



PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBANTUAN APLIKASI CANVA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB KEPADA SISWA KELAS V SD

Luthfia Athayati Falny¹, Sukmawarti², Dara Fitrah Dwi³, Arrini Shabrina Anshor⁴

PGSD FKIP Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

✉ **Email Korespondensi:** luthfiaathayatifalny@umnaw.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media video pembelajaran berbantuan aplikasi Canva guna meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas V sekolah dasar. Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah rendahnya keaktifan dan kemampuan komunikasi matematika siswa, serta minimnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif di sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian adalah 12 orang siswa kelas V SDN 066668 Medan Johor yang. Instrumen pengumpulan data meliputi angket validasi oleh ahli materi dan media, angket kepraktisan oleh guru, serta tes efektivitas melalui soal KPK dan FPB. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video pembelajaran berbasis Canva layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli dengan kategori "sangat valid", praktis digunakan berdasarkan penilaian guru, dan efektif meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa berdasarkan hasil tes yang dilakukan setelah penggunaan media. Dengan demikian, media video berbantuan aplikasi Canva dapat menjadi alternatif media pembelajaran interaktif yang mampu mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: Pengembangan Media, Video Pembelajaran, Canva, Komunikasi Matematika, KPK dan FPB, Sekolah Dasar

ABSTRACT

This study aims to develop instructional video media using the Canva application to enhance the mathematical communication skills of fifth-grade elementary school students regarding the topics of Least Common Multiple (LCM) and Greatest Common Divisor (GCD). The study addresses issues such as students' low levels of engagement and mathematical communication skills, as well as the limited use of innovative instructional media in elementary schools. The research employs the Research and Development (R&D) method using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The research subjects consisted of 12 fifth-grade students from SDN 066668 Medan Johor. Data collection instruments included validation questionnaires for subject matter and media experts, a practicality questionnaire for teachers, and an effectiveness test covering LCM and GCD problems. The results indicate that the Canva-based instructional video media is suitable for use—rated "highly valid" by experts—practical for classroom application according to teacher assessments, and effective in improving students' mathematical communication skills based on post-usage test results. Thus, Canva-based video media serves as a viable interactive learning tool capable of supporting the improvement of mathematics instruction quality in elementary schools.

Keywords: Media Development, Learning Videos, Canva, Mathematical Communication, KPK and FPB, Elementary Schools

PENDAHULUAN

Zeninas. S & Darwis. U. (2023) mengungkapkan bahwa pendidikan adalah upaya mempersiapkan generasi muda untuk menyambut dan menghadapi perubahan di era global. Maka pendidikan harus dilakukan dengan sebaik-baiknya sehingga bertujuan untuk menghasilkan pendidikan yang bermutu dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Alda, R & Hasanah (2023) pendidikan memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia, karena pendidikan merupakan sarana dalam mengembangkan berbagai potensi yang ada dalam diri manusia untuk menjadi sumber daya manusia yang lebih baik kedepannya. Menurut Karina & Sujarwo (2023) pembelajaran abad-21 ini berpusat pada proses perkembangan khususnya di Era Revolusi 4.0 yang mengutamakan pengaplikasian dalam aktivitas pembelajaran. Pembelajaran adalah upaya memfasilitasi yang diterapkan guru guna memudahkan siswa-siswi belajar mandiri. Upaya ini dapat dilihat dari peningkatan kualitas guru, perbaikan kurikulum, metode pembelajaran yang digunakan, tersedianya sumber belajar, sarana dan prasarana pembelajaran untuk mendukung pembelajaran disekolah.

Hal tersebut dikarenakan dalam pendidikan sekolah dasar memiliki tujuan untuk membekali kemampuan dasar yang meliputi membaca, berhitung, menulis, pengetahuan dan keterampilan dasar yang berguna bagi peserta didik dengan menyesuaikan perkembangannya.. Hidayat, dkk (2021) mengungkapkan bahwa di era modern ini, teknologi berkembang di berbagai bidang, seperti pendidikan, termasuk di tingkat pendidikan dasar.

Pendidikan di sekolah dasar sebagai jenjang dasar pendidikan formal yang memiliki peran penting untuk proses keberlangsungan selanjutnya. Salah satu pembelajaran yang ada di sekolah dasar adalah matematika. Sukmawarti & Julina, A (2020) mengatakan bahwa indonesia berada pada kategori yang masih banyak perlu perbaikan dalam pembelajaran matematika. Hal ini terbukti dari hasil penelitian tim

Programme of International Student Assessment (PISA) tahun 2018 yang menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke 72 dari 78 negara dan hal itu menunjukkan terjadinya penurunan. Faktor input, proses, dan output dalam pendidikan matematika perlu mendapat perhatian lebih demi tujuan meningkatnya pendidikan matematika di Indonesia. Lemahnya penguasaan konsep matematika di SD disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya kesulitan siswa dalam pemahaman konsep-konsep, tidak tersedianya alat peraga, dan tidak adanya media yang mendukung pembelajaran. Keterbatasan atau ruang gerak gurupun terbatas dikarenakan beberapa hal, diantaranya, beban mengajar yang tidak hanya satu mata pelajaran melainkan hampir semua mata pelajaran.

Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan. Oleh karena, itu pelajaran matematika diberikan di semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Arsyad, Azhar. (2011). mengungkapkan bahwa melalui pembelajaran matematika peserta didik dapat mengembangkan kemampuan matematisnya yang terdiri dari kemampuan untuk memecahkan masalah, kemampuan melakukan penalaran, kemampuan untuk berkomunikasi, kemampuan untuk membuat koneksi serta kemampuan untuk representasi. Sehingga pembelajaran matematika sangat perlu untuk diterapkan kepada peserta didik yang bertujuan untuk mampu mengasah kemampuan peserta didik baik dalam jenjang sekolah dasar maupun jenjang sekolah menengah.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Restuningsiah, dkk (2023) dengan judul pengembangan video animasi pembelajaran matematika materi FPB menghasilkan media video animasi berbasis canva dapat dikatakan efektif karena memenuhi kriteria keefektifan dan dapat dijadikan media pembelajaran matematika materi FPB..

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan peneliti di UPT SDN 066668 Medan Johor masih ada beberapa kendali seperti rendahnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran rendah hal ini sejalan dengan pendapat Nurjannah & Amalia (2023) rendahnya prestasi akademik siswa dan masih banyak siswa yang belum mencapai syarat minimal KKM. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi pada pembelajaran matematika materi KPK dan FPB hal ini sejalan dengan pendapat Zeninas. S & Darwis. U. (2023) yang menyatakan bahwa kurangnya inovasi yang belum dilakukan oleh guru untuk dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses belajar bagi peserta didik. Sumber belajar yang digunakan guru hanya bersumber dari buku paket. Menurut Syafitri. R & Sukmawarti (2022) Keberadaan media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran, khususnya bagi peserta didik. Dalam proses pembelajaran dikelas guru tampak belum menggunakan media yang meningkatkan kemampuan komunikasi siswa. Siswa kesulitan dalam memahami materi materi KPK dan FPB. Kesulitan yang dialami siswa berdampak pada rendahnya hasil belajar dan aspek-aspek lain yang kurang mendukung pada saat proses pembelajaran berlangsung. Misalnya siswa kurang memperhatikan materi pembelajaran yang disampaikan guru dan siswa tidak bisa menyelesaikan soal latihan. Hal ini terjadi bukan hanya semata faktor dari siswa saja, tetapi perlu adanya alat peraga atau media pada saat pembelajaran.

Khayroiayah, S & Sukmawarti (2025) mengungkapkan guru hendaknya lebih memilih berbagai variasi pendekatan, strategi, metode, dan media pembelajaran yang sesuai dengan situasi sehingga tujuan

pembelajaran yang direncanakan akan tercapai, salah satunya dengan adanya media pembelajaran yang menarik, agar siswa lebih mudah memahami materi yang sedang diajarkan dan dengan adanya media pembelajaran diharapkan mampu mendukung kemampuan representasi matematis siswa. Solusi untuk menyelesaikan permasalahan di atas perlu adanya media pembelajaran yang memberikan pemahaman pada materi KPK dan FPB dan kemampuan komunikasi yang baik untuk siswa kelas V. Peserta didik yang memiliki keterampilan komunikasi akan merasa percaya diri dalam mengungkapkan argumentasinya sehingga sangat berdampak pada suasana pembelajaran yang aktif. Miranti, dkk (2020) Keaktifan para siswa dalam berkomunikasi atau berdiskusi dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi. Dasopang, S & Darwis, U, (2023) mengungkapkan media pembelajaran merupakan sarana untuk meningkatkan kegiatan belajar mengajar. Maka peneliti mengembangkan media pembelajaran aplikasi canva dalam bentuk audio visual seperti menampilkan teks, suara, gambar, animasi yang digabungkan menjadi video media pembelajaran agar menarik perhatian serta menumbuhkan semangat peserta didik dalam proses pembelajaran.

Wahyuni, R & Napitupulu, S (2022) Aplikasi Canva merupakan aplikasi yang mempunyai program desain online yang menyediakan berbagai macam peralatan seperti presentasi, resume, poster, pamflet, brosur, grafik, dan lain sebagainya yang disediakan dalam aplikasi canva. Adapun jenis-jenis presentasi yang ada pada canva seperti presentasi kreatif, pendidikan, bisnis, periklanan, teknologi, dan lain sebagainya. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dilakukanlah penelitian pengembangan dengan judul "Pengembangan media video pembelajaran berbantuan aplikasi canva untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika materi KPK dan FPB kepada siswa kelas V SD".

Sukmawarti (2022) mengungkapkan bahwa pembelajaran diperlukan dalam rangka mempersiapkan siswa menghadapi era revolusi 4.0 yang menuntut keterampilan abad 21, yakni berfikir kreatif, berfikir kritis, berkomunikasi, dan berkolaborasi. Sukmawarti dkk., (2021) Inovasi-inovasi pembelajaran yang menuntut tenaga pendidik maupun peserta didik untuk berfikir kreatif serta mampu menyesuaikan dengan perkembangan zaman untuk menghasilkan peserta didik yang aktif, kreatif, inovatif dan tentunya berakhlak mulia.

Fitri, N.Y & Sukmawarti (2022) media pembelajaran merupakan salah satu komponen pendukung keberhasilan proses belajar mengajar. Contoh media pembelajaran yang sederhana adalah poster. Medium poster berisi informasi dan pengetahuan yang dapat dipelajari oleh orang yang melihatnya. Menurut Daryanto (2012:118), kata "media" berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata "medium" yang secara harfiah berarti "perantara atau pengantar". Dengan demikian, media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Arsyad (2011:8) menyebutkan media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau maksud-maksud pengajaran, maka media itu disebut media pembelajaran. Dalam suatu proses belajar mengajar, guru pastinya akan membutuhkan adanya suatu media dalam menyampaikan maksud dan isi pengajarannya. Suatu penggunaan media dalam proses belajar mengajar berfungsi untuk mempermudah siswa dalam membayangkan suatu benda yang bersifat konkrit.

Media merupakan komponen penting dalam aktivitas pembelajaran. Jika digunakan dengan semestinya komponen ini dapat menentukan kualitas penyampaian informasi dan pengetahuan kepada siswa. Ada beberapa definisi yang dikemukakan oleh sejumlah ahli pembelajaran. Salah satu dari definisi tersebut dikemukakan oleh Sudirman (2014:6) bahwa media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat membawa informasi dan pesan dari pengirim atau sumber informasi kepada penerima atau learner. Contoh media pembelajaran yang sederhana adalah poster. Medium poster berisi informasi dan pengetahuan yang dapat dipelajari oleh orang yang melihatnya.

Rahmatullah, dkk, (2020) mengatakan konten audio visual adalah bagian penting sehingga presentasi menjadi lebih menarik. Untuk menciptakan konten audio visual dibutuhkan keahlian tersendiri khususnya dalam mendesain media pembelajaran yang menarik salah satunya dengan berbantuan aplikasi Canva. Canva merupakan program desain online yang menyediakan berbagai macam peralatan untuk membuat berbagai macam desain grafis seperti presentasi, poster, animasi, video dan konten visual lainnya.

Rohma & Sholihah (2021) adalah salah satu media pembelajaran yang sangat berguna di era digital saat ini. Menurut Junaedi (2021) aplikasi canva merupakan program desain yang menawarkan berbagai macam produk, termasuk Media Pembelajaran yang dapat ditemukan di aplikasi canva. Terkait berbagai program desain yang ditawarkan canva, seperti presentasi untuk pendidikan. Menurut Monoarfa & Haling (2021) canva memiliki desain menarik berupa template dan fitur-fitur yang mendukung pembuatan media pembelajaran, antara lain video animasi pembelajaran. Dalam pembuatan media pembelajaran aplikasi canva sangat membantu guru untuk meningkatkan kreativitasnya, serta mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Dengan media ini dapat mempermudah siswa dalam memahami materi maupun pesan yang disampaikan dalam bentuk video. Tidak hanya itu media pembelajaran canva juga dapat membuat siswa menjadi lebih fokus dalam memahami pelajaran dengan tampilan yang menarik.

Peserta didik yang memiliki keterampilan komunikasi akan merasa percaya diri dalam mengungkapkan argumentasinya sehingga sangat berdampak pada suasana pembelajaran yang aktif. Miranti, dkk, (2020) keaktifan para siswa dalam berkomunikasi atau berdiskusi dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi. Peran guru sangat penting dalam hal ini ialah keterampilan komunikasi, hal tersebut tidak dapat berkembang optimal tanpa bantuan guru. Selain itu, menurut penelitian yang dilakukan Husna (2020) menunjukkan bahwa peserta didik kurang aktif untuk berbicara dalam proses pembelajaran dan harus dipancing atau dibantu oleh guru agar mau dan berani berbicara atau menyampaikan ide dan gagasannya. Budiono & Abdurrohman, (2020) Keterampilan dalam berkomunikasi memiliki empat indikator pencapaian dalam proses pembelajaran, yaitu :

- a. Mampu mengeluarkan ide dan pemikiran dengan efektif
- b. Mampu mendengarkan dengan efektif
- c. Mampu menyampaikan informasi dengan baik

d. Menggunakan Bahasa yang baik dan efektif Keterampilan berkomunikasi siswa sangat berperan dalam pembelajaran kearah yang lebih baik dengan muncul interaksi sosialnya antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru.

Anshari, B. I. (2019) mengungkapkan komunikasi lisan (talking) terdiri dari membaca (reading), mendengar (listening), diskusi (discussing), gambar (drawing), menjelaskan (explainning), dan berbagi (sharing). Lisan (Writing) terdiri dari Gambar (drawing), Grafik (chart), Tabel (table) dan Persamaan aljabar (mathematical expression) Menurut Siahaan & Napitupulu (2018) beberapa indikator kemampuan komunikasi matematika yaitu: 1) kemampuan menyatakan masalah matematika ke dalam model matematika, 2) kemampuan menjelaskan soal-soal matematika menjadi angka, dan 3) kemampuan menjelaskan masalah situasi dengan kata-kata sendiri dan melakukan perhitungan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan yang dikenal dengan istilah Research and development (R&D). Menurut Sugiyono (2019) penelitian dan pengembangan merupakan proses atau metode yang memang digunakan untuk mengembangkan produk dan memvalidasi produk tersebut. Jenis penelitian ini dipilih karena dalam penelitian ini tujuan utamanya adalah mengembangkan dan mengetahui kelayakan media video berbantuan aplikasi canva untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika materi KPK dan FPB kepada siswa kelas V SD .Penelitian ini dirancang dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap pengembangan, yaitu: (1) analisis (analysis), (2) perancangan (design), (3) pengembangan (development), (4) implementasi (implementation), dan (5) evaluasi (evaluation).

Subjek dalam penelitian ini adalah 12 orang siswa kelas V SD. Siswa akan diberikan angket untuk mengukur keefektifan dari media canva materi KPK dan FPB yang dikembangkan. Selain siswa subjek pada penelitian ini adalah dosen selaku validator. Dalam pelaksanaan dosen memberikan penilaian terhadap produk dengan mengisi angket. Kegiatan ini dilakukan untuk mereview produk dengan memberikan masukan, saran, dan komentar berupa media video berbasis canva pada mata pelajaran matematika materi KPK dan FPB. Objek pada penelitian ini yaitu media video berbantuan aplikasi canva untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika materi KPK dan FPB kepada siswa kelas V SD.

Prosedur pengembangan pada penelitian ini menggunakan penelitian Research and Development (R&D) model pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap pengembangan, yaitu: (1) analisis (analysis), (2) perancangan (design), (3) pengembangan (development), (4) implementasi (implementation), dan (5) evaluasi (evaluation). Dalam penelitian pengembangan media video berbantuan aplikasi canva untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika materi KPK dan FPB kepada siswa kelas V SD.

Metode pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan agar peneliti lebih mudah menghasilkan produk yang lebih baik, dalam arti hemat, lengkap

dan sistematis sehingga mudah diolah. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah soal test, angket dan dokumentasi.

Menurut Suharsimi Arikunto dalam M. Makbul (2021 : 18) instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam melakukan kegiatan untuk mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Menurut Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M.Pd. (2019 : 372) Instrumen penelitian pada penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif adalah peneliti itu sendiri karena keberhasilan dalam pengumpulan data banyak ditentukan oleh kemampuan peneliti menghayati situasi sosial yang dijadikan fokus penelitian. Instrumen pengumpulan data pada pengembangan ini berupa instrumen kuesioner/angket untuk menilai produk yang telah dikembangkan. Validasi Ahli Media, Validasi Ahli Materi, Kepraktisan Respon Guru

Teknik analisis data pengembangan media video berbantuan aplikasi canva untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika materi KPK dan FPB kepada siswa kelas V SD. Untuk mengukur kevalidan/kelayakan di validasi oleh dosen ahli/pakar yaitu ahli media dan ahli materi menggunakan skala Guttman..

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian pengembangan (Research and Development) yang bertujuan untuk menghasilkan media video pembelajaran berbasis aplikasi Canva pada mata pelajaran matematika, khususnya pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menelaah aspek kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media tersebut dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas V sekolah dasar.

Latar belakang penelitian ini didasarkan pada hasil observasi awal di UPT SDN 066668 Medan Johor, yang menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di kelas V masih banyak menggunakan metode tradisional dan hanya mengandalkan buku paket sebagai sumber belajar. Akibatnya, siswa menjadi kurang aktif, jarang terlibat dalam diskusi, dan kesulitan memahami konsep KPK dan FPB secara konkret. Kondisi ini berpengaruh pada rendahnya kemampuan komunikasi matematika siswa, baik dalam menyampaikan gagasan, menjelaskan langkah penyelesaian, maupun dalam penggunaan simbol dan representasi matematika secara tepat.

Untuk mengembangkan media pembelajaran ini, peneliti menerapkan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahap sistematis: *Analysis* (analisis kebutuhan dan karakteristik siswa), *Design* (perancangan media dan instrumen), *Development* (pembuatan produk dan validasi oleh para ahli), *Implementation* (penerapan media dalam proses pembelajaran), dan *Evaluation* (penilaian efektivitas media). Pengumpulan data dilakukan melalui angket validasi dari ahli media dan materi untuk mengukur kelayakan, angket kepraktisan dari guru, serta soal tes guna menilai efektivitas media dalam meningkatkan komunikasi matematika siswa. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan skor dan persentase yang diklasifikasikan berdasarkan kriteria kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan.

Menanggapi permasalahan yang ada, peneliti merancang media pembelajaran berbasis video dengan bantuan aplikasi Canva. Media ini dibuat dalam bentuk animasi visual yang menggabungkan teks, gambar, suara, dan narasi untuk menyampaikan materi KPK dan FPB secara menarik dan mudah dipahami. Canva dipilih karena menyediakan beragam fitur kreatif yang memungkinkan guru untuk merancang media pembelajaran yang interaktif dan fleksibel.

Hasil Tahapan Pengembangan

Bagian ini menguraikan langkah-langkah dalam proses pembuatan media video pembelajaran yang ditujukan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa di tingkat sekolah dasar. Proses pengembangan dirancang mengacu pada model pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu model ADDIE, yang mencakup tahapan-tahapan berikut:

a. Tahap Analisis

Tahapan awal dalam model ADDIE adalah tahap analisis. Pada tahap ini, perhatian utama difokuskan pada pengenalan dan pemahaman permasalahan yang berkaitan dengan instrumen penilaian dalam kegiatan pembelajaran. Analisis ini mencakup tiga aspek penting, yaitu: analisis kebutuhan, analisis karakteristik siswa, dan analisis materi pembelajaran.

a) Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara mengidentifikasi dan mengevaluasi kondisi sumber belajar yang tersedia bagi siswa, sebagai dasar dalam merancang media video pembelajaran berbasis aplikasi Canva. Media ini dirancang untuk membantu meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas V SD, khususnya pada materi KPK dan FPB. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih cenderung menggunakan metode ceramah dan latihan soal, tanpa dilengkapi media pembelajaran kontekstual yang menarik. Guru juga mengungkapkan kendala dalam membuat media pembelajaran interaktif karena keterbatasan pengetahuan dalam bidang teknologi.

Subjek dari penelitian pengembangan ini adalah siswa kelas V. Karakteristik mereka masih berada pada tahap berpikir konkret, sehingga sangat membutuhkan media visual serta aktivitas pembelajaran yang memungkinkan keterlibatan langsung. Berdasarkan hal tersebut, pengembangan media dinilai penting. Adapun fokus materi dalam pengembangan ini adalah Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB), yang menuntut pemahaman tentang konsep kelipatan, KPK, dan FPB secara menyeluruh.

b) Analisis Karakteristik Peserta Didik

Pada tahap analisis karakteristik peserta didik, peneliti melakukan studi dengan metode wawancara langsung kepada siswa guna mengidentifikasi kebutuhan dan karakteristik peserta didik, khususnya terkait preferensi terhadap bentuk gambar, teks, dan audio yang dianggap menarik dan efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

c) Analisis Materi

Pada tahapan analisis ini, peneliti memilih serta merancang materi yang selaras dengan kompetensi dasar dalam mata pelajaran Matematika, khususnya pada topik Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Penyajian materi yang tepat diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

b. Tahap Rancangan (*Design*)

Pada tahap desain, terdapat beberapa langkah krusial yang dilaksanakan oleh peneliti, yaitu:

(a) pemilihan media yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik serta kesesuaian terhadap materi yang akan disampaikan,

(b) pemilihan format penyajian yang memenuhi kriteria menarik dan mempermudah proses pembelajaran, serta

(c) perancangan awal media pembelajaran sebelum dilakukan proses validasi.

Berdasarkan hasil analisis pada tahap ini, dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran berbantuan aplikasi Canva memiliki potensi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika peserta didik pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Selain itu, media ini juga berpotensi menjadi alat evaluasi yang efektif bagi guru dalam menilai hasil belajar siswa, sekaligus menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan.

Pengembangan media pembelajaran ini difokuskan pada mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi KPK dan FPB. Dalam proses perancangannya, peneliti menyusun soal dan jawaban yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata sesuai tema materi, yang kemudian dikemas dalam bentuk video pembelajaran yang menarik. Siswa akan disajikan materi beserta langkah-langkah penyelesaiannya secara visual dan sistematis.

Setelah melalui proses evaluasi, guru dapat mengakses video pembelajaran tersebut melalui tautan yang telah disediakan di bawah ini:

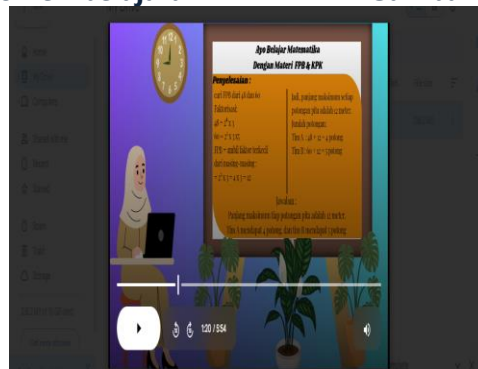
<https://drive.google.com/file/d/1wxUpljrXdXPQ7I5uuJMUIIN177Gpj5Cs/view?usp=sharing>



Gambar 1 Tampilan Awal Video Pembelajaran



Gambar 2 Tampilan Materi



Gambar 3 Tampilan Jawaban

c. Tahap Pengembangan (*development*)

Tahap ini merupakan fase produksi dalam proses pengembangan media video pembelajaran berbantuan aplikasi Canva. Pada tahap ini, peneliti melibatkan sejumlah ahli untuk melakukan proses

validasi terhadap video pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Tujuan dari validasi ini adalah untuk menilai tingkat keabsahan produk serta menentukan kelayakannya sebagai alat evaluasi dalam kegiatan pembelajaran.

Komponen yang divalidasi dalam tahap ini meliputi aspek media dan materi. Proses validasi dilakukan oleh para ahli yang kompeten di bidangnya, yaitu Bapak Rahmat Kartolo, S.Pd., M.Pd., Ph.D. (DTY) sebagai validator ahli media, dan Bapak Saiful Bahri, S.Pd., M.Pd. (DTY) yang juga berperan sebagai validator ahli media.

Apabila terdapat masukan atau saran dari para validator, maka media video pembelajaran akan direvisi guna menyempurnakan produk yang telah dikembangkan. Setelah tahap revisi selesai, media tersebut siap untuk diimplementasikan baik dalam kegiatan penelitian maupun dalam proses pembelajaran di kelas. Berikut hasil dari para validator :

a) Validasi Ahli Media

Validasi media dilakukan oleh dosen yang memiliki keahlian di bidang Matematika. Penilaian mencakup tiga aspek utama, yaitu fungsi media, tampilan visual, dan kualitas audio. Berdasarkan hasil validasi, diperoleh skor sebesar 90% (9 dari 10 pernyataan tervalidasi), yang termasuk dalam kategori "Sangat Valid", sehingga media dinyatakan layak digunakan tanpa memerlukan revisi lebih lanjut. Berikut cara penyelesaiannya :

$$\text{Presentase Skor} = \frac{\text{Total Skor yang diperoleh}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$
$$\text{Presentase Skor} = \frac{90}{100} \times 100\% = 90\%$$

b) Validasi Ahli Materi

Validasi materi dilakukan oleh dosen ahli di bidang Pendidikan Matematika. Aspek yang dinilai meliputi kelayakan isi atau materi, aspek kebahasaan, serta kelayakan tampilan dan penyajian. Berdasarkan hasil penilaian, diperoleh skor sebesar 100% (10 dari 10 pernyataan), yang mengindikasikan bahwa materi termasuk dalam kategori "Sangat Valid" dan tidak memerlukan revisi. Berikut cara penyelesaiannya :

$$\text{Presentase Skor} = \frac{\text{Total Skor yang diperoleh}}{\text{Total Skor Maksimum}} \times 100\%$$
$$\text{Presentase Skor} = \frac{10}{100} \times 100\% = 100\%$$

d. Tahap Implementasi

Tahap implementasi dilaksanakan di kelas V Sekolah Dasar, di mana peneliti secara langsung mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran dengan membuka tautan Google Drive atau menayangkan video melalui layar infokus. Siswa turut berpartisipasi secara aktif dalam mengikuti penyampaian materi, yang dilengkapi dengan soal-soal serta langkah-langkah penyelesaiannya. Untuk mengevaluasi kelayakan media video pembelajaran yang digunakan, peneliti menerapkan instrumen evaluasi dengan menggunakan skala Guttman.

e. Tahap Evaluasi

Setelah tahap implementasi, proses pengembangan dilanjutkan ke tahap evaluasi, yang merupakan tahap akhir dalam model pengembangan **ADDIE**. Pada tahap ini, peneliti melakukan peninjauan terhadap hasil implementasi untuk menilai efektivitas dan kelayakan media yang telah dikembangkan. Berdasarkan temuan di tahap ini, peneliti melakukan penyempurnaan terhadap media video pembelajaran agar lebih optimal dan layak digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan **motivasi belajar siswa**, khususnya pada materi **Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)** dan **Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)**.

Hasil Uji Coba Produk

Uji coba produk dilaksanakan setelah media video pembelajaran berbantuan aplikasi *Canva* dinyatakan valid oleh para ahli. Uji coba ini dilakukan kepada 12 orang siswa kelas V Sekolah Dasar yang mewakili kategori kemampuan akademik tinggi, sedang, dan rendah. Tujuan dari uji coba ini adalah untuk menilai tingkat keterbacaan media serta mengukur efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa. Adapun tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

a) Tes

Pada tahapan ini, peneliti memberikan tes kepada beberapa peserta didik guna mengukur tingkat pemahaman mereka setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media video berbantuan aplikasi *Canva* pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana media video pembelajaran berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan peserta didik.

Adapun hasil yang diperoleh dari pelaksanaan tes tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Tes

No	Nama Siswa	Skor Tes	Keterangan Ketuntasan
1	Fariz	90	Tuntas
2	Virly	100	Tuntas
3	Yohanes	90	Tuntas
4	Zafira	100	Tuntas
5	Harun	100	Tuntas
6	Luthfi	100	Tuntas
7	Zidan	100	Tuntas
8	Ezra	100	Tuntas
9	Aqdan	100	Tuntas
10	Razia	100	Tuntas
11	Rehan	100	Tuntas
12	Sheza	100	Tuntas
13	Nadira	100	Tuntas
14	Hanif	100	Tuntas
15	Alzatta	100	Tuntas
16	Rey	100	Tuntas
17	Fadlan	100	Tuntas
18	Naura	100	Tuntas
19	Keysa	100	Tuntas
20	Melisa	100	Tuntas

Keterangan :

Skor minimal : 90%

Skor Maximal : 100%

Setelah penerapan media video pembelajaran, hasil tes yang diberikan kepada peserta didik menunjukkan bahwa seluruh siswa telah mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Temuan

ini mengindikasikan bahwa media video pembelajaran yang dikembangkan efektif dalam mendukung proses pembelajaran, khususnya dalam meningkatkan motivasi belajar siswa serta pemahaman terhadap materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Dengan demikian, media ini dinyatakan berhasil dan layak digunakan sebagai alternatif inovatif dalam kegiatan pembelajaran.

b) Hasil Uji Kepraktisan oleh Guru

Uji kepraktisan media video pembelajaran dilakukan melalui pemberian angket kepada guru kelas, Ibu Widia Ningsih, S.Pd. Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala Guttman dan mencakup beberapa indikator, yaitu: kemampuan mengeluarkan ide, kemampuan mendengarkan, kemampuan menyampaikan informasi, serta penggunaan bahasa dalam video pembelajaran. Angket terdiri dari 5 pernyataan, masing-masing bernilai 10%. Berdasarkan hasil pengisian angket, diperoleh skor total sebesar **50%**, yang mencerminkan bahwa media video pembelajaran dinilai **"praktis"** untuk digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru.

HASIL PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan serta mengevaluasi kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas media video pembelajaran berbasis aplikasi **Canva** pada materi **Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)** dan **Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)**, dalam rangka meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas V SD.

Hasil pengembangan dan uji coba menunjukkan bahwa media video yang dirancang tergolong sangat layak, sangat praktis, dan efektif dalam menunjang proses pembelajaran. Pembahasan berikut merinci capaian tersebut berdasarkan dua aspek utama:

Kelayakan Media

Media video pembelajaran dinyatakan **sangat layak** berdasarkan hasil validasi dari dua pakar, yaitu ahli media dan ahli materi, dengan persentase masing-masing sebesar 90% dan 100%. Penilaian mencakup fungsi media, kualitas visual dan audio, serta kesesuaian isi dengan kurikulum.

Media ini telah memenuhi standar penyusunan materi yang sistematis, menyajikan visualisasi konsep abstrak secara menarik, serta menyertakan narasi yang komunikatif dan mudah dipahami siswa. Karakteristik ini dinilai sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

Penelitian ini sejalan dengan temuan oleh Restuningsih dkk. (2023), yang menyatakan bahwa media video berbasis **Canva** terbukti valid baik dari segi isi maupun tampilan visual, dan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam memahami konsep matematika abstrak.

Kepraktisan Media

Penilaian kepraktisan oleh guru kelas menunjukkan skor **100% (sangat praktis)**. Guru menyatakan bahwa media mudah digunakan dalam pembelajaran, tidak memerlukan pelatihan khusus, serta kompatibel di berbagai perangkat, seperti laptop dan gawai.

Media ini membantu guru menjelaskan konsep KPK dan FPB secara konkret melalui kombinasi animasi, teks, narasi, dan ilustrasi, sehingga membuat pembelajaran lebih interaktif dan tidak monoton. Hal ini didukung oleh Wahyuni & Napitupulu (2022) yang menegaskan bahwa *Canva* merupakan platform ramah pengguna dan efektif untuk mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan kontekstual.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan terhadap media video pembelajaran berbasis aplikasi Canva pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa kelas V SD, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: Media Layak Digunakan. Media video yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran Matematika. Hal ini dibuktikan melalui hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi yang memperoleh persentase kelayakan masing-masing sebesar 90% dan 100%. Penilaian meliputi aspek visual, fungsi media, kualitas audio, kelengkapan dan kesesuaian materi dengan kurikulum serta tujuan pembelajaran. Media Sangat Praktis. Berdasarkan penilaian guru, media memperoleh skor 100%, yang menunjukkan bahwa media ini sangat praktis untuk digunakan. Guru menyatakan bahwa media mudah dioperasikan, efisien dari segi waktu, serta mampu menarik minat siswa dalam memahami konsep KPK dan FPB secara menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alda. R., & Hasanah. 2023. Analisis Model *Project Based Learning* Terhadap Kreativitas Siswa Pada Tema Benda-Benda di Sekitar Kita di Kelas V SD Negeri 067092 Medan. *Jurnal Inovasi Penelitian* Vol. 3 No. 9.
- Anshari, B. I. (2019). *Komunikasi Matematika*. Banda Aceh : PeNA
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*, Jakarta: Rajawali Press.
- Dasopang. S & Darwis. U, (2023). Pengembangan Media Pakapindo Berbasis Saintifik Pada Pembelajaran Tematik Tema Indahnya Keberagaman Di Negeriku di Kelas IV SD. *Edu Global* 2 (3) DOI: <https://doi.org/10.32696/eduglobal.v2i3.2065>
- Depdiknas .2003. Undang-undang RI No.20 tahun 2003.tentang sistem pendidikan nasional.
- Karina & Sujarwo. 2023. Pengembangan E-LKPD Interaktif Berbasis Masalah Pada Materi Penyajian Data dalam Bentuk Diagram Batang. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA (JP2MIPA)* Volume 7 Nomor 2. <https://jurnal-lp2m.umnaw.ac.id/index.php/JP2MIPA/article/view/1849>
- Khayroiyah, S & Sukmawarti (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Sebagai Daya Dukung Kemampuan Representasi Matematis Siswa.Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi, Volume 2 No. 1. 190 -196
- Makbul. M (2021). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nanda Yulia Fitri & Sukmawarti. (2022). *Pengembangan Media Geometri Berbantuan Software Geogebra Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Koordinat Untuk Mempermudah Siswa Kelas V*. Indonesian Research Journal on Education: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 2 No 1. <https://irje.org/index.php/irje/article/view/187>
- Nizari, M (2021). Validitas Instrumen Assesmen (Analisis Validitas Isi Dan Konstruk Instrumen Asesmen Buku Pelajaran Al Quran Hadis Kelas 6 Madrasah Ibtidaiyah Materi Surat Ad Dhuha Bab VI). *Jurnal CONTEMPLATE Lembaga Penelitian dan Jurnal Pendidikan Bahasa Arab Pengabdian kepada Masyarakat* Vol. 2 No. 01 Januari-Juni 2021 IAI Al-Qur'an Al-Ittifaqiah Indralaya E-ISSN : 2774-1842

- Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M.Pd. (2019 : 372) Prof. Dr. A. Muri Yusuf, M.Pd. Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan, (Jakarta: Kencana, 2019, Cet V), h. 372.
- Ratniati & Rofiqoh (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Dengan Permainan Ular Tangga Menggunakan Platform Genially Pada Pokok Bahasan Momentum Impuls Di SMAN 1 Badar T.P 2021/2022. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA (JP2MIPA)*. <https://jurnal-lp2m.umnaw.ac.id/index.php/JP2MIPA/article/view/1337>
- Ritonga, A. (2018). "Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika." *Jurnal Pendidikan Matematika. Jurnal Universitas Negeri Jakarta*
- Siahaan, M. M. L. & Napitupulu, E. E. (2018). *The Difference of Students' Mathematical Communication Ability Taught by Cooperative Learning Model Think Talk Write Type and Numbered Head Together Type*. Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Vol. 8, No. 3 Tahun 2018. Salatiga: UKSW.
- Silalahi, Sauda (2020). Evaluasi Pembelajaran, Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sukmawarti & Julina, A (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika SD Bernuansa Rumah Adat Melayu. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA Volume 5*.
- Sukmawarti & Lestari (2021). Pengembangan Media Audio Visual Berorientasi *Problem Solving* Pada Pembelajaran Soal Cerita Geometri Di SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat Volume 1, No 1*.
- Sukmawarti, Hidayat, & Suwanto. 2021. *Desain Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Problem Posing Pada Pembelajaran Matematika SD*. *Jurnal Matheducation Nusantara*, 4(1), 10–18. <https://jurnal.pascaumnaw.ac.id/index.php/JMN/article/viewFile/118/104>
- Suryadi, A (2020). Suryadi, Ahmad, Evaluasi Pembelajaran Jilid II, Jawa Barat: CV. Jejak.
- Syafitri. R & Sukmawarti (2022). Pengembangan Media Smart Board Pakapin pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Edumaspul 6 (2)* DOI: <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i2.5127>