

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan adalah upaya sadar manusia untuk membina dan mengembangkan potensi baik jasmani maupun rohani, dengan adanya pendidikan akan terjadi perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam upayanya mendewasakan melalui pengajaran dan latihan, pendidikan tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan, baik dalam kehidupan bermasyarakat, berkeluarga, berbangsa dan bernegara. Maju mundurnya suatu negara sebagian besar dipengaruhi oleh keberhasilan pendidikan di negara tersebut, sebagaimana tertuang dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 Tentang Sistem Pendidikan Nasional,<sup>1</sup> menjelaskan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Keberhasilan suatu pendidikan dapat terwujud jika adanya kesinambungan antara aspek keluarga, sekolah, dan masyarakat<sup>2</sup>. Aspek-aspek inilah yang nantinya akan menentukan berhasil atau tidaknya proses pendidikan,

---

<sup>1</sup> Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003.

<sup>2</sup> Jito Subiyanto, "Peran keluarga, Sekolah dan Masyarakat dalam Pembentukan Karakter Berkualitas." *Jurnal Edukasia*, Vol. 8 No.2 (2013): 23.

baik meliputi tujuan pendidikan, peserta didik, pendidik, materi pembelajaran, media, metode, sumber belajar serta evaluasi. Maka dalam mewujudkan keberhasilan pendidikan, proses pembelajaran harus berlangsung dengan efektif dan efisien. Menurut Adi Andhika pembelajaran yang efektif dan efisien akan menjadikan peserta didik termotivasi untuk terus belajar dan meningkatkan pengetahuan serta keterampilannya. Selain proses pembelajaran, pendidik adalah seseorang yang memegang peran penting dalam proses belajar mengajar.<sup>3</sup> Selain menyampaikan materi, pendidik harus mampu menanamkan nilai-nilai yang dapat membimbing peserta didik menuju pendewasaan serta berwawasan yang luas. Pembelajaran yang berjalan secara optimal akan membentuk karakter peserta didik menjadi pribadi yang mampu berpikir kritis, kreatif serta inovatif.<sup>4</sup>

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan, yakni, sekolah dasar, sekolah menengah, hingga perguruan tinggi. Terdapat berbagai tantangan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran matematika, salah satunya adalah persepsi peserta didik terhadap mata pelajaran tersebut. Banyak peserta didik menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga mereka kurang tertarik dan cenderung menghindarinya. Abdurrahman mengungkapkan bahwa di antara berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika dianggap sebagai yang paling sulit oleh peserta didik, baik mereka yang tidak mengalami kesulitan belajar maupun mereka yang menghadapi kesulitan belajar.<sup>5</sup> Akibatnya, peserta didik yang kurang

---

<sup>3</sup> Dewa Made Adi Andhika Nida, Desak Putu Parmiti, Adrianus I Wayan Iliya Yuda Sukmana, "Pengembangan Media Kartu Bergambar Berorientasi Pendidikan Karakter Pada Mata Pelajaran Bahasa Bali." *EDUTECH*, Vol. 8 No. 1 (2020): 16-31.

<sup>4</sup> Syaiful Sagala, *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2011), 32.

<sup>5</sup> Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010)

menyukai matematika, sering mengalami kecemasan yang menghambat pemahaman terhadap materi yang diajarkan dan berdampak negatif pada prestasi belajar matematika mereka.

Pendidik sebagai orang yang berinteraksi secara langsung diharapkan mempunyai kualitas dan keterampilan yang baik dalam mengajar, sehingga mampu memantau dan mengarahkan perkembangan peserta didik selama proses pembelajaran. Keterampilan pendidik yang dimaksud adalah penguasaan materi yang diajarkan serta menguasai metode atau cara dalam menyampaikannya. Keterampilan mengajar mutlak harus dimiliki dan dikuasai oleh pendidik, sebab keterampilan mengajar akan memberikan pengertian serta pemahaman lebih dalam pembelajaran.

Komunikasi adalah salah satu faktor utama yang terlibat dalam menentukan tercapainya tujuan pendidikan, atau dapat dikatakan bahwa komunikasi adalah sarana atau media baik lisan atau tulisan untuk mencapai tujuan pembelajaran.<sup>6</sup> Keberhasilan pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran, salah satunya sangat dipengaruhi oleh komunikasi yang berjalan dengan baik antara pendidik dan peserta didik, karena dengan komunikasi yang berjalan dengan baik menjadikan keduanya terintegrasi secara efisien dalam mencapai tujuan pengajaran dimana peserta didik dapat berhasil dalam belajarnya, pendidik berhasil mengajar dan mendidik sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

Media pembelajaran adalah salah satu alat yang dapat digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan pesan atau informasi sehingga dapat merangsang

---

<sup>6</sup> Vianesa Sucia, "Pengaruh Gaya Komunikasi Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa", *Komuniti*, Vol. VIII, No. 2 (2016): 114.

perhatian, minat, pikiran dan perasaan dalam kegiatan belajar mengajar sehingga dapat tercapainya tujuan dari pembelajaran.<sup>7</sup> Penggunaan media yang tepat dalam proses pembelajaran dapat menarik minat, perhatian serta motivasi peserta didik untuk belajar dan meningkatkan kemampuannya. Media pembelajaran yang sangatlah beraneka ragam salah satunya adalah multimedia pembelajaran interaktif, salah satu media pembelajaran yang dapat cukup bisa diandalkan. Karena memiliki kelebihan yakni, dapat merangkum atau memuat berbagai media, diantaranya, tulisan, suara, gambar, grafik, dan animasi dalam satu sajian digital.<sup>8</sup>

Multimedia pembelajaran interaktif dapat dibuat dengan berbagai situs web atau jasa pembuat lainnya. Salah satunya adalah *kodular*, menurut M. Latif *kodular* merupakan suatu situs web yang menyediakan alat untuk membuat aplikasi menggunakan visual programming secara gratis maupun berbayar.<sup>9</sup> Dalam pembuatan aplikasi, *programer* tidak perlu melakukan *coding* yang tentunya akan memudahkan bagi orang yang masih cukup awam dengan dunia programming. Situs ini memiliki fitur-fitur *widget* yang paling banyak diantara *toll IDE* yang lainnya.

Mengacu pada penelitian terdahulu yang ditemukan peneliti bahwa menurut Hasibuan, *kodular* merupakan salah satu alat yang dapat digunakan dalam membuat multimedia interaktif yang efektif dalam menjadikan peserta didik aktif dalam pembelajaran.<sup>10</sup> Selain itu menurut Rismayanti, dengan tampilan

---

<sup>7</sup> Daryanto, *Media Pembelajaran*. (Yogyakarta: Gava Media, 2016), 46.

<sup>8</sup> Dyah Afifah Andari, *Media Pembelajaran Berbasis ICT*. (Bogor: Guepedia, 2021), 11.

<sup>9</sup> M. Latif, Sri Herawati, dan Khirul, *Mobile Programming*, (Sidoarjo: Insan Cendekia Mandiri, 2021), 9.

<sup>10</sup> Nailil Hamimi Hasibuan, Yessy Gusmania, dan Silvia Rahman, "Efektivitas Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Kodular untuk Kemampuan Pemahaman Literasi Matematika Siswa SDS Edustar." *Jurnal Absis*, Vol. 4, No. 2 (2022): 501.

dan desain yang menarik akan membuat peserta didik lebih termotivasi dalam pembelajaran serta mengembangkan potensi-potensi yang dimilikinya.<sup>11</sup> Dengan maraknya penggunaan gadget berbasis android dikalangan pelajar, menurut Muhammad Prayoga Mardiana Radita, *kodular* merupakan alat yang tepat untuk membuat media pembelajaran berbasis android yang mampu menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.<sup>12</sup> Yang pada hakikatnya hal tersebut dimaksudkan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SDI As Syafi'ah Mojosari pada 17 September 2022 di kelas V pada saat proses belajar mengajar guru menyajikan materi menggunakan buku ajar saja, hal ini terjadi karena pihak sekolahan masih belum menyediakan media pembelajaran yang sesuai dengan keadaan atau kondisi peserta didik. untuk sementara ini masih fokus pada kreativitas masing-masing guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru yang mengampu mata pelajaran matematika kelas V, memberikan tanggapan bahwa pembelajaran yang selama ini berlangsung kurang menarik perhatian dan partisipasi dari peserta didik, terutama pada saat pelajaran matematika. Hal ini diketahui saat proses belajar mengajar berlangsung masih dijumpai peserta didik mengantuk, kurang memperhatikan, serta sering lupa dengan materi yang sebelumnya dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi lanjutan yang dilakukan pada 11 Oktober 2022, dengan disediakannya laboratorium komputer dan LCD Proyektor, belum

---

<sup>11</sup> Tristi Ardita Rismayanti dan Sukirwan, "Pengembangan E-Modul Berbantu Kodular pada Smartphone untuk meningkatkan kemampuan berpikir matematis siswa SMP." *Jurnal Cendekia*, Vol. 6, No 1 (2022): 859.

<sup>12</sup> Muhammad Prayoga Mardiana Radita dan Puji Nurfaizah. "Desain Aplikasi Mahtematics Mobile Learning Berbasis Android pada Materi Teorema Phytagoras." *JPMI*, Vol. 5, No 2 (2022), 519.

begitu mampu mengoptimalkan guru dalam menunjang proses belajar mengajar. Dengan demikian, berdasarkan hasil observasi dan wawancara diatas peneliti berupaya untuk membuat media pembelajaran yang menarik dan interaktif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran, sehingga mampu membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep materi yang disajikan.

Berdasarkan potensi dan permasalahan yang ada peneliti berupaya untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif yang nantinya pengguna dapat mengoperasikan media tersebut kapanpun dan dimanapun sehingga peserta didik dapat belajar secara bebas sesuai dengan kemampuannya sendiri, media ini diharapkan mampu membuat peserta didik tertarik dan lebih giat dalam mempelajari materi bangun ruang, sehingga diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari.

Media yang nantinya peneliti kembangkan adalah multimedia pembelajaran interaktif yang dibuat dengan menggunakan *kodular*, dimana multimedia pembelajaran interaktif ini berisikan teks, video, audio dan animasi yang dikemas dalam bentuk aplikasi. Tidak hanya sekedar menyajikan materi pembelajaran, namun juga dilengkapi dengan adanya materi, video, quiz serta evaluasi pembelajaran yang disajikan secara menarik didalamnya.

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini, nantinya fokus pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang kelas V semester 2 tahun ajaran 2022/2023 di SDI As Syafi'ah Mojosari. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat dijadikan salah satu media alternatif dalam menyajikan materi pembelajaran secara lengkap, praktis dan juga menarik. Terutama memudahkan peserta didik dalam memahami materi bangun ruang,

sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diterapkan dan ingin dicapai.

Keunggulan dari multimedia pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan peneliti adalah, tersedia soal-soal interaktif yang dapat mengasah kemampuan pengetahuan peserta didik, video penjelasan materi pembelajaran yang memudahkan dalam memahami materi yang disajikan, dan dilengkapi soal-soal untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik. Serta dilengkapi dengan buku pendamping diantaranya buku petunjuk penggunaan, rencana pelaksanaan pembelajaran dan ringkasan materi. multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan nantinya dapat diakses melalui tablet atau handphone berbasis android, sehingga dapat diakses kapanpun dan dimanapun selama terkoneksi internet.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF GERBANG (GEOMETRI BANGUN RUANG) UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR KELAS V SDI AS SYAFI’AH MOJOSARI”** dengan menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development/R&D*).

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi, sebagai berikut:

1. Terbatasnya media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses belajar mengajar pada mata pelajaran Matematika.

2. Pembelajaran matematika cenderung masih menggunakan metode konvensional.
3. Partisipasi dan motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran masih cukup rendah.
4. Perlu adanya media pembelajaran yang kreatif dan inovatif agar peserta didik lebih tertarik dan aktif dalam pembelajaran.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa masalah pada penelitian ini masih sangat luas, maka perlu adanya pembatasan masalah, pada penelitian ini memfokuskan pada pengaruh multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas V B pada materi bangun ruang di SDI As Syafi'ah Mojosari.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari?
2. Bagaimana kelayakan multimedia pembelajaran Interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari?
3. Bagaimana pengaruh multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) dalam meningkatkan motivasi belajar kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari?

## **E. Tujuan Penelitian dan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui pengembangan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari.
2. Untuk mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari.
3. Untuk mengetahui pengaruh multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) dalam meningkatkan motivasi belajar kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari.

## **F. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Spesifikasi produk pengembangan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) sebagai berikut:

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan multimedia pembelajaran interaktif berupa aplikasi yang dibuat menggunakan *Kodular*.
2. Aplikasi "GERBANG" dapat dijalankan melalui *smartphone/tablet* berbasis *android*
3. Media ini bernama "GERBANG" kepanjangan dari geometri bangun ruang.
4. Menu-menu yang disajikan pada multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan adalah infomedia, materi, video, quiz, dan evaluasi.
  - a. Menu infomedia berisi profil pengembang dan petunjuk penggunaan media

- b. Menu materi berisi materi pengantar meliputi bangun datar dan materi utama bangun ruang.
  - c. Menu video berisi penjelasan materi meliputi bangun ruang dan bangun datar.
  - d. Menu quiz berisi soal-soal interaktif terkait materi yang telah dipelajari.
  - e. Menu evaluasi berisi soal-soal untuk mengukur sejauh mana pemahaman terhadap materi yang dipelajari.
5. Dilengkapi dengan buku pendamping diantaranya buku panduan penggunaan aplikasi, ringkasan materi dan rencana pelaksanaan pembelajaran.
  6. Hasil akhir dari multimedia pembelajaran interaktif GERBANG ini berupa aplikasi yang dapat diakses selama terkoneksi dengan jaringan internet.
  7. Multimedia pembelajaran interaktif GERBANG dapat menjadi penunjang peserta didik dalam mempelajari bangun ruang. Peserta didik dapat belajar secara mandiri kapanpun dan dimanapun.
  8. Multimedia pembelajaran interaktif GERBANG ini dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas V dalam mempelajari materi bangun ruang.

### **G. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan**

Media pembelajaran yang dikembangkan diharapkan mampu menjadi salah satu sumber belajar bagi peserta didik yang dapat diakses secara mandiri dimanapun dan kapanpun sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik agar terus belajar dan mengembangkan potensinya.

Berdasarkan uraian diatas, maka pentingnya penelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) untuk

meningkatkan motivasi belajar yang akan diterapkan pada peserta didik kelas V sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

- a. Sebagai salah satu alternatif media dalam mempelajari materi bangun ruang.
- b. Peserta didik mampu belajar secara mandiri dirumah melalui tablet atau handphone berbasis android.

2. Bagi Pendidik

- a. Tersedianya referensi multimedia pembelajaran interaktif yang dapat digunakan dalam upaya meningkatkan motivasi belajar peserta didik.
- b. Memudahkan Pendidik dalam menyajikan informasi atau pengetahuan terkait materi bangun ruang.

3. Bagi Sekolah

- a. Sebagai bahan pertimbangan untuk melaksanakan pembelajaran dengan memanfaatkan multimedia pembelajaran interaktif.
- b. Sebagai masukan dan saran dalam upaya meningkatkan keefektifan pembelajaran.

4. Peneliti

- a. Menambah pengetahuan, keterampilan dan pengalaman dalam mengembangkan media pembelajaran.
- b. Sebagai bekal dalam menyajikan materi pembelajaran matematika di sekolah.

## H. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi yang digunakan peneliti dalam pengembangan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) dalam meningkatkan motivasi belajar kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari adalah sebagai berikut:

1. Multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) dalam meningkatkan motivasi belajar memiliki kemampuan untuk menarik perhatian peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.
2. Multimedia pembelajaran interaktif ini terintegrasi dengan berbagai video interaktif dan game yang mampu menunjang pemahaman materi pembelajaran.
3. Materi yang disajikan mengadopsi dari buku matematika kelas V.

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) dalam meningkatkan motivasi belajar kelas V di SDI As Syafi'ah Mojosari, memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Penerapan multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) akan dilaksanakan pada kelas V B SDI As Syafi'ah Mojosari.
2. Media yang dikembangkan terfokus pada materi bangun ruang.
3. Multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) hanya dapat dioperasikan selama terkoneksi dengan internet.
4. Multimedia pembelajaran interaktif GERBANG (geometri bangun ruang) dapat dioperasikan melalui *IOS android minimal 5.0 lollipop*.

## **I. Penegasan Istilah**

### **1. Pengembangan**

Pengembangan adalah rangkaian proses atau kegiatan secara terencana yang bertujuan untuk menghasilkan dan memperbaiki suatu produk berdasarkan teori pengembangan yang ada.

### **2. Multimedia Pembelajaran Interaktif**

Multimedia Pembelajaran Interaktif adalah suatu media pembelajaran gabungan antara teks, grafik, animasi, video, dan suara, yang dilengkapi alat kontrol sehingga mampu dioperasikan oleh pengguna, yang mana berisikan pesan atau informasi.

### **3. Bangun Ruang**

Bangun ruang adalah bangun-bangun yang mempunyai ruang dan dapat dihitung sisi atau volumenya.

### **4. Motivasi Belajar**

Motivasi belajar adalah rangsangan yang dapat menjadikan peserta didik termotivasi untuk belajar dan mengembangkan pengetahuannya.

## **J. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu bertujuan untuk menghindari adanya kesamaan baik itu variabel atau judul. Serta dijadikan bahan perbandingan dan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya. Pada tahapan ini, peneliti mencantumkan sepuluh hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, berikut ini penelitian terdahulu yang berkaitan dengan tema yang peneliti kaji.

*Pertama*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Juliana Margareta Muslimat (2018), dengan judul “Pemanfaatan Media Pembelajaran Matematika

Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SDN 2 Tarakan.” Menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas media pembelajaran matematika interaktif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh media pembelajaran matematika interaktif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik ditunjukkan dengan meningkatnya nilai ketuntasan yang awalnya 70,83% menjadi 77,7%.<sup>13</sup>

*Kedua*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Komang Hendra Yoga Wijaya Geni, I Komang Sudarma dan Luh Putu Putrini Mahadewi (2020), dengan judul “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berpendekatan CTL Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD.” Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (RnD) menggunakan model ADDIE. Tujuan dari penelitian ini untuk mendeskripsikan rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif berpendekatan CTL dan mengetahui tingkat validitas media yang dikembangkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rancang bangun multimedia yang dikembangkan berpedoman pada tahap analisi dengan model ADDIE dan multimedia yang dikembangkan mendapat kualifikasi validitas sangat baik yang dapat dari uji ahli yang meliputi isi pembelajaran 97,49%, desain pembelajaran 96,92% media pembelajaran 97,27%, serta uji coba perseorangan dengan kategori sangat baik 96,11% dan uji coba kecil dengan kategori sangat baik 95,56%.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Juliana Margareta Sumilat, “Pemanfaatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SDN 2 Tarakan.” *INVETA*, Vol. 2, No 1 (2018): 40-46.

<sup>14</sup> Komang Hendra Yoga Wijaya Geni, I Komang Sudarma dan Luh Putu Putrini Mahadewi. “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berpendekatan CTL Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD.” *Jurnal Edutech Undiksha*, Vol. 8, No 2 (2020), 1-16.

*Ketiga*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Feri Hidayatullah Firmansyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani dan Elsyia Roziana (2020) dengan judul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas V Sekolah Dasar." Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (RnD). Tujuan dari penelitian ini adalah menciptakan produk multimedia pembelajaran interaktif yang dapat diakses peserta didik selama Covid 19 melalui web ataupun aplikasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan multimedia pembelajaran yang dikembangkan dapat diakses secara online oleh peserta didik saat melaksanakan proses pembelajaran dalam kondisi Covid 19.<sup>15</sup>

*Keempat*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Udi Budi Harsiwi dan Liss Dyah Dewi Arini (2020) dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar." Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen dengan model posttest only control group design. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan motivasi dan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran IPA. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media tersebut berdasarkan hasil Ngain sebesar 0,54 kategori sedang.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Feri Hidayatullah Firmansyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani dan Elsyia Roziana, "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas 5 Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Multimedia*, Vol. 2, No. 2 (2020), 93-100.

<sup>16</sup> Udi Budi Harsiwi dan Liss Dyah Dewi Arini, "Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar." *Basicedu*, Vol 4, No., 4 (2020): 1104-1113.

*Kelima*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Hendra Pratisnojati Shoheh Muttaqin dan Sunarni (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Pengembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (RnD) dengan model ADDIE. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis android yang layak dan praktis pada pelajaran IPA pokok bahasan pengembangbiakan hewan kelas VI SD. Hasil penelitian ini berdasarkan hasil analisis validasi ahli materi yang memperoleh skor rata-rata 4,8 kategori sangat baik, ahli media dengan skor rata-rata 4,8 dengan kategori sangat baik dan tes coba kelompok kecil 4,5 dengan kategori sangat baik. Dengan hal ini membuktikan bahwa pengembangan produk Media pembelajaran berbasis android sudah layak dan praktis digunakan pada pembelajaran IPA.<sup>17</sup>

*Keenam*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Syifa Jamilah Purnama dan Putri Pramudiani (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar.” Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (RnD) dengan model ADDIE. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas dan kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan untuk digunakan oleh peserta didik dalam memahami materi pecahan sederhana. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil validasi dari ahli materi mendapatkan skor 98% dengan kategori sangat layak, ahli media 71,1% dengan kategori layak, dan respon peserta

---

<sup>17</sup> Hendra Pratisnojati Shoheh Muttaqin dan Suarni, "Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android pada mata pelajaran IPA pokok bahasan perkembangbiakan hewan untuk siswa kelas VI SD." *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, Vol. 11, No. 1 (2021): 1-15.

didik 93% dengan kategori sangat baik, maka media yang dikembangkan dapat dikategorikan layak dan baik digunakan dalam proses belajar mengajar pada materi pecahan sederhana.<sup>18</sup>

*Ketujuh*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Rika Kurnia Sari dan Nyoto Harjono (2021), dengan judul "Pengembangan Media Interaktif Berbasis Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD." Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (RnD) dengan model ADDIE. Tujuan penelitian ini yakni untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis storyline pada mata pelajaran tematik dalam meningkatkan minat belajar peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan media yang dikembangkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. dengan diperolehnya skor hasil reliabilitas sebesar 0,925 dengan kategori sangat baik.<sup>19</sup>

*Kedelapan*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh An-nisa Miftahatuljannah, dan Daru Wahyuningsih (2022) dengan judul "The Impact of Android Kodular Physics E-Module Based on Arias Model on Students' Critical Thinking Ability During The Covid-19 Pandemic Period." Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Tujuan dari pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh E-modul terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik saat kondisi pandemi covid 19. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya

---

<sup>18</sup> Syifa Jamilah Purnama dan Putri Pramudiani, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu*, Vol. 5, No. 4 (2021): 2440-2448.

<sup>19</sup> Rika Kurnia Sari dan Nyoto Harjono, "Pengembangan Media Interaktif Berbasis Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD." *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, Vol 4, No. 1 (2021): 122-130.

pengaruh E-modul terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. dengan diperoleh skor N-Gain sebesar 0,68 dalam kategori sedang.<sup>20</sup>

*Kesembilan*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Herlianus dan Goldie Gunadi (2022) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Organ Gerak Hewan dan Manusia Berbasis Android Menggunakan Kodular.” Penelitian ini menerapkan metode penelitian dan pengembangan (RnD). Tujuan dari penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis android pada organ gerak hewan dan manusia. Hasil penelitian ini menunjukkan media pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan minat belajar serta memudahkan pemahaman materi bagi para peserta didik. Berdasarkan perhitungan nilai interval hasil kuesioner terhadap peserta didik mendapatkan skor sebesar 86% dengan kategori sangat kuat.<sup>21</sup>

*Kesepuluh*, jurnal. Penelitian yang dilakukan oleh Magdalena Dwi Kusumawati dan Mawardi (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Android “Kisah Taya” untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SD”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (RnD) dengan model ADDIE. Tujuan dari pada penelitian ini untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif tematik berbasis android guna meningkatkan hasil belajar peserta didik, namun penelitian ini hanya sampai uji ahli tidak sampai uji lapangan. Hasil penelitian ini setelah validasi dilakukan uji coba, menunjukan hasil validasi ahli materi diperoleh skor 75% dan termasuk

---

<sup>20</sup> An-nisa Miftahatuljannah, dan Daru Wahyuningsih, "The Impact of Android Kodular Physics E-Module Based on Arias Model on Students' Critical Thinking Ability During The Covid-19 Pandemic Period." *ITALIENISCH*, Vol. 12, No. 2 (2022): 727-734.

<sup>21</sup> Herlianus dan Goldie Gunadi, “Pengembangan Media Pembelajaran Organ Gerak Hewan dan Manusia Berbasis Android Menggunakan Kodular.” *Informatik*, Vol. 18, No. 1 (2022): 88-96.

dalam kategori tinggi, hasil validasi instruksional ahli media memperoleh skor 84,2% dan termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dan hasil validasi media pembelajaran diperoleh skor 81,9% dan termasuk dalam kategori sangat tinggi. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran interaktif tematik berbasis berbasis android cocok untuk digunakan.

**Tabel 1.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu**

No	Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1	Juliana Margareta Muslimat (2018), dengan judul <b>“Pemanfaatan Media Pembelajaran Matematika Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SDN 2 Tarakan.”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode Penelitian Tindakan Kelas</li> <li>• Hasil Belajar</li> </ul>
2	Komang Hendra Yoga Wijaya Geni, I Komang Sudarma dan Luh Putu Putrini Mahadewi (2020), dengan judul <b>“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berpendekatan CTL Pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD.”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berpendekatan <i>CTL</i></li> <li>• Mapel Tematik</li> </ul>
3	Feri Hidayatullah Firmansyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani dan Elsyia Roziana (2020) dengan judul <b>“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas V Sekolah Dasar.”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> <li>• Metode Penelitian dan Pengembangan</li> <li>• Mata Pelajaran Matematika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan Media <i>E-Book</i></li> </ul>
4	Udi Budi Harsiwi dan Liss Dyah Dewi Arini (2020) dengan judul <b>“Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar.”</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode Penelitian Eksperimen dengan Model <i>Posttest Only Control Group</i></li> <li>• Mata Pelajaran IPA</li> <li>• Hasil Belajar</li> </ul>
5	Hendra Pratisnojati Shoheh Muttaqin dan Sunarni (2021) dengan judul <b>“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Pengembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas VI SD”.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> <li>• Metode Penelitian dan Pengembangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata Pelajaran IPA</li> </ul>
6	Syifa Jamilah Purnama dan Putri Pramudiani (2021) dengan judul <b>“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> <li>• Metode Penelitian dan Pengembangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbasis <i>Google Slide</i></li> <li>• Materi Pecahan Sederhana</li> </ul>

	<b>Google Slide pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar.”</b>		
7	Rika Kurnia Sari dan Nyoto Harjono (2021), dengan judul <b>"Pengembangan Media Interaktif Berbasis Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 SD."</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode penelitian dan pengembangan</li> <li>• Media interaktif berbasis <i>Android</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbantu <i>Storyline</i></li> <li>• Mata Pelajaran Tematik</li> </ul>
8	An-nisa Miftahatuljannah, dan Daru Wahyuningsih (2022) dengan judul <b>"The Impact of Android Kodular Physics E-Module Based on Arias Model on Students' Critical Thinking Ability During The Covid-19 Pandemic Period."</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan Kodular</li> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mata Pelajaran Fisika</li> <li>• Metode Penelitian Kuantitatif</li> </ul>
9	Herlianus dan Goldie Gunadi (2022) dengan judul <b>"Pengembangan Media Pembelajaran Organ Gerak Hewan dan Manusia Berbasis Android Menggunakan Kodular."</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> <li>• Metode Penelitian dan Pengembangan</li> <li>• Menggunakan <i>Kodular</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Organ Gerak Hewan dan Manusia</li> </ul>
10	Magdalena Dwi Kusumawati dan Mawardi (2021) dengan judul <b>"Pengembangan Media Pembelajaran Tematik Berbasis Android "Kisah Taya" untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SD".</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media Interaktif Berbasis <i>Android</i></li> <li>• Metode Penelitian dan Pengembangan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelajaran Tematik</li> <li>• Hasil Belajar</li> </ul>