dan perpaduannya sudah tepat.				√	
11.	Kesesuaian buku panduan pembelajaran dengan media pembelajaran					√



Lampiran 5

ANGKET PENILAIAN MATERI

Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle

Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi

Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan

Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember

Penyusun : Ica Rif'atus Sholihah
Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah & Ilmu Keguruan
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas 1 MIN 1 Jember

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan **Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pembelajaran Matematika Bagi Peserta Didik Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember**, maka sehubungan dengan instrumen ini saya mohon untuk Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap pembelajaran yang telah dibuat. Penilaian dari ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran ini sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak materi ini digunakan dalam pembelajaran.

C. Identitas Validator

Nama :

NIP :

Alamat :

D. Petunjuk Penilaian

7. Sebelum mengisi angket, mohon Ibu/Bapak membaca setiap item terlebih dahulu.
8. Mohon Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang dikembangkan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :
 Skor 5 = Sangat Baik
 Skor 4 = Baik
 Skor 3 = Cukup Baik
 Skor 2 = Kurang Baik
 Skor 1 = Tidak Baik
9. Apabila Ibu/Bapak menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
10. Ibu/Bapak dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
11. Ibu/Bapak dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan materi dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
12. Atas bantuan Ibu/Bapak, saya ucapkan terimakasih.

Tabel Pernyataan

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan jelas.					√
2	Tujuan pembelajaran sesuai dengan CP.					√
3	Materi yang dijelaskan sesuai dengan media <i>fish puzzle</i>					√
4	Materi yang disajikan mudah dipahami					√
5	Materi yang disampaikan dikemas secara singkat dan menarik.					√
6	Materi yang disajikan mendorong rasa ingin tahu peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.				√	
7	Penyampaian materi dilakukan runtut atau				√	

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
	sistematis.					
8	Penyampaian materi sesuai dengan teori dan konsep.				√	
9	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD					√
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami dan dimengerti.					√
11	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku di daerah setempat.					√



Lampiran 6 angket bahasa

ANGKET PENILAIAN BAHASA

Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle

Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi

Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan

Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember

Penyusun : Ica Rif'atus Sholihah
Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah & Ilmu Keguruan
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas 1 MIN 1 Jember

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan **Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pembelajaran Matematika Bagi Peserta Didik Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember**, maka sehubungan dengan instrumen ini saya mohon untuk Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap pembelajaran yang telah dibuat. Penilaian dari ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran ini sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak materi ini digunakan dalam pembelajaran.

E. Identitas Validator

Nama :
NIP :
Alamat :

F. Petunjuk Penilaian

13. Sebelum mengisi angket, mohon Ibu/Bapak membaca setiap item terlebih dahulu.
14. Mohon Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang dikembangkan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :
 Skor 5 = Sangat Baik
 Skor 4 = Baik
 Skor 3 = Cukup Baik
 Skor 2 = Kurang Baik
 Skor 1 = Tidak Baik
15. Apabila Ibu/Bapak menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
16. Ibu/Bapak dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
17. Ibu/Bapak dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan materi dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
18. Atas bantuan Ibu/Bapak, saya ucapkan terimakasih.

G. Tabel Pernyataan

No	Aspek Penilaian	Alternatif Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian bahasa dengan tingkat pemahaman peserta didik.					√
2.	Penggunaan bahasa indonesia yang jelas.				√	
3.	Kemudahan dalam mempelajari bahasa yang digunakan.					√
4.	Kejelasan petunjuk kegunaan.					√
5.	Tata bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar.				√	

6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.				√	
7.	Tidak ada bahasa yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.					√
8.	Menggunakan struktur kalimat dan tanda baca yang tepat sesuai EYD.				√	
9.	Modul ajar menggunakan bahasa yang tidak diskriminatif atau berpotensi menyinggung pihak tertentu.					√
10.	Kalimat dalam modul ajar sudah sederhana, jelas, dan mudah dipahami oleh peserta didik					√



Lampiran 7 angket pembelajaran

ANGKET PENILAIAN PEMBELAJARAN

Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle

Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi

Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan

Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember

Penyusun : Ica Rif'atus Sholihah
Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah & Ilmu Keguruan
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas 1 MIN 1 Jember

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan **Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pembelajaran Matematika Bagi Peserta Didik Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember**, maka sehubungan dengan instrumen ini saya mohon untuk Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap pembelajaran yang telah dibuat. Penilaian dari ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran ini sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak materi ini digunakan dalam pembelajaran.

H. Identitas Validator

Nama : Sri Lestari S.Pd
NIP :
Alamat :

I. Petunjuk Penilaian

19. Sebelum mengisi angket, mohon Ibu/Bapak membaca setiap item terlebih dahulu.
20. Mohon Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang dikembangkan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :
- Skor 5 = Sangat Baik
 Skor 4 = Baik
 Skor 3 = Cukup Baik
 Skor 2 = Kurang Baik
 Skor 1 = Tidak Baik
21. Apabila Ibu/Bapak menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
22. Ibu/Bapak dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
23. Ibu/Bapak dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan materi dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
24. Atas bantuan Ibu/Bapak, saya ucapkan terimakasih.

J. Tabel Pernyataan

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
1	Kualitas media <i>fish puzzle</i> yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria media pembelajaran.				√	
2	Ketepatan media <i>fish puzzle</i> untuk digunakan sebagai media pembelajaran.					√
3	Desain pada gambar tampilan memberikan kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar peserta didik.				√	

4	Media Pembelajaran yang digunakan <i>fish puzzle</i> tidak mudah hancur.					√
5	Bahan dasar yang digunakan media <i>fish puzzle</i> tidak terlalu berat untuk dibawa.					√
6	Media pembelajaran <i>fish puzzle</i> dapat mendukung peserta didik belajar pembelajaran matematika.					√
7	Media dapat digunakan pada berbagai waktu dan berbagai keadaan.				√	
8	Media menambah motivasi peserta didik untuk mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan				√	
9	Mudah dioperasikan dan tidak memerlukan waktu yang lama dalam menyiapkan media saat digunakan.					√
10	Desain media baik (teks, warna, dan gambar) sudah sesuai dan tepat.				√	
11	Penyajian media <i>fish puzzle</i> mendukung peserta untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.					√
12	Kesesuaian materi dengan CP.					√
13	Tujuan Pembelajaran dirumuskan dengan jelas.					√
14	Materi yang disajikan dalam media <i>fish puzzle</i> sesuai dengan tujuan pembelajaran.					√
15	Penggunaan bahasa yang komunikatif dan tidak menggunakan bahasa setempat				√	

16	Materi yang disampaikan dikemas secara singkat dan menarik.					√
17	Materi yang disajikan mendorong rasa ingin tau peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan.					√



Lampiran 8 lembar observasi pengamatan

LEMBAR PENGAMATAN OBSERVASI

Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle

Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi

Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan

Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember

Penyusun : Ica Rif'atus Sholihah
Pembimbing : Dr. Hartono, M.Pd
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah & Ilmu Keguruan
Sasaran Penelitian : Peserta Didik Kelas 1 MIN 1 Jember

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan **Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pembelajaran Matematika Bagi Peserta Didik Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember**, maka sehubungan dengan instrumen ini saya mohon untuk Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap pembelajaran yang telah dibuat. Penilaian dari ibu akan digunakan sebagai validasi dan masukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran ini sehingga dapat diketahui layak atau tidak layak materi ini digunakan dalam pembelajaran.

K. Identitas Validator

Nama :
NIP :
Alamat :

L. Petunjuk Penilaian

25. Sebelum mengisi angket, mohon Ibu/Bapak membaca setiap item terlebih dahulu.
26. Mohon Ibu/Bapak memberikan penilaian terhadap materi pembelajaran yang dikembangkan dengan memberikan tanda checklist (√) pada kolom penilaian dengan ketentuan sebagai berikut :
- Skor 5 = Sangat Baik
Skor 4 = Baik
Skor 3 = Cukup Baik
Skor 2 = Kurang Baik
Skor 1 = Tidak Baik
27. Apabila Ibu/Bapak menilai kurang sesuai atau terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, dimohon untuk memberikan tanda sehingga dapat dilakukan revisi lebih lanjut lagi.
28. Ibu/Bapak dimohon memberikan saran pada halaman yang telah disediakan.
29. Ibu/Bapak dimohon memberikan kesimpulan terkait kelayakan materi dengan tanda centang terhadap hasil akhir penilaian.
30. Atas bantuan Ibu/Bapak, saya ucapkan terimakasih.

M. Tabel Pernyataan

No.	Aspek	Indikator	Penilaian				
			1	2	3	4	5
1.	Tampilan media	Ketertarikan peserta didik terhadap tampilan media pembelajaran fish puzzle				√	
		Ketertarikan peserta didik terhadap gambar dalam media					√
2.	Minat dan ketertarikan belajar	Peserta didik suka belajar menggunakan media pembelajaran fish puzzle				√	
		Peserta didik tertarik terhadap media fish puzzle				√	

Lampiran 9 surat izin penelitian



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

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

Nomor : B-12068/In.20/3.a/PP.009/05/2025

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember

Jl. Rengganis No 31 Bendelan Arjasa Kecamatan Arjasa Kabupaten Jember

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

NIM : 211101040003

Nama : Ica Rifatus Sholihah

Semester : Semester delapan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember; selama 21 (dua puluh satu) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Dr. Nasirudin, S.Pd., M.Pd.I.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 08 Mei 2025

an. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik,



MHOTIBUL UMAM

lampiran 10 surat selesai penelitian



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JEMBER
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1**

Jalan Rengganis Nomor.31 Arjasa 68191
Telepon 0331-540401 email : minarjasa@gmail.com

**SURAT KETERANGAN
NOMOR B- 106 /Mi.13.32.01/PP.00.4/05/2025**

Yang bertanda tangan di bawah ini ,

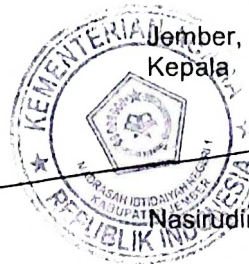
N a m a : NASIRUDIN F, S.Pd.I,M.Pd.I
NIP : 198102102005011001
Pangkat/Gol. Ruang : Penata Tingkat I, III/d
Jabatan : Kepala
Unit Kerja : MI Negeri 1 Jember

dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Ica Rifatus Sholihah
NIM : 211101040003
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Mahasiswi tersebut telah melakukan penelitian/Riset mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Fish Puzzle Pada Pembelajaran Matematika Kelas 1 Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jember tahun pelajaran 2024/2025 selama 6 hari dari tanggal 8 Mei 2025 s/d 14 Mei 2025.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat sesuai dengan keadaan yang sebenarnya, dan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

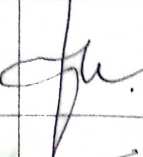


Jember, 14 Mei 2025
Kepala

Nasirudin F, S.Pd, M.Pd

lampiran 11 Jurnal Kegiatan

JURNAL KEGIATAN

No	Tanggal	Kegiatan	TTD
1.	09 september 2024	Observasi ke sekolah MIN 1 Jember	
2.	10 september 2024	Observasi ke kelas I	
3.	18 september 2024	Wawancara ke guru kelas I	
4.	21 April 2025	Validasi ahli media pembelajaran dan Validasi materi pembelajaran dan bahasa	
5.	08 Mei 2025	Izin penelitian di MIN 1 Jember	
6.	08 – 09 Mei 2025	Praktek mengajar	
8.	14 Mei 2025	Pengambilan Surat Selesai Penelitian	

KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Jember, 14 Mei 2025
Kepala

Nasrudin F, S.Pd, M.Pd
198102102005011001

Lampiran 12

DOKUMENTASI



Wawancara kepada guru kelas



Penjelasan cara mengisi angket lembar observasi



Proses pembelajaran di kelas



Proses penerapan media pembelajaran media *fish puzzle*



Peserta didik mengisi angket lembar observasi



BIODATA PENULIS



Nama : Ica Rif'atus Sholihah

Tempat Lahir : lamongan

Tanggal Lahir : 26 April 2003

Agama : Islam

Alamat : Dsn. morogo

RT/RW : 003/005

Kel/Des : Putatkumpul

Kecamatan : Turi

Kabupaten : Lamongan

No. Telephon : 081515775602

Riwayat Pendidikan

- a) KB Miftahul Ulum
- b) RA Miftahul Ulum
- c) MI Miftahul Ulum
- d) MTs. Sunan Drajat Sugihwaras
- e) MA. Matholi'ul Anwar
- f) UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER

Pengalaman Organisasi

- a) OSIS
- b) IPPNU
- c) HMPS