

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE MATA  
PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA MADRASAH IBTIDAIYAH**

**ARTIKEL JURNAL**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh:

**ILMA ALMAIDA FASA**

NIM: 1903096021

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO**

**SEMARANG**

**2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ilma Almaida Fasa  
NIM : 1903096021  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Program Studi : S.1

Menyatakan bahwa artikel jurnal yang berjudul

### **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE MATA PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA MADRASAH IBTIDAIYAH**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 25 Maret 2023

Pembuat Pernyataan



**Ilma Almaida Fasa**

NIM. 1903096021



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2 (024) 7601295 Fax. 7615387 Semarang 50185  
Website: <http://fitk.walisongo.ac.id>

## PENGESAHAN

Naskah Artikel Jurnal berikut ini:

Judul : **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Mata Pelajaran Matematika untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah**

Penulis : Ilma Almaida Fasa

NIM : 1903096021

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Semarang, 25 Maret 2023

## DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang/Penguji I,

**Dr. H. Fakhur Rozi, M.Ag.**  
NIP. 196912201995031001

Sekretaris Sidang/Penguji II,

**Muhammad Rofiq, M.Pd.**  
NIP. 199101152019031013

Penguji Utama III,

**Hj. Zulaikhah, M.Ag., M.Pd.**  
NIP. 197601302005012001



Penguji Utama IV,

**Zuanita Adrivani, M.Pd.**  
NIP. 198611222016012901

Pembimbing,

**Kristi Liani Purwanti, S.Si., M.Pd.**  
NIP. 198107182009122002

## NOTA DINAS

Semarang, 14 Maret 2023

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Walisongo  
di Semarang

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah artikel jurnal dengan:

Judul : **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Mata Pelajaran Matematika untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah**  
Nama : Ilma Almaida Fasa  
NIM : 1903096021  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Program Studi: S1

Saya memandang bahwa naskah artikel jurnal tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo untuk diujikan dalam Sidang Munaqsyah.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Pembimbing



**Kristi Liani Purwanti, S. Si, M.Pd.**

NIP. 19810718 200912 2002



**LETTER OF ACCEPTANCE (LoA)**  
Nomor: 17.4.1/SekolahDasar/LOA/2023

Dengan ini, Pengelolaan Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan dengan ISSN 0854-8285 (cetak); ISSN 2581-1983 (online) memberitahukan bahwa naskah Anda dengan identitas:

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Mata Pelajaran Matematika Untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah  
Penulis : Ilma Almaida Fasa, Kristi Liani Purwanti  
Afiliasi/instansi : Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang  
Email korespondensi : [almaida.fasa@gmail.com](mailto:almaida.fasa@gmail.com)  
Tanggal diterima : 1 April 2023

Telah memenuhi kriteria publikasi di Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan dan dapat kami terima sebagai bahan naskah untuk Penerbitan Jurnal dalam versi elektronik. Untuk mengembangkan sistem manajemen kami dalam proses penerbitan artikel ini sebagai bagian proses review naskah, kami membutuhkan donasi Anda sebelum menerbitkan artikel Anda. Silahkan transfer ke rekening bank BNI cab Malang, 1418164243 a.n Ni Luh Sakinah Nuraini sebesar Rp. 500.000,- serta bukti pengiriman dikirimkan ke [jurnal.sd@gmail.com](mailto:jurnal.sd@gmail.com)

Untuk menghindari adanya duplikasi terbitan dan pelanggaran etika publikasi ilmiah terbitan berkala, kami berharap agar naskah/artikel tersebut tidak dikirimkan dan dipublikasikan ke penerbit/jurnal lain.

Demikian surat ini disampaikan, atas partisipasi dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.

Malang, 17 April 2023

Editor in Chief

Ni Luh Sakinah Nuraini S.Pd., M.Pd.



## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE MATA PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK SISWA MADRASAH IBTIDAIYAH

Ilma Almaida Fasa<sup>1</sup>  
Kristi Liani Purwanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Univeristas Islam Negeri  
Walisongo Semarang  
Jl. Prof. Dr. Hamka Km 2, Semarang, 50185, Indonesia  
E-mail: [almaida.fasa@gmail.com](mailto:almaida.fasa@gmail.com) (081215086667)

**Abstract:** Current learning still uses print media and focuses only on the teacher, so interactive media is needed in accordance with developments in the 21st century. This study aims to assess the feasibility of website learning media for building materials for class VI mathematics subjects, which include prisms, tubes, pyramids, care, and balls. The research method is the ADDIE Research and Development (RnD) model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The feasibility test was carried out by two validators: media experts and material experts. The trial was carried out by ten students of CMI Nashrul Fajar Semarang. The feasibility test on media experts produced very valid results with a value of 4.5; the due diligence on material experts produced very valid results with a value of 4.75; and the trials carried out produced a score of strongly agree with a score of 4.34. As a result, the products produced from this study were considered very valid, and students were interested in the appearance of this website's learning media.

**Keywords:** Learning media, Website, Mathematic

**Abstrak:** Pembelajaran saat ini, masih menggunakan media cetak dan hanya berpusat pada guru maka diperlukan media interaktif sesuai dengan perkembangan abad 21. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menilai kelayakan media pembelajaran website materi bangun ruang mata pelajaran matematika kelas VI yang meliputi prisma, tabung, limas, kerucut dan bola. Metode penelitian ini adalah *Research and Development* (RnD) model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation*) Uji kelayakan dilakukan oleh dua validator ahli media dan ahli materi. Uji coba dilakukan oleh sepuluh siswa kelas VI C MI Nashrul Fajar Semarang. Uji kelayakan pada ahli media menghasilkan hasil sangat valid dengan nilai 4,5, uji kelayakan pada ahli materi menghasilkan hasil sangat valid dengan nilai 4.75, dan uji coba yang dilakukan menghasilkan skor sangat setuju dengan skor 4,34 . Hasilnya, produk yang dihasilkan dari penelitian ini dinilai sangat valid sehingga layak digunakan dan siswa tertarik dengan tampilan media pembelajaran website ini.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran, Website, Matematika

## PENDAHULUAN

Sistem pendidikan menjadi semakin digital seiring berjalannya abad ke-21, dan lingkungan belajar telah berubah sepenuhnya dari tradisional ke digital. Pembelajaran harus mampu mengelola komunikasi dalam masyarakat dan budaya Indonesia di abad 21. Dari masyarakat kuno ke masyarakat pertanian, industri, dan informasi. Memanfaatkan kematangan digitalisasi merupakan ciri masyarakat yang menguntungkan (Rahayu et al., 2022). Siswa dan guru yang akrab dengan teknologi harus berpartisipasi dalam kemajuan teknologi (Effendi & Wahidy, 2019). Kemajuan dalam inovasi data dan korespondensi telah mengubah jarak belajar individu, bagaimana mereka mengkonsumsi data, dan bagaimana mereka memperdagangkan data (Budianto et al., 2023). Penggunaan ponsel oleh siswa berada pada titik tertinggi sepanjang masa, dan hampir setiap siswa memilikinya. Teknologi cerdas yang dapat menghubungkan semua aspek aktivitas manusia, termasuk dunia pendidikan, didukung oleh revolusi 4.0. Di sekolah, guru harus bisa memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran. Penggunaan pendekatan tradisional berangsur-angsur berkurang. Pembelajaran yang berpusat pada guru tidak lagi berputar di sekitar guru. Melalui pembelajaran tepat waktu, pemanfaatan strategi pembelajaran seperti metode ceramah harus diselaraskan. Siswa yang menggunakan metode *Teacher Center Learning* (TCL) menjadi tidak tertarik dan sulit untuk memperhatikan bagaimana mereka belajar. Akibatnya, sistem pendidikan lebih fokus pada kebutuhan siswa dan disebut sebagai pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *Student Center Learning* atau SCL. Menurut (Kurniawan, 2019), guru dalam pendekatan yang berpusat pada siswa harus mampu menjalankan tugasnya secara efektif dan membantu siswa yang kesulitan dalam mengatasi hambatan belajar.

Kurikulum 2013 di era digital dirancang untuk mengikuti kemajuan pesat pada ilmu pengetahuan dan teknologi. Di masa digitalisasi ini, pedoman memungkinkan pendidik untuk bersiap-siap dan melakukan latihan pengajaran dan pembelajaran yang berharga yang mencakup latihan cerdas (Sutarman et al., 2019). Pembelajaran dapat berasal dari berbagai sumber, termasuk guru. Guru berfungsi sebagai fasilitator pembelajaran. Sebagai fasilitator, pendidik memiliki peran penting dalam mendampingi peserta didik yang berkecukupan belajar. Perspektif rasional fasilitator memungkinkan siswa untuk meningkatkan sistem pembelajaran mereka secara maksimal (Firman Raharjo & Ikhsan Karimah, 2021). Untuk mencapai tujuan dan sasaran kegiatan belajar mengajar, guru yang

kompeten perlu memperhatikan skema yang digunakan, khususnya tahapan tata ruang kelas yang efisien, teratur, dan terencana (Sitohang & Simamora, 2023). Pengembangan keterampilan siswa menderita akibat pembelajaran tradisional (Hujaemah et al., 2019). Guru dapat lebih mudah menghubungkan ide dengan informasi yang paling penting berkat media pembelajaran berbasis teknologi. Pemanfaatan inovasi merupakan salah satu keunikan media berbasis yang diharapkan dapat lebih mengembangkan kemampuan kerangka pengelolaan siswa.

Media mempunyai fungsi yang esensial dalam pembelajaran. Media pembelajaran berbasis digital dapat membantu pendidik mengatur konten pendidikan dengan cara yang menarik bagi anak-anak di era teknologi saat ini (Hendraningrat & Fauziah, 2021). Media pembelajaran cerdas elektronik merupakan salah satu jenis media pembelajaran intuitif penglihatan dan suara. Situs *website* adalah perangkat lunak yang terhubung ke internet dan berisi file seperti gambar atau teks. Menurut (Suryandaru & Setyaningtyas, 2021), pengguna web menggunakan sumber informasi berformat HTML untuk menavigasi ke halaman berikutnya. Jika dibandingkan dengan jenis media lainnya, media pembelajaran berbasis website mempunyai kelebihan antara lain dapat digunakan oleh banyak orang secara bersamaan, bekerja dengan berbagai perangkat, menghemat ruang penyimpanan, menggabungkan berbagai jenis media digital dalam satu wadah. halaman responsif, dan memungkinkan siswa untuk membagikan tanggapan dan aktivitas mereka. Dalam proses pembelajaran, media berbasis website merupakan pembaharuan dari multimedia interaktif. Menurut penelitian yang dilakukan di lapangan, metode pengajaran tradisional seperti buku pelajaran sekolah dan presentasi powerpoint terus digunakan dalam pendidikan serta sedikit variasi guru menyebabkan kebosanan dan kemonotonan siswa (Rahmawati & Hidayati, 2022). Diharapkan pembelajaran yang menghubungkan seluruh indra siswa akan menjadi solusi atas permasalahan yang dihadapi guru dan siswa. Selain itu, siswa dapat mengakses materi pembelajaran dengan komputer, smartpone, atau tablet di luar sekolah jika terhubung dengan internet sehingga proses pembelajaran tidak terbatas di ruang kelas saja (Januarisman & Ghufron, 2016).

Siswa sekolah dasar semakin maju kualitas berpikirnya dari tingkat konkrit ke tingkat abstrak, maka salah satu analisis yang selalu menarik untuk disajikan di sekolah dasar adalah pembelajaran matematika. Sementara matematika adalah bahasa simbolik yang formal, abstrak, hierarkis, dan bermakna, matematika juga merupakan ilmu deduktif. Oleh

karena itu, agar seorang guru mampu menginterpretasikan dunia deduktif matematika, diperlukan kecerdasan primer untuk membuat hubungan masa dunia anak yang belum berpikir deduktif (Farida & Rahayu, 2017). Menurut (Lestari, 2017), belajar adalah teknik terencana untuk mengubah perilaku berdasarkan pengalaman, yang meliputi kecakapan pengetahuan dan keterampilan disamping sikap dan nilai. Signifikansi sains tidak dapat dipisahkan dari perannya dalam bidang apapun. Misalnya di bidang kesejahteraan, aspek keuangan, inovasi, ilmu fisika, pelatihan, desain, keahlian, pengamatan bintang. Menurut (Aditya, 2018), perkembangan pengetahuan matematika meningkat seiring dengan tingkat pendidikan. Pelajaran matematika diatur dengan prinsip yang berbeda untuk setiap siswa. Jika siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang menyenangkan, maka mereka akan lebih senang untuk mempelajarinya dan optimis terhadap kemampuannya dalam memecahkan masalah pelajaran yang sulit. Di sisi lain, siswa yang menganggap matematika seperti mata pelajaran yang sukar akan kurang tertarik dan akan melakukan pendekatan pemecahan masalah dengan sikap pesimis sehingga akan menunda tujuan pembelajaran. Partisipasi siswa dalam proses berpikir mereka sendiri dan kemampuan desain dan metode untuk mempengaruhi kemampuan siswa akan memastikan tercapainya tujuan pembelajaran (Sugilar, 2013).

Kesamaan penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Syamsudin et al., 2021) yang berjudul “Pengembangan Game Edukasi Berbasis Web pada Materi Bangun Ruang dengan Construct 2” yaitu mengembangkan media berbasis website, menggunakan metode penelitian yaitu *Research and Development* (R&D), menggunakan topik bangun ruang untuk kelas VI. Sedangkan perbedaannya adalah pada penelitian Ahmad Syamsudin berlokasi di MI Al Hikmah Kediri, menggunakan game edukasi dan memakai model pengembangan yaitu *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Fokus penelitian penulis yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis website untuk mata pelajaran matematika pada materi bangun ruang untuk kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nashrul Fajar Semarang.

Kesamaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Utami et al., 2020) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Tema 6 Subtema 1 Kelas IV” yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis website, model pengembangan memakai model yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* (ADDIE), memakai metode penelitian

yaitu *Research and Development* (R&D). Sedangkan perbedaannya yaitu pada penelitian Riska Setyo Utami berlokasi di SDN 1 Argosuko, menggunakan materi tema 6 subtema 1 kelas IV. Fokus penelitian penulis yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis website untuk mata pelajaran matematika pada materi bangun ruang kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nashrul Fajar Semarang.

Kesamaan penelitian yang dilakukan penulis dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Kharisma & Yana, 2021) dengan judul “Media Pembelajaran Matematika dengan Materi Bangun Datar dan Bangun Ruang Berbasis Web” yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis website dan memakai materi bangun ruang. Namun, perbedaannya yaitu pada penelitian Lalu Puji Indra Kharisma dan Yunita Happy Yana berlokasi di MI NW dusun Bisa, menggunakan desain system dengan rancangan Unified Modeling Language (UML), menggunakan *software Content Management System* (CMS), Xampp Control, Visuao Studio Code, WordPress dan Web Browser, dan menggunakan materi bangun datar. Fokus penelitian penulis yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis web untuk mata pelajaran matematika pada materi bangun ruang kelas VI Madrasah Ibtidaiyah Nashrul Fajar Semarang menggunakan platform blogspot.

Atas dasar temuan penelitian ini, pembelajaran berbasis web media pembelajaran kelas VI Madrasah Ibtidaiyah dengan menggunakan model *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation* atau ADDIE dengan materi geometri yang lebih bervariasi seperti prisma, tabung, kerucut, limas dan bola. Selain itu, website berisi kompetensi inti dan kompetensi dasar, konsep dasar bangun ruang, jarring-jaring, rumus luas permukaan, rumus volume, video, rangkuman, permainan, soal evaluasi dan biodata penulis. “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Mata Pelajaran Matematika untuk Siswa Madrasah Ibtidaiyah” menjadi judul penelitian tersebut dengan tujuan untuk mengetahui kemenarikan tampilan media pembelajaran berbasis website untuk siswa madrasah ibtidaiyah.

## **METODE**

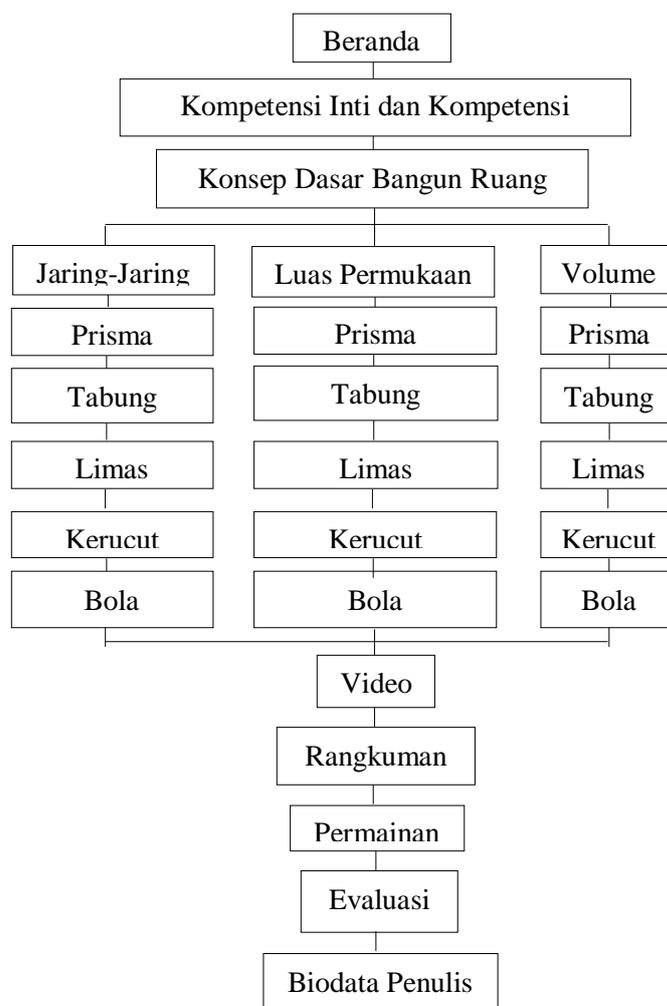
Metodologi penelitian yang dipakai dikenal sebagai pengembangan, atau dalam bahasa Inggris *Research and Development* (R&D). Model yang dipakai yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* merupakan tahapan penelitian dan pengembangan model ADDIE yang dibuat oleh Dick and Carry.

**Analysis (analisis)**

Analisis dilaksanakan untuk memahami tujuan atau prinsip pembuatan media pembelajaran contohnya mengidentifikasi kebutuhan guru dan karakteristik siswa (Batubara, 2021). Analisis kebutuhan guru dan karakteristik siswa dilakukan dengan wawancara.

**Design (perancangan)**

Pada tahap perancangan, terdapat 3 tahap yaitu pemilihan platform dan kepentingan materi dan desain bentuk (layout). Pada penelitian ini, peneliti menggunakan platform blogspot, materi yang dipakai pada media pembelajaran yaitu buku siswa “Senang Belajar Matematika SD/MI Kelas VI” karya Mohammad Syaifuddin dkk cetakan ke-1 tahun 2018 kurikulum 2013 yang diterbitkan oleh Kemendikbud. Selain itu, desain tampilan adalah sebagai berikut:



**Gambar 1 Kerangka Berpikir**

**Development (pengembangan)**

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan meliputi pembuatan media pembelajaran dan validasi ahli media serta validasi ahli materi. Media pembelajaran website dibuat dengan platform blogspot. Selain itu, pada validasi ahli media terdapat 3 aspek yaitu penyajian, kebahasaan dan kegrafisan. Pada validasi ahli materi mempunyai 3 aspek antara lain aspek kelayakan isi, penyajian dan bahasa.

**Implementation (implementasi)**

Peneliti kemudian mensimulasikan media pembelajaran di kelas VI C yang terdiri dari 10 siswa MI Nashrul Fajar Semarang yang akan dilaksanakan pada bulan Februari 2023 sesuai dengan jadwal matematika sekolah, menggunakan media pembelajaran yang telah dianggap layak untuk diuji cobakan oleh validator. Setelah itu peneliti memberikan angket kepada siswa untuk diisi mengenai pendapat mereka terhadap kemenarikan tampilan media pembelajaran berbasis website materi bangun ruang.

**Evaluation (evaluasi)**

Pada tahap evaluasi, peneliti menganalisis data hasil pengisian lembar angket siswa mengenai media pembelajaran yang dikembangkan untuk mengetahui kemenarikan tampilan media pembelajaran berbasis website materi bangun ruang.

Skala yang dipakai yaitu skala likert dan respon skala lima, berikut ini tabel kriteria penilaian validator:

**Tabel 1 Kriteria Penilaian Validator dan Kemenarikan Tampilan Website (Widoyoko, 2014)**

No	Skor	Tingkat Validitas	Kemenarikan
1.	$4,2 < Va \leq 5,0$	Sangat Valid	Sangat Setuju
2.	$3,4 < Va \leq 4,2$	Valid	Setuju
3.	$2,6 < Va \leq 3,4$	Cukup Valid	Ragu-Ragu
4.	$1,8 < Va \leq 2,6$	Kurang Valid	Tidak Setuju
5.	$1,0 < Va \leq 1,8$	Tidak Valid	Sangat Tidak Setuju

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini membuat sumber belajar bentuk bangun ruang berbasis website seperti prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola dengan memanfaatkan platform blogspot. Paradigma *Analysis Design, Development, Implementation, and Evaluation* (ADDIE) digunakan dalam penelitian ini meliputi deskripsi prototipe produk serta pelaksanaan dan evaluasi uji lapangan.

### 1. *Analysis*

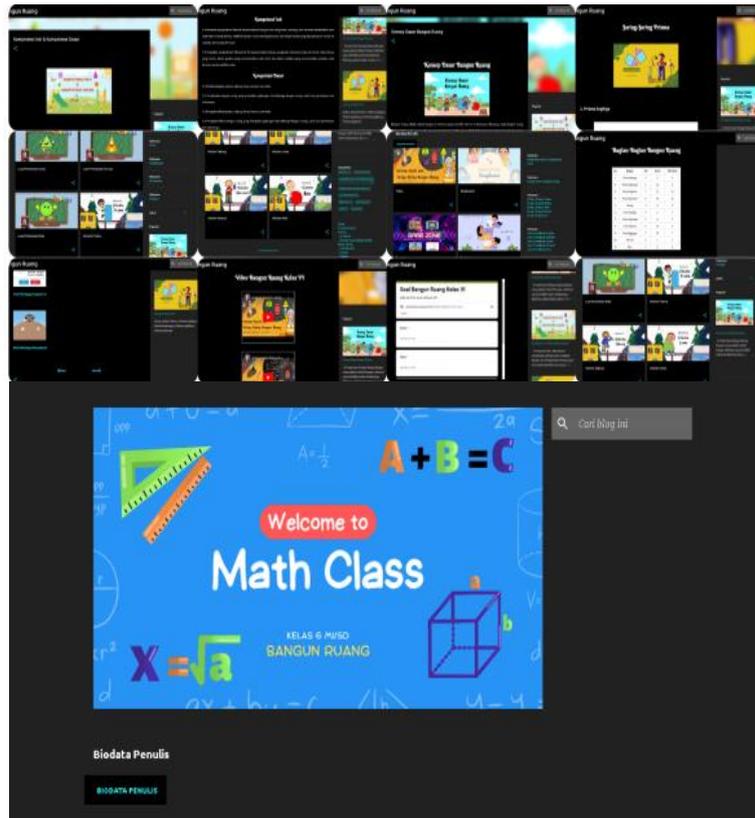
Analisis memiliki tujuan untuk menganalisis karakteristik siswa dan menganalisis kebutuhan guru. Untuk mengetahui lebih jauh tentang kebutuhan guru, peneliti melakukan wawancara dengan wali kelas VIC Madrasah Ibtidaiyah Nashrul Fajar Semarang yaitu Ibu Amanah, S.Pd. Hasilnya, guru masih menggunakan kurikulum 2013, sumber belajar yang digunakan yaitu buku matematika dari Yudistira, metode yang digunakan yaitu ceramah, penyebab kesulitan siswa yaitu kesalahan dalam perhitungan. Kemudian, wawancara dengan siswa tentang kebutuhan siswa yaitu salah satu siswa kelas VIC Madrasah Ibtidaiyah Nashrul Fajar Semarang yang ditunjuk oleh peneliti. Hasilnya, matematika merupakan mata pelajaran yang cukup sulit bagi siswa, kesulitan terdapat pada perhitungan dan rumus matematika, kemudian metode pembelajaran yang sering digunakan yaitu ceramah sehingga membuat siswa cepat merasa bosan. Siswa menginginkan media pembelajaran yang memuat konten dengan gambar atau animasi yang dapat membuat konsep matematika lebih mudah dipahami.

### 2. *Design*

Peneliti merancang bahan ajar pada tahap ini untuk mendapatkan rancangan awal (*layout*). Media yang digunakan adalah website blogspot dengan materi buku siswa dari Mohammad Syaifuddin dkk dengan judul “Selamat Belajar Matematika SD/MI Kelas VI”. cetakan pertama program pendidikan 2018 tahun 2013 didistribusikan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Pada website ini disertakan Beranda, Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar, Konsep Dasar Ruang Bangunan, Jaring-Jaring, Luas Permukaan, Volume, Video, Rangkuman, Permainan, Evaluasi, dan Biodata Penulis.

### 3. *Development*

Validasi dan pembuatan media pembelajaran merupakan dua kegiatan yang dilakukan dalam pengembangan. Pengembangan bahan ajar berbasis website tentang pembangunan ruang kelas VI menghasilkan luaran sebagai berikut:



**Gambar 2 Tampilan Website Sebelum Revisi**

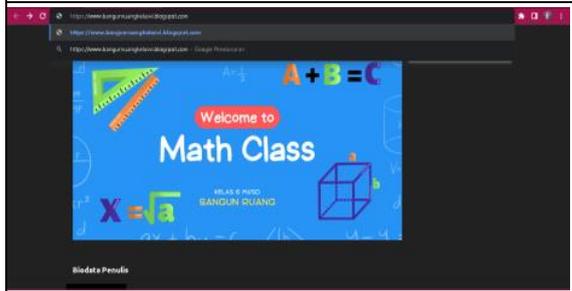
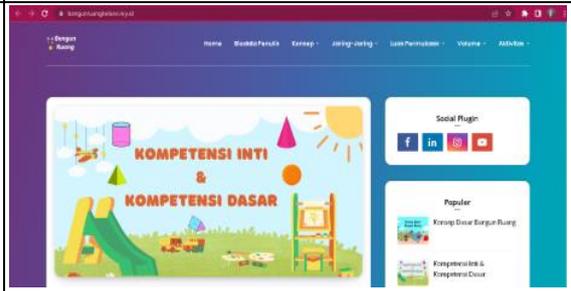
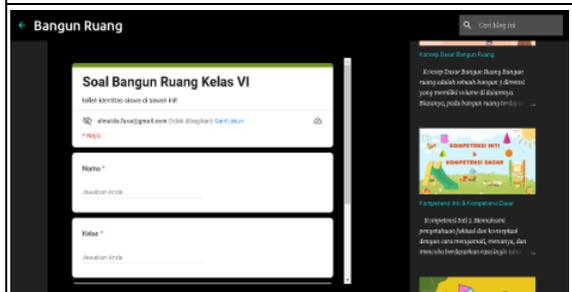
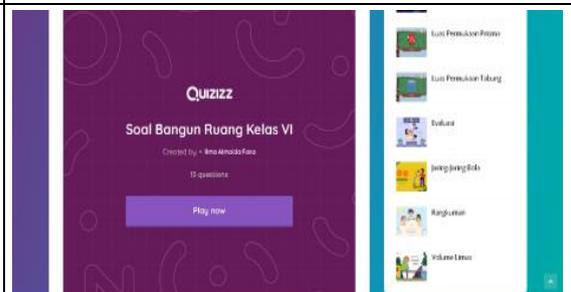
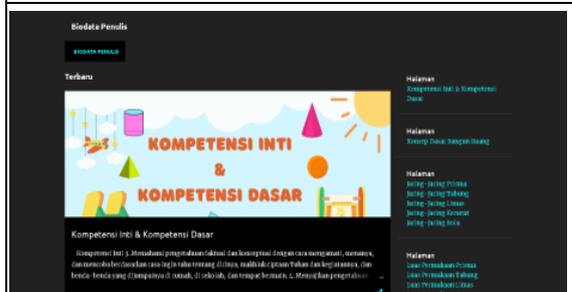
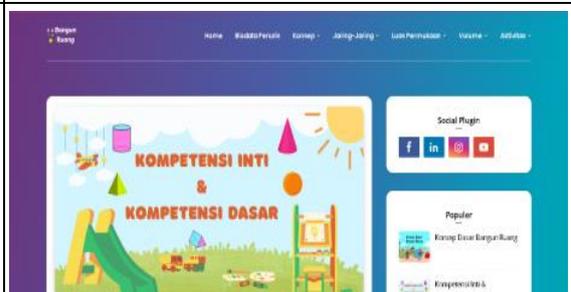
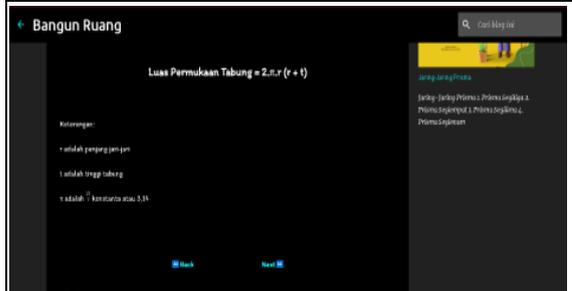
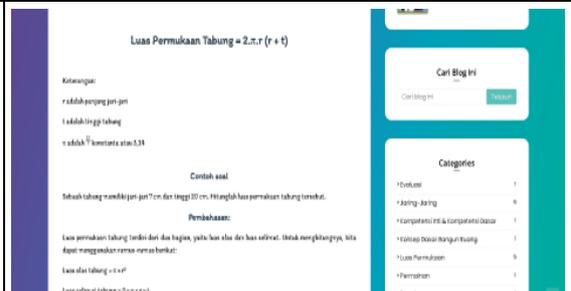
Evaluasi media pembelajaran oleh validator ahli media dilakukan oleh Dr. Hamdan Husein Batubara selaku dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidiah UIN Walisongo Semarang sebagai berikut:

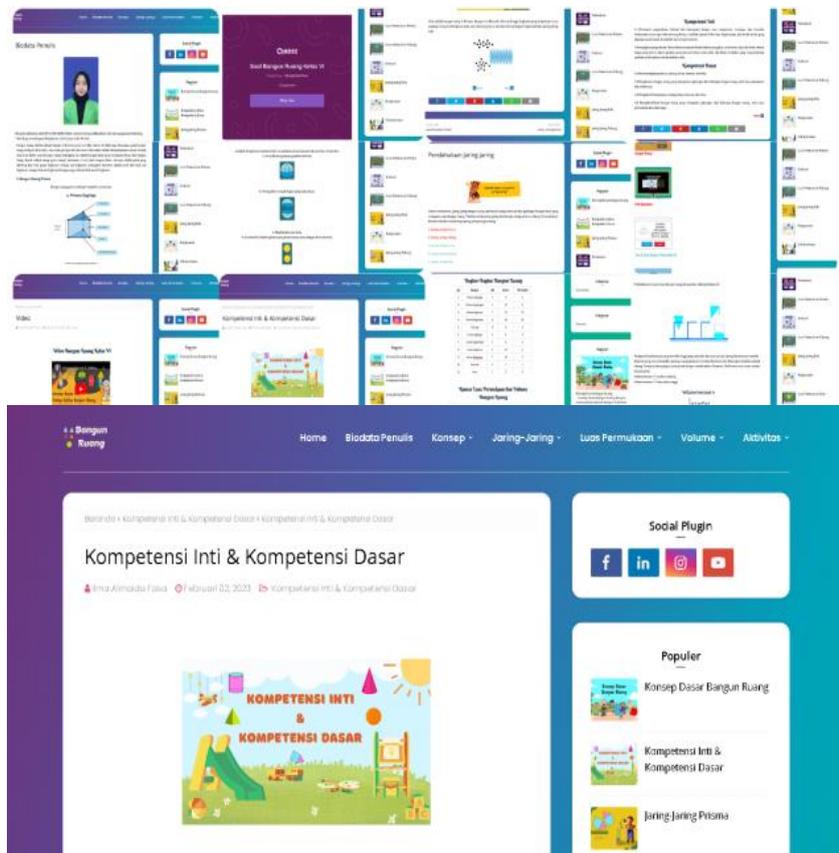
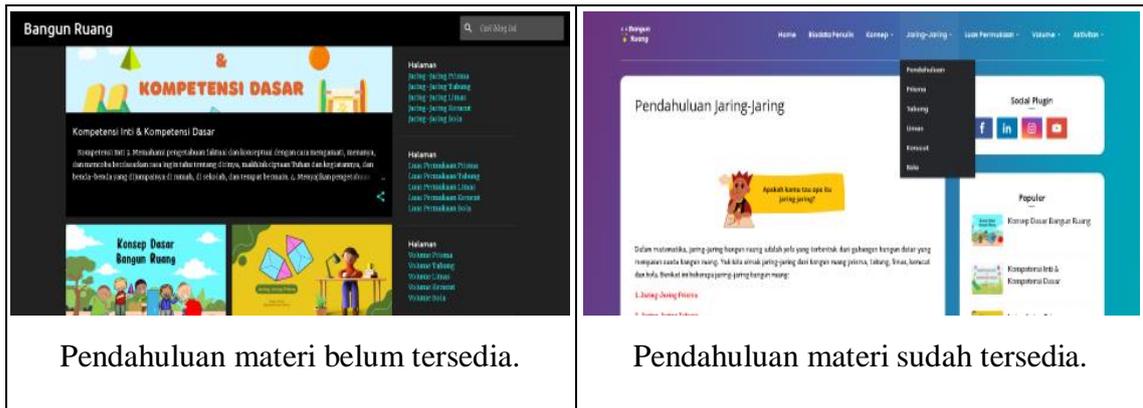
**Tabel 2 Penilaian Validator Ahli Media terhadap Media Pembelajaran**

No	Aspek	Skor	Klasifikasi
1.	Penyajian	4,4	Sangat Valid
2.	Kebahasaan	4,75	Sangat Valid
3.	Kegrafisan	4,33	Sangat Valid
	Rata-Rata	4,5	Sangat Valid

Penilaian validator ahli media di atas menandakan bahwa skor rata-rata untuk semua aspek penilaian pembelajaran adalah 4,5 dari nilai maksimum 5,00 sehingga mendapat predikat “Sangat Valid”. Selain itu, ahli media juga memberikan saran dan komentar bahwa domain sebaiknya diganti dari blogspot.com misalnya menjadi my.id, soal evaluasi yang menggunakan google form diganti menggunakan quizziz, pemilihan tema website diganti agar lebih menarik lagi, pada setiap materi rumus volume dan luas permukaan diberikan contoh soal dan pembahasan, dan sebelum membahas masing-masing materi sebaiknya diberikan pendahuluan atau aktivitas terlebih dahulu. Setelah divalidasi ahli media, kemudian peneliti melakukan revisi sesuai dengan arahan validator media. Hasil media pembelajaran berbasis website antara lain:

Tabel 3 Sebelum Revisi dan Sesudah Revisi

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
 <p data-bbox="245 600 817 745">Domain masih menggunakan blogspot.com yaitu <a href="http://www.bangunruangkelasvi.blogspot.com">www.bangunruangkelasvi.blogspot.com</a></p>	 <p data-bbox="817 600 1388 745">Domain sudah menggunakan my.id yaitu <a href="http://www.bangunruangkelasvi.my.id">www.bangunruangkelasvi.my.id</a></p>
 <p data-bbox="245 1037 817 1146">Soal evaluasi masih menggunakan google form.</p>	 <p data-bbox="817 1037 1388 1146">Soal evaluasi sudah menggunakan quizziz.</p>
 <p data-bbox="245 1438 817 1572">Tema Website masih menggunakan warna hitam.</p>	 <p data-bbox="817 1438 1388 1572">Tema Website sudah menggunakan warna yang lebih menarik.</p>
 <p data-bbox="245 1863 817 1982">Contoh soal dan pembahasan belum tersedia.</p>	 <p data-bbox="817 1863 1388 1982">Contoh soal dan pembahasan sudah tersedia.</p>



Gambar 3 Tampilan Website Setelah Revisi

Selain validasi ahli media, penelitian ini juga membutuhkan validasi ahli materi yang dilakukan oleh Muhammad Syauqi Malik, M.Pd. selaku dosen PGMI UIN Walisongo Semarang. Berikut ini hasil penilaian validator ahli materi:

**Tabel 4 Penilaian Validator Ahli Materi terhadap Media Pembelajaran**

No	Aspek	Nilai	Kategori
1.	Kelayakan Isi	4,71	Sangat Valid
2.	Kelayakan Penyajian	4,5	Sangat Valid
3.	Kelayakan Bahasa	5.0	Sangat Valid
	Rata-Rata	4,75	Sangat Valid

Evaluasi validator ahli materi tersebut di atas membuktikan bahwa nilai rata - rata keseluruhan evaluasi media pembelajaran termasuk kategori “Sangat Valid ” yaitu 4,75 dari skor paling besar 5,00. Penilaian pada ahli materi tidak terdapat revisi. Artinya, media pembelajaran berbasis website ini layak dipakai dan diuji cobakan di kelas VI Madrasah Ibtidaiyah.

#### 4. *Implementation*

Tahap ini termasuk dalam uji coba lapangan di Madrasah Ibtidaiyah Nashrul Fajar Semarang pada bulan Februari 2023, materi pembelajaran yang dianggap layak oleh validator untuk diuji cobakan kepada 10 siswa kelas VIC MI Nashrul Fajar Semarang. Selain itu, peneliti menyebarkan angket untuk mengumpulkan tanggapan dari siswa mengenai kemenarikan tampilan media pembelajaran berbasis website materi bangun ruang.

#### 5. *Evaluation*

Pada tahap evaluasi, peneliti memeriksa jawaban yang diberikan siswa terhadap angket tentang media pembelajaran untuk melihat kemenarikan tampilan media pembelajaran tersebut. Pada lembar angket respon siswa berisi 10 pertanyaan dengan 2 aspek yaitu aspek materi dan aspek tampilan. Aspek materi meliputi: apakah materi yang termuat dalam media sudah sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator materi bangun ruang, apakah siswa dapat memahami bahasa dan materi yang digunakan pada media tersebut, apakah soal evaluasi dapat mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi bangun ruang, apakah media tersebut dapat memotivasi siswa untuk belajar serta apakah materi pada media tersebut sudah cukup lengkap. Sedangkan pada aspek tampilan meliputi: apakah tampilan media pembelajaran tersebut menarik, apakah tampilan gambar dan animasi sudah jelas, apakah penyajian permainan sudah menarik serta apakah siswa dapat mendengar audio pada media pembelajaran tersebut dengan baik. Penentuan skor dalam angket menggunakan Skala Likert (Pranatawijaya et al., 2019).

Gambar berikut menggambarkan hasil dari tanggapan yang diberikan oleh siswa:

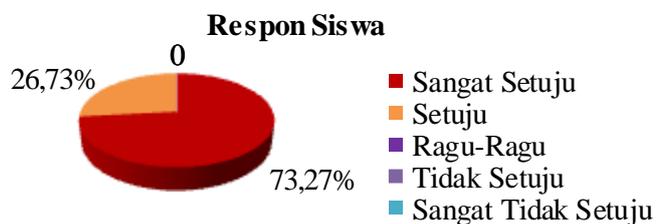
**Tabel 5 Hasil Rekapitulasi Uji Coba Siswa**

No.	Kode	Pernyataan								Jumlah	Rata-Rata	Kriteria
		1	2	3	4	5	6	7	10			
1	MI1	4	4	4	2	4	4	4	4	38	3,8	Setuju
2	MI2	5	4	5	4	4	5	5	5	46	4,6	Sangat Setuju
3	MI3	5	5	4	4	5	4	5	5	46	4,6	Sangat Setuju
4	MI4	4	4	4	4	5	4	5	4	43	4,3	Sangat Setuju
5	MI5	5	4	5	4	4	4	5	4	44	4,4	Sangat Setuju
6	MI6	5	4	5	4	4	5	5	5	46	4,6	Sangat Setuju
7	MI7	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	Setuju
8	MI8	5	5	5	5	4	4	5	4	46	4,6	Sangat Setuju
9	MI9	5	5	5	5	5	4	4	5	47	4,7	Sangat Setuju
10	MI10	4	4	4	2	4	4	4	4	38	3,8	Setuju
Total										434	4,34	Sangat Setuju

Angket respon siswa terhadap kemenarikan tampilan media pembelajaran diberikan kepada 10 siswa kelas VI C MI Nashrul Fajar Semarang. Rata-rata reaksi siswa terhadap materi pembelajaran matematika adalah 4,34 dari kemungkinan 5,0 yang cukup mendekati hasil perhitungan. Hal ini menunjukkan bagaimana materi pembelajaran matematika dapat digunakan di dalam maupun di luar kelas.

**Tabel 6 Persentase Hasil Uji Coba Siswa**

No.	Rata-Rata Nilai	Kriteria	Jumlah	Persentase	Jumlah Responden
1	$4,2 < R_s \leq 5,0$	Sangat Setuju	318	73,27%	7
2	$3,4 < R_s \leq 4,2$	Setuju	116	26,73%	3
3	$2,6 < R_s \leq 3,4$	Ragu-Ragu	0	0	0
4	$1,8 < R_s \leq 2,6$	Tidak Setuju	0	0	0
5	$1,0 < R_s \leq 1,8$	Sangat Tidak Setuju	0	0	0
Total			434	100,00%	10



**Gambar 4 Diagram Hasil Respon Siswa**

Hasilnya, terlihat jelas bahwa 73,27% siswa sangat setuju dengan sumber belajar yang telah dibuat, 26,73% siswa setuju, dan tidak ada siswa yang ragu atau tidak setuju. Tampilan kemenarikan media pembelajaran berbasis website materi bangun ruang tentang prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola dapat dikatakan menarik.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan temuan penelitian, pengembangan media pembelajaran berbasis website pada mata pelajaran matematika kelas VI untuk bangun ruang prisma, tabung, limas, kerucut, dan bola adalah sangat valid dan layak digunakan bagi siswa dan menarik perhatian siswa guna belajar matematika di sekolah maupun di rumah. Selain menggunakan metode ceramah, media pembelajaran ini dapat menjadi referensi bagi guru untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih menarik. Berdasarkan uji coba, terlihat siswa cukup antusias dalam mengikuti pengenalan media pembelajaran website. Kelebihan media pembelajaran berbasis website ini adalah mampu menarik perhatian siswa untuk belajar mandiri, dapat dipakai dimanapun dan kapanpun. Namun, kekurangan media ini adalah perlunya internet guna mengakses website dan tidak semua siswa mempunyai smartphone atau laptop.

### **Saran**

Perlu dikembangkannya media pembelajaran berbasis website ini menggunakan materi yang lain, karena penelitian ini hanya terbatas pada materi bangun ruang prisma, tabung, limas, kerucut dan bola.

## **DAFTAR RUJUKAN**

- Aditya, P. T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Lingkaran Bagi Siswa Kelas Viii. *Jurnal Matematika Statistika Dan Komputasi*, 15(1), 64.
- Batubara, Hamdan. Husein. (2021). *Media Pembelajaran MI/SD*. Semarang: CVGraha Edu.
- Budianto, M., Thena, D., Yuwana, S., & Subrata, H. (2023). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Pengembangan Media Pembelajaran Program Xaverius Learning Center untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 5(1), 27–40.
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019). Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 125–129.
- Farida, N., & Rahayu, S. (2017). Perbedaan Pembelajaran Melalui Multimedia Interaktif Dan Melalui Buku Teks Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Kelas Iv Sdn Gadang 01 Malang. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 7(1), 7.
- Firman Raharjo, J., & Ikhsan Karimah, N. (2021). Pelatihan E-learning Dan Pembuatan Buku Ajar Digital Bagi Peningkatan Peran Guru Millennial. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 1(02), 113–121.

- Hendraningrat, D., & Fauziah, P. (2021). Media Pembelajaran Digital untuk Stimulasi Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 58–72.
- Hujaemah, E., Saefurrohman, A., & Sultan Maulana Hasanuddin Banten, U. (2019). Pengaruh Penerapan Model Snowball Throwing Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Urnal Madrasah Ibtidaiyah*, 5(1), 23–32.
- Januarisman, E., & Ghufron, A. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Siswa Kelas Vii. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2),
- Kharisma, L. P. I., & Yana, Y. H. (2021). Media Pembelajaran Matematika dengan Materi Bangun Datar dan Bangun Ruang Berbasis Web. *JTIM: Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 3(1), 39–45.
- Kurniawan, S. (2019). Tantangan Abad 21 bagi Madrasah di Indonesia. *Intizar*, 25(1), 55–68.
- Lestari, W. (2017). Pengaruh Kemampuan Awal Matematika dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Analisa*, 3(1), 76.
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137.
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104.
- Rahmawati, D., & Hidayati, Y. M. (2022). Pengaruh Multimedia Berbasis Website Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2367–2375.
- Samura, A. O. (2015). Penggunaan media dalam pembelajaran matematika dan manfaatnya. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 69–79.
- Sitohang, S., & Simamora, L. (2023). Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Pkn melalui Penggunaan Media Edmodo pada Siswa Sekolah Dasar. 5(1), 11–18.
- Sugilar, H. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Disposisi Matematik Siswa Madrasah Tsanawiyah Melalui Pembelajaran Generatif. *Infinity Journal*, 2(2), 156.
- Suryandaru, N. A., & Setyaningtyas, E. W. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 6040–6048.
- Sutarman, A., Wardipa, I. G. P., & Mahri, M. (2019). Penguatan Peran Guru di Era Digital Melalui Program Pembelajaran Inspiratif. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 5(02), 229.
- Syamsudin, A., Mufti, R., Habibie, M. I., Wijaya, I. K., & Sofiastuti, N. (2021). Pengembangan Game Edukasi Berbasis Web Pada Materi Bangun Ruang Dengan Construct 2. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 4(1), 63–76.
- Utami, R. S., Aji, S. D., & Chrisyarani, D. D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Tema 6 Subtema 1 Kelas IV. *Seminar Nasional PGSD UNIKAMA*, 4, 249–255.
- Widoyoko, E. P. (2014). Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah. In *Yogyakarta*. Pustaka Pelajar.

## **RIWAYAT HIDUP**

### **A. Identitas Diri**

1. Nama Lengkap : Ilma Almaida Fasa
2. Tempat, Tanggal Lahir : Banyumas, 27 Desember 2001
3. Alamat : Desa Karang Kemiri RT 7 RW 2 Kecamatan Pekuncen  
Kabupaten Banyumas
4. No. HP : 081215086667
5. Email : [almaida.fasa@gmail.com](mailto:almaida.fasa@gmail.com)

### **B. Riwayat Pendidikan**

1. Pendidikan Formal
  - a. TK Diponegoro 100 Karang Kemiri
  - b. MI Ma'arif NU 1 Karang Kemiri
  - c. SMP Ma'arif NU 1 Pekuncen
  - d. SMK Ma'arif NU 2 Ajibarang
  - e. S1 UIN Walisongo Semarang
2. Pendidikan Non Formal
  - a. Ma'had Al-Jami'ah Walisongo Semarang