

## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN LACACA PADA MATERI PENGENALAN BILANGAN PECAHAN KELAS III SEKOLAH DASAR

**Muhammad Ghandur Fitto Assany**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
([muhammad.20042@mhs.unesa.ac.id](mailto:muhammad.20042@mhs.unesa.ac.id))

**Ika Rahmawati**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
([ikarahmawati@unesa.ac.id](mailto:ikarahmawati@unesa.ac.id))

### Abstrak

Penelitian yang dilaksanakan ini ialah penelitian pengembangan terhadap media pembelajaran sekolah dasar. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran *Flash Card* Pecahan (LACACA) pada materi pengenalan bilangan pecahan kelas III sekolah dasar serta untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *Flash Card* Pecahan (LACACA) pada materi pengenalan bilangan pecahan kelas III sekolah dasar. Model ADDIE dengan empat tahapan yang disertai evaluasi di setiap pelaksanaan tahapannya diterapkan dalam penelitian pengembangan ini. Kelayakan dari media pembelajaran LACACA ditinjau dari tiga aspek, yaitu kevalidan materi dan media dari hasil validasi para ahli sesuai dengan bidangnya, kepraktisan dari hasil pengisian kuesioner peserta didik, serta keefektifan dari hasil pengerjaan lembar *pre-test* dan *post-test* oleh peserta didik. Hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa hasil validasi materi ialah 97% dengan kategori sangat valid, hasil validasi media ialah 88% dengan kategori sangat valid, hasil kepraktisan ialah 100% dengan kategori sangat praktis, serta hasil keefektifan menyatakan nilai gain 0,79 dengan kategori sangat efektif. Berdasarkan hasil penelitian tersebut menyatakan bahwasanya media pembelajaran LACACA ini layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran materi pengenalan pecahan kelas III sekolah dasar.

**Kata Kunci:** LACACA, Pengembangan Media, Pengenalan Pecahan.

### Abstract

The research carried out is development research on elementary school learning media. The aim of this research is to determine the process of developing Fraction Flash Card (LACACA) learning media in material for introducing fractions in third grade of elementary schools and to determine the feasibility of learning media for Fraction Flash Card (LACACA) in material introducing fractions in third grade of elementary schools. The ADDIE model with four stages accompanied by evaluation at each stage is applied in this development research. The feasibility of LACACA learning media is reviewed from three aspects, namely the validity of the material and media from the validation results of experts according to their field, the practicality of the results of filling out student questionnaires, and the effectiveness of the results of students completing pre-test and post-test sheets. The results of the development research show that the material validation results are 97% in the very valid category, the media validation results are 88% in the very valid category, the practicality results are 100% in the very practical category, and the effectiveness results state that the gain value is 0,79 in the very effective category. Based on the results of this research, it is stated that the LACACA learning media is suitable for use in learning activities regarding the introduction of fractions in class III elementary schools.

**Keywords:** LACACA, Media Development, Introduction of Fractions.

### PENDAHULUAN

Matematika merupakan pembelajaran yang esensial untuk setiap peserta didik, karena pembelajaran matematika yang khususnya pada jenjang sekolah dasar menjadi suatu landasan bagi mereka untuk belajar matematika di jenjang pendidikan selanjutnya (Malikha & Amir, 2018). Mata pelajaran tersebut juga memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari (Budiyono & Farah, 2018). Oleh sebab itu, pemahaman matematika

peserta didik di jenjang sekolah dasar harus dimantapkan dan diarahkan dengan baik supaya kegiatan pembelajaran matematika peserta didik di jenjang berikutnya dapat dipahami dan diikuti dengan baik oleh mereka.

Materi yang dimuat dalam matematika memiliki sifat yaitu abstrak. Matematika yang bersifat abstrak berarti adanya simbol dalam matematika yang seharusnya tidak memiliki pengertian, namun memberikan kesempatan yang besar bagi berbagai ilmu pengetahuan lain serta aktivitas sehari-hari dalam menerapkan matematika

(Kurniati, 2015). Menurut Suparni (2011) juga menyatakan bahwa matematika bersifat abstrak karena hanya terdapat dalam pemikiran manusia, sehingga tidak mungkin untuk mereka raba atau sentuh, serta hal yang hanya bisa mereka amati adalah simbol dari matematika tersebut. Simbol seperti 4, 5, 6, dan seterusnya tidak mempunyai pengertian ke arah apapun, namun gagasan bilangan tersebut di dunia nyata mampu menyatakan banyaknya sesuatu, misalkan bilangan 4, bermakna benda tersebut berjumlah 4, hal tersebut merupakan permissalan dari sifat itu (Maarif, 2015).

Menurut Suarsana dan Pujawan (2017), materi matematika yang bersifat abstrak biasanya diajarkan konsepnya secara langsung tanpa disertai dengan pemanfaatan suatu perantara seperti media, padahal seharusnya pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran ini memerlukan media supaya dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi tersebut. Sejalan dengan pendapat sebelumnya, Wirawan (2023) menyatakan bahwa penyampaian materi matematika yang secara abstrak tanpa menggunakan media dapat mengakibatkan peserta didik bingung dan kesulitan dalam memahami materi dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, tidak jarang ditemui peserta didik yang gagal memahami konsep matematika karena penyampaiannya yang masih abstrak serta belum disertai perantara atau media dari materi tersebut yang bersifat konkret (Novitasari, 2016).

Segala hal yang mampu menggambarkan konsep abstrak pada matematika seperti benda-benda yang kasat mata diperlukan peserta didik dalam memahami materi tersebut, sehingga kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan dapat sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif mereka (Rachman dkk., 2023). Kebutuhan peserta didik akan mengkonkretkan konsep dalam memahami materi matematika relevan dengan fase perkembangan peserta didik sekolah dasar yaitu operasional konkret sesuai dengan teori Piaget yang pada umumnya peserta didik sekolah dasar berusia 7 tahun hingga 12 atau 11 tahun (Muhsetyo dkk., 2014). Berdasarkan fase perkembangan peserta didik tersebut, peserta didik sekolah dasar masih bergantung dengan penggunaan objek konkret seperti media pembelajaran yang dapat mereka amati secara langsung untuk memahami konsep abstrak yang sedang diajarkan.

Menurut *Association for Education and Communication Technology* (AECT) (2012) berpendapat bahwa segala hal yang diperlukan dan dimanfaatkan guna proses penyampaian informasi disebut sebagai media. Maka, dari pernyataan tersebut dapat dipahami bahwa supaya suatu proses pemberian informasi kepada orang lain dapat dilangsungkan dengan baik, maka diperlukan media sebagai perantara untuk penyampaian informasi

tersebut. Pengertian tersebut juga senada dengan pengertian yang telah dinyatakan oleh Muhkhtar (2017) bahwa pada saat terjadi proses transfer pesan kepada individu atau orang lain, maka diperlukan suatu perantara seperti untuk membantu proses transfer tersebut. Sehingga, segala sesuatu yang berperan sebagai alat bantu dalam mentransfer informasi atau pesan kepada orang lain, ialah kesimpulan peneliti mengenai media.

Menurut Tejo (2012), sebuah proses komunikasi mampu terwujud jika terdapat proses komunikasi antara sumber dan penerima pesan melalui suatu media disebut dengan kegiatan pembelajaran. Sumber dalam proses pembelajaran merupakan peran guru dengan sumber belajar lainnya, penerima pesan merupakan peran peserta didik, dan media dalam kegiatan belajar mengajar merupakan sebagai perantara dalam proses transfer penjelasan dari pendidik beserta segala hal yang menyertainya kepada peserta didik misalnya sumber belajarnya, sehingga penjelasan atau gagasan materi dari pendidik dapat ditransferkan kepada peserta didik dengan lancar. Menurut Yusuf Hadi Miarso (2012), menyatakan bahwa kebutuhan, ketertarikan, karakteristik, dan latar belakang perkembangan peserta didik sesuai dengan usianya ialah beberapa hal yang perlu disoroti serta mempengaruhi kebermanfaatan media yang telah ditentukan untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar.

Penggunaan media pembelajaran juga berpengaruh terhadap keberhasilan suatu kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan (Rahmawati & Munawwaroh, 2022). Sehingga, peran esensial dalam lingkup pendidikan dimainkan oleh media pembelajaran, khususnya dalam keberlangsungan kegiatan belajar mengajar supaya maksud yang telah ditentukan ketika perencanaan dapat terwujud (Nurseto, 2012). Apabila tujuan pembelajaran dapat tercapai, maka keberhasilan dari kegiatan transfer materi pembelajaran atau ilmu dari pendidik menuju ke peserta didik melalui media pembelajaran tersebut pun dapat dikatakan telah berhasil. Sehingga, penting bagi peran media pembelajaran kegiatan pembelajaran matematika supaya konsep abstrak yang dipaparkan dapat dimengerti oleh peserta didik dengan lebih mudah.

Keberlangsungan kegiatan belajar mengajar matematika yang atraktif dapat diwujudkan dengan pemanfaatan media, sehingga kemudahan dapat dirasakan peserta didik dalam menelaah materi pembelajaran. Tidak terkecuali pada pemaparan materi matematika, khususnya pada materi pecahan diperlukan media pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk mencerna materi yang sedang dipaparkan. Selain itu, meminimalisir miskonsepsi pada peserta didik ketika mempelajari tersebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan media, sehingga materi pecahan

tersebut dapat dimengerti dengan jelas oleh peserta didik (Nabillah & Abadi, 2019). Dengan penggunaan media pembelajaran tersebut dapat menjembatani pemahaman matematika yang abstrak menuju ke konkret, sehingga peserta didik dapat merasakan kemudahan pada saat mencerna materi pembelajaran.

Salah satu konten pada muatan matematika yaitu pecahan, memerlukan perantara atau media dalam kegiatan pembelajarannya akan dialami oleh peserta didik secara berkontinu sejak jenjang sekolah dasar sampai dengan jenjang perguruan tinggi. Materi pecahan ini dipelajari pada jenjang kelas III SD, lebih tepatnya pada tema 5 subtema 1 dan pembelajaran 1 (Kusumawati & Ariguntar, 2018). Materi pecahan ini memiliki beberapa sub-materi yang akan dibahas seperti bentuk pecahan biasa, pecahan campuran, desimal, persen, dan operasi hitung bilangan pecahan seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Namun, pada jenjang kelas III sekolah dasar, peserta didik lebih difokuskan untuk mengenal bilangan pecahan.

Beberapa kegiatan pembelajaran pada materi tersebut yang diterapkan pada jenjang kelas III sekolah dasar yang dilaksanakan selama ini belum memanfaatkan media pembelajaran secara optimal. Salah satu hasil observasi menunjukkan bahwa penyampaian materi pecahan dalam kegiatan pembelajaran saat ini masih bergantung pada gambar yang tersedia pada buku serta pemaparan secara lisan oleh guru, sehingga pemaparan materi tersebut yang telah dilakukan tidak dapat dimengerti dengan baik oleh peserta didik (Apriyasha dkk., 2019). Senada dengan hasil observasi sebelumnya, permasalahan serupa dijumpai di sekolah lain bahwasanya guru juga masih mengandalkan gambar pada buku BUPETIK dalam kegiatan belajar mengajar materi pecahan, sehingga hal tersebut memengaruhi motivasi mereka dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran serta pemahaman mereka mengenai materi tersebut (Rachman dkk., 2023). Senada dengan hasil observasi tersebut, kegiatan pembelajaran materi pecahan yang masih bergantung pada buku serta guru menggambar bentuk pecahan lingkaran pada papan tulis tanpa diiringi pengaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik melalui kegiatan wawancara serta observasi di SDN Karangpilang I Surabaya, sehingga hal tersebut dapat menghambat peserta didik dalam mencerna materi tersebut. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan peserta didik kelas III SDN Karangpilang I Surabaya menyatakan bahwa ketika guru mengajar materi pecahan di sekolah dasar tersebut khususnya di kelas III masih bertumpu pada penjelasan serta gambar yang telah tersedia di buku sumber seperti buku paket yang diterbitkan oleh Kemendikbud. Hasil dari kegiatan tanya jawab yang dilaksanakan oleh peneliti dengan

peserta didik kelas III SDN Karangpilang I menunjukkan bahwasanya mereka masih belum memahami bagaimana memvisualisasikan suatu pecahan serta kurang memahami bagaimana interpretasi dari pecahan. Oleh karena itu, media konkret serta kontekstual yang dapat diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar serta mampu memvisualisasikan materi pecahan yang bersifat abstrak diperlukan oleh peserta didik.

Terdapat beberapa media pembelajaran yang saat ini sedang diminati oleh peserta didik dalam mengkonkretkan materi abstrak yang sedang mereka pelajari yaitu *flash card*. Menurut Wahyuni (2020), sebuah perwujudan kartu bergambar yang didesain dengan disertai potret, lalu bagian belakangnya terdapat penjelasan dari potret yang tercantum disebut sebagai *flash card*. Media ini memiliki ukuran yang bebas namun, media pembelajaran ini cenderung berukuran kecil (Hafidzoh Rahman dkk., 2021). *Flash card* cocok digunakan dalam kegiatan pembelajaran karena praktis serta menarik bagi peserta didik, sehingga memudahkan mereka dalam memahami serta mengingat hal yang disampaikan melalui *flash card* tersebut (Shafa dkk., 2022). Maka, salah satu media pembelajaran yang berukuran kecil, memiliki gambar, serta mempunyai pemaparan dari gambar yang disajikan disebut sebagai *flash card*.

Terdapat penelitian yang telah dilaksanakan guna mengatasi permasalahan dalam kegiatan pembelajaran materi pecahan tersebut dengan memanfaatkan media *flash card* yaitu penelitian tindakan kelas guna meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas III SD pada materi pecahan pada tahun 2018 menunjukkan bahwa dengan penerapan media pembelajaran tersebut dalam kegiatan pembelajaran di kelas mampu membangkitkan antusias belajar peserta didik serta mampu meningkatkan hasil belajar mereka (Riyanti, 2018). Penelitian lainnya yang dilaksanakan pada tahun 2023 menyatakan bahwasanya media *flash card* yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran materi pecahan berhasil meningkatkan hasil belajar mereka mengenai materi tersebut, sehingga dapat dipahami bahwasanya mereka menjadi lebih mudah memahami muatan pembelajaran tersebut melalui penerapan media tersebut (Cendani dkk., 2023). Penelitian berikutnya yang mengimplementasikan jenis media tersebut pada tahun 2017 dalam kegiatan pembelajaran materi pecahan menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik dalam menghitung pecahan menjadi meningkat melalui pengimplementasian media tersebut dalam kegiatan pembelajaran (Fahmi dkk., 2017). Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut dapat dipahami bahwa salah satu media pembelajaran yang relevan guna dikembangkan dalam kegiatan belajar mengajar

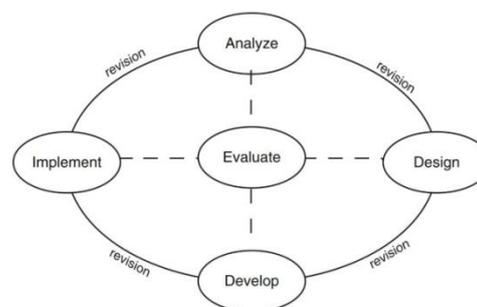
matematika materi pengenalan pecahan ialah media tersebut yang berbentuk menyerupai kartu atau yang disebut dengan *flash card*.

Maka, dikembangkanlah media pembelajaran *Flash Card Pecahan (LACACA)* dalam memenuhi kebutuhan media pembelajaran benda konkret pada materi pecahan. Media pembelajaran yang akan dikembangkan ini menggunakan *flash card* dalam penggunaannya supaya kegiatan pembelajaran matematika materi pecahan menjadi lebih menarik serta memudahkan peserta didik jenjang kelas III sekolah dasar dalam memahami materi pembelajaran tersebut. Jadi, penelitian ini berkaitan erat dengan pengembangan media pembelajaran konkret materi pecahan yang dimuat dalam tingkatan kelas III sekolah dasar serta “Pengembangan Media Pembelajaran LACACA pada Materi Pengenalan Bilangan Pecahan Kelas III Sekolah Dasar” merupakan judul dari penelitian ini. Penelitian dan pengembangan dilakukan oleh peneliti untuk mewujudkan sebuah media pembelajaran yang diberi nama *Flash Card Pecahan (LACACA)* pada materi pengenalan bilangan pecahan tingkatan kelas III sekolah dasar yang layak untuk dimanfaatkan. Kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan media LACACA diukur peneliti guna mengidentifikasi kelayakan dari media tersebut.

## METODE

Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan jenis penelitian yang dipilih peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran LACACA. Melalui penelitian dan pengembangan, permasalahan dalam kegiatan pembelajaran dapat diatasi melalui produk yang dikembangkan (Tegeh & Kirna, 2013). Pengembangan serta penciptaan produk berupa media LACACA yang layak untuk diterapkan serta relevan dengan kebutuhan peserta didik dilaksanakan melalui penelitian dan pengembangan ini.

Model penelitian prosedural yang ditempuh peneliti dalam menghasilkan produk pengembangan seperti LACACA disebut dengan model pengembangan ADDIE (Rahmawati & Wardhani, 2020). Lima tahap harus ditempuh dalam mengembangkan media pembelajaran LACACA sesuai dengan model pengembangan ADDIE. Lima tahap tersebut terdiri atas *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi). Pada setiap tahapan dalam mengembangkan media ini selalu diiringi dengan kegiatan evaluasi, sehingga tahap evaluasi tidak dilaksanakan secara terpisah. Hal tersebut dilaksanakan supaya penelitian ini mampu menghasilkan media pembelajaran yang berkualitas baik (Rahmawati & Safitri, 2021). Secara visual, model pengembangan ADDIE dapat diamati sebagai berikut :



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE (Branch, 2009)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Media LACACA untuk materi pengenalan pecahan pada peserta didik kelas III sekolah dasar ini dikembangkan oleh peneliti dengan menerapkan model pengembangan ADDIE yang dilaksanakan melalui lima tahapan, yaitu analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implement*), dan evaluasi (*evaluate*) (Branch, 2009). Pada tahapan evaluasi dalam pengembangan media LACACA ini dilaksanakan ketika setelah melaksanakan setiap tahapan. Data yang diperoleh dari penelitian serta pengembangan ini akan dianalisis guna mengidentifikasi kelayakan media LACACA ini yang ditinjau dari tiga aspek, yaitu kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan dari media ini.

Tahap awal yang harus dilakukan menurut model pengembangan ADDIE yaitu analisis (*analyze*). Kegiatan analisis yang pertama ialah analisis kinerja dengan meninjau permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar kelas III pada materi pengenalan bilangan pecahan. Hasil wawancara dan observasi tersebut menyatakan bahwasanya kegiatan pembelajaran matematika pada materi pecahan di kelas III SDN Karangpilang I Surabaya masih bergantung pada buku serta guru menggambar pecahan pada papan tulis juga ditemui melalui kegiatan wawancara serta observasi di SDN Karangpilang I Surabaya. Gambar yang dibuat oleh guru menggunakan spidol pada papan tulis tersebut berupa gambar lingkaran yang dibagi menjadi beberapa bagian, kemudian beberapa bagian diarsir guna menyatakan pembilang pada suatu pecahan. Meninjau pemaparan yang dilaksanakan oleh guru, gambar tersebut langsung dinyatakan ke dalam bilangan pecahan tanpa mengaitkannya dengan permasalahan pada keseharian peserta didik, sehingga kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan masih belum kontekstual bagi peserta didik.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan peserta didik kelas III SDN Karangpilang I Surabaya menyatakan bahwa ketika guru mengajar materi pecahan di sekolah dasar tersebut khususnya di kelas III masih bertumpu pada penjelasan serta gambar

yang telah tersedia di buku sumber seperti buku paket yang diterbitkan oleh Kemendikbud. Hasil dari kegiatan tanya jawab yang dilaksanakan oleh peneliti dengan peserta didik menunjukkan bahwasanya mereka masih belum memahami bagaimana memvisualisasikan suatu pecahan serta kurang memahami bagaimana interpretasi dari pecahan.

Peneliti melanjutkan ke analisis sarana dan prasarana seusai melaksanakan analisis kinerja. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru serta peserta didik kelas III SDN Karangpilang I Surabaya menunjukkan bahwasanya sarana dan prasarana yang telah dimanfaatkan oleh guru ialah papan tulis serta spidol. Sarana dan prasarana tersebut dimanfaatkan oleh guru dalam menggambar pecahan di papan tulis. Selain itu, guru juga memanfaatkan buku paket selama kegiatan belajar mengajar. Sehingga, guru masih belum memanfaatkan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar dalam materi pecahan.

Kegiatan analisis berikutnya yang dilaksanakan pada tahapan ini ialah analisis kebutuhan. Dari kegiatan observasi serta wawancara tersebut, peneliti dapat mengetahui bahwa permasalahannya ialah kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran matematika pada materi pecahan kelas III sekolah dasar. Oleh karena itu, media konkret serta kontekstual yang dapat diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar serta mampu memvisualisasikan materi pecahan yang bersifat abstrak diperlukan oleh peserta didik.

Media LACACA ini ialah salah satu media yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran matematika pada pengenalan pecahan kelas III sekolah dasar. Kompetensi dasar “Menggeneralisasi ide pecahan sebagai bagian dari keseluruhan menggunakan benda-benda konkret” dijadikan pedoman oleh peneliti dalam mengembangkan media ini. Dari kompetensi dasar tersebut menghasilkan tujuan pembelajaran yaitu “Melalui media LACACA ini, peserta didik dapat memahami konsep pengenalan pecahan melalui gambar atau visualisasi yang tersedia pada *flash card* tersebut dengan baik”.

Proses evaluasi pada tahapan ini dilakukan oleh peneliti bersama dosen pembimbing skripsi dengan mendiskusikan permasalahan yang ada serta kebutuhan yang diperlukan dalam mengatasi permasalahan tersebut. Setelah mempertimbangkan hasil analisis, peneliti memutuskan untuk mengembangkan media pembelajaran *Flash Card* Pecahan (LACACA) untuk mengatasi permasalahan dalam kegiatan pembelajaran materi pengenalan pecahan pada kelas III sekolah dasar. Berdasarkan hasil yang diperoleh dalam tahapan ini, dosen pembimbing skripsi mengevaluasi bahwasanya

data tersebut telah memenuhi standar, sehingga peneliti dapat melanjutkan tahapan berikutnya.

Tahapan berikutnya yang ditempuh oleh peneliti ialah tahap desain (*design*). Pada tahapan ini, peneliti mulai mendesain media LACACA. Pertama, peneliti mengumpulkan data atau bahan dengan cara menentukan cerita yang akan disajikan pada media pembelajaran LACACA. Kemudian, peneliti juga menentukan bilangan-bilangan pecahan yang sesuai dengan cerita tersebut. Selain itu, peneliti juga mulai mengumpulkan ilustrasi yang sesuai dengan permasalahan yang disajikan melalui media pembelajaran LACACA. Pengumpulan data-data pada langkah ini dilakukan peneliti dengan tetap berpedoman pada kompetensi dasar sebelumnya.

Pada tahapan ini, peneliti mulai menyusun lembar soal *pre-test* dan *post-test* dengan mengacu pada kompetensi dasar yang dimuat dalam media LACACA. Lembar soal *pre-test* dan *post-test* tersebut disusun guna membantu peneliti dalam mengidentifikasi keefektifan dari media LACACA yang diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, peneliti juga menyusun lembar kuesioner untuk peserta didik guna membantu peneliti dalam mengetahui bagaimana kepraktisan dari media yang telah dikembangkan. Lembar soal *pre-test* dan *post-test* serta lembar kuesioner yang telah disusun akan divalidasi oleh ahli materi pada tahapan berikutnya.

Langkah berikutnya yang dilaksanakan dalam tahap desain ini ialah penyusunan desain media pembelajaran melalui aplikasi *canva*. Pada langkah ini, peneliti mulai memasukkan data atau bahan yang berupa teks cerita, pecahan, serta ilustrasi pendukung ke dalam desain media pembelajaran LACACA. Peneliti menyiapkan dua jenis desain yang akan dikembangkan yaitu untuk permasalahan cerita yang akan disajikan pada buku pendamping dan untuk pecahan beserta ilustrasi pendukungnya yang disajikan pada *flash card*. Peneliti juga mulai menentukan jenis kertas serta ukuran yang sesuai untuk media pembelajaran tersebut. Pemilihan *font* atau jenis huruf yang relevan juga dilaksanakan oleh peneliti dalam langkah ini.

Dari pelaksanaan kedua langkah tersebut dalam tahap desain ini, dosen pembimbing skripsi mengevaluasi terlebih dahulu sebelum peneliti melanjutkan ke tahap berikutnya. Hasil evaluasi tersebut menyatakan bahwasanya cerita yang disajikan pada buku pendamping LACACA sebaiknya menggunakan cerita yang berbeda dalam merepresentasikan setiap pecahan yang ada. Kemudian, peneliti melakukan revisi sesuai dengan masukan yang telah diberikan oleh dosen pembimbing skripsi. Hasil revisi tersebut juga dievaluasi kembali oleh dosen pembimbing skripsi serta hasil evaluasi tersebut menyatakan bahwasanya media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti telah relevan untuk

diwujudkan ke dalam bentuk nyata yang berupa *flash card* serta buku pendamping.

Tahapan pengembangan (*develop*) ialah tahapan yang ditempuh peneliti sesudah melaksanakan tahap desain (*design*). Pada tahapan ini, peneliti mulai mewujudkan bentuk nyata dari media LACACA yang telah disusun serta dievaluasi sebelumnya. Selama tahapan pengembangan ini, peneliti mulai mematangkan hasil desain media pembelajaran LACACA, kemudian mencetaknya ke dalam bentuk fisik berupa *flash card* dan buku pendamping. Peneliti mencetak *flash card* LACACA ke dalam ukuran  $6 \times 9$  cm pada kedua sisi kertas *artpaper* 260 gr serta melaminasinya. Buku pendamping LACACA dicetak oleh peneliti ke dalam ukuran A5 ( $14,8 \text{ cm} \times 21 \text{ cm}$ ) pada kertas *ivory* 210 gr serta menjilid spiral buku tersebut supaya lebih mudah ketika dibuka dan ditutup.

Berikut merupakan hasil dari media pembelajaran LACACA yang telah dicetak ke dalam bentuk fisik yang berupa *flash card* dan buku pendamping yang akan divalidasi oleh para validator:



Gambar 2. Hasil sisi depan LACACA yang telah dicetak



Gambar 3. Hasil sisi belakang LACACA yang telah dicetak

Pada tahap pengembangan ini pula, peneliti mulai menyelesaikan susunan lembar soal *pre-test* dan *post-test* guna memvalidasi terlebih dahulu sebelum menggunakannya dalam tahapan implementasi. Lembar soal *pre-test* dan *post-test* yang disusun akan dimanfaatkan oleh peneliti guna memperoleh data yang mampu menunjukkan bagaimana keefektifan dari media LACACA yang telah dikembangkan oleh peneliti serta diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Selain itu, peneliti juga mulai menyelesaikan susunan lembar kuesioner peserta didik guna memvalidasi terlebih

dahulu sebelum memanfaatkannya dalam tahapan implementasi. Lembar kuesioner peserta didik yang disusun akan dimanfaatkan oleh peneliti guna memperoleh data yang mampu menunjukkan bagaimana kepraktisan dari media LACACA yang telah dikembangkan oleh peneliti serta diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah itu, dilaksanakan validasi terhadap media pembelajaran LACACA guna mengevaluasi pada tahap pengembangan ini. Validasi media pembelajaran ini terdiri atas dua proses validasi, yaitu validasi materi yang dilakukan oleh ahli melalui lembar validasi yang telah disesuaikan dengan bidang tersebut serta validasi pada sisi media yang dilaksanakan oleh ahli melalui lembar validasi yang relevan pula dengan ranahnya. Kevalidan dari media pembelajaran LACACA dapat diketahui melalui hasil-hasil validasi tersebut. Hasil validasi yang diperoleh akan digunakan peneliti untuk memperbaiki media pembelajaran LACACA sebelum diterapkan ke tahap berikutnya.

Materi yang dimuat pada media pembelajaran LACACA ini divalidasi oleh dosen rumpun matematika di jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Ilmu Pengetahuan (FIP), Universitas Negeri Surabaya. Instrumen validasi materi meliputi empat aspek pokok yaitu isi materi, penyajian materi, tampilan, dan bahasa. Proses validasi materi ini dilaksanakan pada 20 November 2023. Perolehan persentase hasil validasi materi ialah 97% yang menyatakan “sangat valid”, kemudian saran perbaikan yang diberikan oleh validator materi yaitu mengubah petunjuk pada buku pendamping, memperbaiki penggunaan bahasa dalam cerita, serta bentuk *flash card* ditumpulkan, sehingga dapat dipahami bahwasanya media pembelajaran LACACA yang telah divalidasi oleh ahli materi dapat dinyatakan “layak digunakan dengan revisi”.

Sedangkan unsur media yang dimuat pada media pembelajaran LACACA ini divalidasi oleh dosen jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Ilmu Pengetahuan (FIP), Universitas Negeri Surabaya. Instrumen validasi media meliputi tiga aspek pokok yaitu tampilan media pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, dan daya tarik media pembelajaran. Proses validasi media ini dilaksanakan pada 24 November 2023. Perolehan persentase hasil validasi media ialah 88% yang menyatakan “sangat valid”, kemudian saran perbaikan yang diberikan oleh validator media yaitu memberikan labelling LACACA A dan B pada *flash card* serta memperbaiki *layout* cerita pada buku pendamping, sehingga dapat dipahami bahwasanya media pembelajaran LACACA yang telah divalidasi oleh ahli media dapat dinyatakan “layak digunakan dengan revisi”.

Berikut merupakan hasil akhir dari media pembelajaran LACACA yang telah direvisi sesuai dengan saran perbaikan dari para validator, kemudian dicetak ke dalam bentuk fisik yang berupa *flash card* dan buku pendamping yang akan diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran:



Gambar 4. Hasil sisi depan LACACA yang telah direvisi dan dicetak



Gambar 5. Hasil sisi belakang LACACA yang telah direvisi dan dicetak

Peneliti juga melakukan validasi terhadap lembar soal *pre-test* dan *post-test* melalui lembar validasi serta lembar kuesioner peserta didik melalui lembar validasi pula. Lembar-lembar tersebut perlu divalidasi terlebih dahulu sebelum digunakan dalam tahapan implementasi media pembelajaran. Lembar soal *pre-test* dan *post-test* serta lembar kuesioner peserta didik tersebut akan divalidasi oleh ahli materi yaitu dosen rumpun matematika di jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Fakultas Ilmu Pengetahuan (FIP), Universitas Negeri Surabaya. Proses validasi ini dilaksanakan pada 20 November 2023. Seusai proses validasi ini dilaksanakan, peneliti akan melakukan evaluasi guna memperbaiki lembar-lembar tersebut sesuai dengan saran yang diberikan oleh validator.

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah nilai yang diperoleh dari validasi lembar soal *pre-test* dan *post-test* yang telah dilakukan oleh ahli materi yaitu 45, kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase, dan dapat diketahui bahwa persentase yang diperoleh ialah 90%. Persentase tersebut dapat diinterpretasikan bahwasanya lembar soal *pre-test* dan *post-test* ini “sangat valid” karena 90% berada di antara 81% sampai dengan 100% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Terdapat saran perbaikan yang diberikan oleh validator yaitu

memperbaiki susunan kalimat pada soal nomor 4, 5, dan 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwasanya lembar soal *pre-test* dan *post-test* yang telah divalidasi oleh ahli materi dapat dinyatakan “layak digunakan dengan revisi”.

Tahapan yang ditempuh peneliti setelah melakukan tahapan pengembangan ialah implementasi (implement). Pada tahapan ini, peneliti menerapkan atau mengimplementasikan media pembelajaran yang telah dikembangkan pada tahap-tahap sebelumnya ke dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan implementasi media LACACA ini dilaksanakan pada 28 November 2023 di kelas III-B SDN Karangpilang I Surabaya yang terletak di Jalan Mastrip Nomor 39, Karangpilang, Kecamatan Karangpilang, Kota Surabaya dengan 23 peserta didik yang menjadi subjek penelitian. Kegiatan implementasi ini dilaksanakan secara tatap muka atau *offline* di sekolah yang menjadi subjek penelitian. Keefektifan dari media LACACA ini dapat diketahui dari hasil pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test* peserta didik serta kepraktisan dari media LACACA ini juga dapat diidentifikasi dari hasil pengisian kuesioner oleh peserta didik selama kegiatan implementasi media LACACA ini.

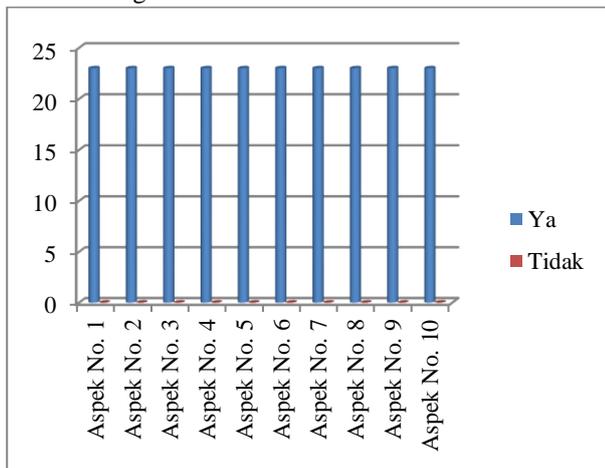
Sebelum pelaksanaan penerapan media LACACA dalam kegiatan belajar mengajar, pertanyaan-pertanyaan *pre-test* diberikan oleh peneliti kepada peserta didik guna mengukur pengetahuan awal mereka. Kemudian, peserta didik diminta untuk berkelompok bersama teman-temannya. Setelah itu, media LACACA mulai diperkenalkan oleh peneliti kepada peserta didik, kemudian dilanjutkan dengan pemaparan tujuan dari penggunaan media tersebut, serta petunjuk penggunaan media pembelajaran tersebut. Lalu, kesempatan dalam memanfaatkan media LACACA diberikan peneliti kepada peserta didik secara berkelompok dengan tetap memperhatikan petunjuk sebelumnya serta peserta didik tetap dibimbing dan didampingi peneliti ketika menggunakannya. Peneliti juga mengajak membahas permasalahan yang telah dipecahkan oleh peserta didik dengan mengamati gambar serta membaca teks yang ada pada media pembelajaran LACACA. Seusai penerapan media pembelajaran tersebut, peneliti akan memberikan kuesioner kepada peserta didik mengenai pendapat mereka tentang media pembelajaran LACACA yang telah mereka gunakan dalam kegiatan pembelajaran guna mengetahui kepraktisan dari media pembelajaran yang telah mereka gunakan. Di akhir kegiatan pembelajaran, peserta didik mengerjakan soal *post-test* guna mengukur pemahaman mereka setelah belajar menggunakan media pembelajaran tersebut. Hasil pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test* peserta didik akan digunakan peneliti guna mengidentifikasi keefektifan media LACACA yang telah digunakan dalam kegiatan pembelajaran.



Gambar 6. Kegiatan implementasi media LACACA

Hasil kuesioner yang telah diisi oleh peserta didik merupakan bahan evaluasi bagi peneliti pada tahap ini. Hasil kuesioner tersebut dimanfaatkan peneliti guna menentukan kepraktisan media LACACA. Berikut merupakan hasil pengisian kuesioner peserta didik:

Bagan 1. Hasil Kuesioner Peserta Didik



Tabel 1. Keterangan

Aspek yang Dinilai
1. Saya senang belajar dengan menggunakan LACACA
2. Saya tertarik belajar dengan menggunakan LACACA
3. Tampilan LACACA menarik
4. Perpaduan warna yang disajikan pada LACACA menarik
5. Tulisan pada LACACA mudah dibaca
6. Lebih mudah belajar mengenal pecahan melalui LACACA
7. Gambar yang disajikan pada LACACA menarik
8. Gambar yang disajikan pada LACACA jelas
9. Media pembelajaran LACACA mudah digunakan
10. Media pembelajaran LACACA memiliki ukuran yang mudah untuk dibawa

Berdasarkan hasil perhitungan jumlah skor yang diperoleh dari kuesioner yang telah diisi oleh peserta didik, kemudian dikonversikan ke dalam bentuk persentase dapat diketahui bahwa persentase yang diperoleh ialah 100%. Persentase tersebut dapat diinterpretasikan bahwasanya media LACACA ini “sangat praktis”.

Bahan evaluasi berikutnya bagi peneliti yaitu juga hasil pengolahan dari perolehan skor *pre-test* dan *post-test* peserta didik guna menemukan nilai gain supaya keefektifan media LACACA yang telah mereka gunakan dapat diidentifikasi. Berdasarkan hasil perhitungan skor *pre-test* dan skor *post-test* peserta didik, kemudian dihitung rata-ratanya, serta dimasukkan ke dalam rumus gain ternormalisasi guna mengetahui nilai gain yang mampu menyatakan keefektifan media yang telah dikembangkan. Nilai gain yang diperoleh ialah 0,79, sehingga media LACACA ini dapat dinyatakan “sangat efektif”.

### Pembahasan

Media LACACA ini dikembangkan berfokus pada materi pengenalan pecahan yang ada pada jenjang kelas III sekolah dasar. Penelitian pengembangan terhadap media pembelajaran ini dilaksanakan guna mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh peneliti yaitu kegiatan pembelajaran matematika khususnya pada materi pengenalan pecahan pada kelas III SDN Karangpilang I yang belum disertai dengan pemanfaatan media pembelajaran secara optimal. Permasalahan tersebut selaras dengan permasalahan yang dihadapi oleh peneliti lain dalam kegiatan pembelajaran matematika pada materi pecahan masih mengandalkan gambar pada buku teks peserta didik (Apriyasha dkk., 2019).

Materi yang dimuat pada matematika bersifat abstrak, tidak terkecuali bagi materi pengenalan pecahan, sehingga diperlukan suatu media yang berwujud konkret seperti media LACACA supaya dapat membantu peserta didik dalam menelaah materi tersebut. Sifat abstrak pada matematika ini telah dipaparkan oleh Kurniati (2015) bahwasanya simbol di dalam matematika seperti pada materi pengenalan pecahan tidak memiliki pengertian apapun apabila tidak dikorelasikan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga, kebutuhan akan media konkret dalam kegiatan pembelajaran matematika seperti media LACACA dalam materi pengenalan pecahan juga senada dengan pendapat Rachman, dkk. (2023) bahwa media konkret tersebut dibutuhkan guna membantu peserta didik dalam menelaah materi pembelajaran serta sebagai suatu perantara yang mampu menjembatani antara konsep abstrak di dalam matematika dengan sesuatu yang bersifat kontekstual melalui media tersebut. Pemenuhan terhadap kebutuhan akan media pembelajaran konkret yang berupa media LACACA pun juga sejalan dengan teori belajar Piaget yang menyatakan bahwa peserta didik sekolah dasar yang biasanya berusia 7 atau 8 sampai dengan 11 atau 12 tahun berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka memerlukan suatu perantara seperti media LACACA yang mampu memvisualisasikan

konsep abstrak pada materi yang sedang dipelajarinya (Muhsetyo, dkk., 2014).

Media LACACA ini ialah media yang berupa *flash card* disertai dengan buku pendamping dalam penggunaannya. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dipahami bahwasanya media LACACA tergolong sebagai media dua dimensi, hal itu senada dengan pendapat yang diajukan oleh Ramli (2012) bahwasanya media dua dimensi hanya memiliki ukuran panjang dan lebar saja, sehingga relevan dengan konsep media LACACA. Pada sisi depan *flash card* LACACA ini memuat gambar makanan sesuai dengan cerita pada buku pendamping, sedangkan sisi belakang *flash card* LACACA memuat teks yang menyatakan bentuk pecahan dari gambar yang disajikan pada sisi depan. Media yang berbentuk *flash card* ini relevan dengan pendapat yang dinyatakan oleh Wahyuni (2020) bahwa media *flash card* ialah media yang berbentuk kartu berisi gambar serta teks disesuaikan dengan konten pembelajaran. Selaras dengan pendapat Nafsiah, dkk. (2021) bahwa media LACACA yang disajikan ke dalam bentuk fisik yang berukuran  $6 \times 9$  cm ini tergolong ke dalam ukuran yang umum pada *flash card* karena berukuran kecil. Selaras dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Riyanti (2018) yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang berbentuk *flash card* dalam materi pecahan pada matematika dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik dalam memahami materi pecahan dalam matematika.

Media LACACA atau *Flash Card* Pecahan ini dikembangkan dengan menerapkan model pengembangan ADDIE yang melalui lima tahapan, yaitu analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implement*), dan evaluasi (*evaluate*) (Branch, 2009). Pada setiap tahapan dalam mengembangkan media ini selalui diiringi dengan kegiatan evaluasi, sehingga tahap evaluasi tidak dilaksanakan secara terpisah (Rahmawati & Mahmudha, 2021). Pengembangan media pembelajaran LACACA ini juga dilaksanakan guna mengetahui bagaimana kelayakan dari media tersebut. Kelayakan dari media yang dikembangkan dapat ditinjau dari tiga aspek, yaitu kevalidan yang akan dilakukan oleh para ahli sesuai dengan bidangnya, kepraktisan, dan keefektifan yang akan dilaksanakan oleh peserta didik sebagai subjek uji coba dalam penelitian ini.

Dalam pengembangan media LACACA ini diperlukan dua proses validasi oleh para validator, yaitu validasi materi serta validasi media. Pertama, kegiatan validasi materi yang dilaksanakan oleh ahli materi yaitu dosen pada rumpun matematika dengan meninjau empat aspek pokok yang terdiri dari isi materi, penyajian materi, tampilan, dan bahasa. Hasil validasi materi yang telah

dilaksanakan menunjukkan total nilai 64 dan persentase 97%. Persentase hasil validasi materi tersebut berada dalam kategori “sangat valid” karena persentase 97% berada di antara persentase 81% sampai dengan 100%, sehingga materi yang dimuat dalam media LACACA tersebut layak digunakan dengan revisi sesuai dengan saran perbaikan dari validator (Bintiningtiyas & Lutfi, 2016).

Kedua, kegiatan validasi media yang dilaksanakan oleh ahli media yaitu dosen jurusan PGSD dengan meninjau tiga aspek pokok yang terdiri dari tampilan media pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, dan daya tarik media pembelajaran. Hasil validasi media yang telah dilaksanakan menunjukkan total nilai 44 dan persentase 88%. Persentase hasil validasi media tersebut berada dalam kategori “sangat valid” karena persentase 88% berada di antara persentase 81% sampai dengan 100%, sehingga unsur media yang dimuat dalam media LACACA tersebut layak digunakan dengan revisi sesuai dengan saran perbaikan dari validator (Bintiningtiyas & Lutfi, 2016).

Sesuai melakukan validasi terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan, peneliti mulai merevisi media pembelajaran sesuai dengan saran perbaikan yang telah diberikan oleh para validator, kemudian peneliti mulai mengimplementasikan media LACACA tersebut ke dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Peneliti mengimplementasikan media ini pada kelas III SDN Karangpilang I Surabaya. Kegiatan penerapan media LACACA di dalam kegiatan pembelajaran ini bertujuan guna mengidentifikasi beberapa aspek yang menyangkut dengan kelayakan media tersebut yaitu kepraktisan serta keefektifan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan.

Kepraktisan dari media LACACA ini dapat diinterpretasikan peneliti melalui hasil pengisian kuesioner oleh peserta didik. Peserta didik mengisi kuesioner sesuai pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan media LACACA tersebut. Pada kuesioner tersebut terdapat sepuluh butir pernyataan yang dapat diisi peserta didik sesuai dengan pendapat mereka. Hasil kuesioner yang telah diisi oleh peserta didik menunjukkan total nilai 230 dan persentase 100%. Persentase hasil validasi materi tersebut berada dalam kategori “sangat praktis” karena persentase 100% berada pada kategori “sangat praktis” (Bintiningtiyas & Lutfi, 2016).

Keefektifan dari media LACACA ini dapat diidentifikasi oleh peneliti melalui hasil pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test* oleh peserta didik. Proses ini memanfaatkan desain perlakuan ulang, sehingga penerapan media tersebut hanya dilaksanakan di dalam satu kelas saja. Hal tersebut relevan dengan pendapat dari

Anggraeni dan Arfa (2017) bahwasanya peserta didik akan mengerjakan soal *pre-test* sebelum penerapan media LACACA dalam kegiatan pembelajaran dimulai serta peserta didik akan mengerjakan soal *post-test* sesuai melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan media tersebut. Rata-rata hasil pengerjaan soal *pre-test* peserta didik ialah 64,35, sedangkan hasil pengerjaan soal *post-test* mereka ialah 92,61. Dari rata-rata tersebut menunjukkan nilai gain 0,79, sehingga media LACACA yang dikembangkan dapat dinyatakan “sangat efektif” karena 0,79 lebih besar dari 0,7 yang termasuk dalam klasifikasi tinggi dan menyatakan sangat efektif (Widodo & Lumintuarso, 2017).

Hasil pengembangan media pembelajaran LACACA ini menunjukkan bahwasanya media tersebut layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran, setelah ditinjau dari hasil kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan. Hasil tersebut selaras dengan hasil penelitian lain yang berkenaan dengan media *flash card* pada materi pecahan yaitu penelitian yang dilaksanakan oleh Riyanti (2018) yang berjudul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Media *Flashcard*”, Cendani, dkk. (2023) yang berjudul “Penggunaan Media *Flash Card* Pecahan Senilai untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Krian 4 Sidoarjo”, serta Fahmi, dkk. (2017) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* dengan Media *Flashcard* untuk Meningkatkan Kemampuan Menghitung Pecahan pada Siswa Sekolah Dasar”.

Limitasi terhadap penelitian yang telah dilaksanakan ini ialah jumlah media pembelajaran LACACA yang terbatas, sehingga tidak jarang dijumpai peserta didik yang berebut media tersebut dalam satu kelompok karena media LACACA yang diberikan kurang mencakup banyaknya peserta didik dalam setiap kelompok yang terdiri atas tujuh sampai dengan delapan peserta didik serta mereka kurang leluasa dalam memanfaatkan media LACACA. Kemudian, media pembelajaran LACACA yang dikembangkan oleh peneliti masih mencakup pecahan yang berpembilang 1 saja. Selain itu, hasil cetakan dari *flash card* pada media LACACA masih kurang rapi karena mesin cetak yang ada pada percetakan.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut bahwasanya media pembelajaran LACACA dikembangkan melalui model pengembangan ADDIE yang melalui lima tahapan, yaitu analisis (*analyze*), desain (*design*), pengembangan (*develop*), implementasi (*implement*), dan evaluasi

(*evaluate*). Pada setiap tahapan dalam mengembangkan media ini selalui diiringi dengan kegiatan evaluasi, sehingga tahap evaluasi tidak dilaksanakan secara terpisah. Pada tahap analisis, peneliti menganalisis kinerja yang berupa permasalahan dalam kegiatan pembelajaran, dilanjutkan dengan menganalisis sarana dan prasarana yang berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar materi pecahan, serta menganalisis kebutuhan yang berupa solusi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut, lalu peneliti mengevaluasi hasil dari tahapan ini dengan dosen pembimbing skripsi. Pada tahap berikutnya yaitu desain, peneliti mulai mengumpulkan materi yang akan dimuat dalam media LACACA tersebut serta mulai mendesain media pembelajaran yang akan dikembangkan, kemudian peneliti melakukan evaluasi bersama dosen pembimbing skripsi mengenai hasil dari tahapan desain ini. Tahapan yang selanjutnya ialah pengembangan, peneliti mulai mewujudkan desain media LACACA ke dalam bentuk fisik serta melakukan validasi materi dan media kepada para validator guna mengetahui kevalidan dari media ini, lalu peneliti mengevaluasi tahapan ini dengan meninjau hasil validasi serta merevisi media sesuai dengan saran perbaikan yang telah diberikan. Tahapan yang berikutnya ialah implementasi media LACACA dalam kegiatan pembelajaran kelas III SDN Karangpilang I Surabaya guna mengidentifikasi kepraktisan serta keefektifan dari media yang telah dikembangkan, kemudian peneliti mengevaluasi tahapan ini dengan meninjau hasil kuesioner yang menunjukkan kepraktisan serta hasil *pre-test* dan *post-test* yang menyatakan keefektifan dari media tersebut.

Kelayakan dari media LACACA ini ditinjau dari tiga aspek yaitu kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan. Proses validasi materi pada media LACACA ini dilaksanakan oleh ahli materi dan menunjukkan persentase 97% yang menyatakan “sangat valid”, sedangkan proses validasi media yang dilaksanakan oleh ahli media ini menyatakan persentase 88% yang menyatakan “sangat valid”. Berdasarkan perolehan hasil validasi tersebut menunjukkan bahwasanya media LACACA ini sangat valid. Kepraktisan media pembelajaran ini ditinjau dari hasil pengisian kuesioner oleh peserta didik sesuai melakukan kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan media LACACA dan kuesioner tersebut menunjukkan persentase 100%, sehingga media LACACA ini dapat dinyatakan “sangat praktis”. Sedangkan keefektifan dari media tersebut dapat diidentifikasi peneliti dengan mengolah hasil pengerjaan soal *pre-test* dan *post-test* oleh peserta didik serta nilai gain yang diperoleh dari hasil pengolahan tersebut ialah 0,79, sehingga media ini dapat dinyatakan “sangat efektif”. Ditinjau dari hasil kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan media LACACA ini dapat dipahami

bahwasanya media ini layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, saran yang dapat diberikan ialah sebagai berikut:

1. Media LACACA yang telah dikembangkan oleh peneliti diharapkan mampu menjadi suatu acuan bagi guru serta peneliti yang berikutnya ketika mengembangkan media yang berkaitan dengan materi pengenalan pecahan serta media yang berbentuk *flash card*.
2. Diharapkan dengan adanya penelitian pengembangan terhadap media ini dapat menjadi suatu referensi serta memberikan semangat bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran konkret yang dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang bersifat abstrak.
3. Media yang dikembangkan perlu disesuaikan dengan jumlah peserta didik dalam satu kelas yang digunakan dalam implementasi, sehingga mampu meminimalisir permasalahan antarpeserta didik serta peserta didik menjadi lebih leluasa ketika belajar melalui media LACACA. Media ini lebih relevan untuk diterapkan dalam kelompok yang berjumlah empat sampai dengan lima peserta didik.
4. Media LACACA dapat dikembangkan lagi dengan menyediakan pengayaan bagi peserta didik yang berupa mengenal pecahan dengan pembilang selain 1, sehingga lebih mengasah pula pemahaman peserta didik dalam mengenal pecahan.
5. Perlu dilakukan percobaan terhadap beberapa percetakan guna meninjau mana yang mampu menghasilkan cetakan yang terbaik sebelum media diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran dalam Perspektif Kreativitas Guru dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Anggraeni, R., & Arfa, M. (2017). Efektivitas Produk Kemas Ulang Informasi Berupa Infografis Sebagai Media Pembelajaran Mata Pelajaran IPA (Studi Eksperimen Pada Siswa Kelas VII di SMP N 1 Tembarak Kabupaten Temanggung). *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 6(1), 241–250.
- Apriyasha, F. A., Hidayat, T., & Anita, N. (2019). Pengembangan Media Kit Pembelajaran untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar terhadap Materi Pecahan Sederhana. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 4(2), 163. <https://doi.org/10.30998/jkpm.v4i2.3884>
- Bintiningtias, N., & Lutfi, A. (2016). Pengembangan Permainan Varmintz Chemistry sebagai Media Pembelajaran pada Materi Sistem Periodik Unsur. *Unesa Journal of Chemical Education*, 5(2), 302–308. <https://doi.org/10.26740/ujced.v5n2.p%25p>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-09506-6>
- Budiyono, & Farah, R. A. (2018). Pembelajaran Matematika Materi Geometri di SD Al Hikmah Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 06(03), 373–383.
- Cendani, C. A., Widyati, T., Mudjadi, & Akhwani. (2023). Penggunaan Media Flash Card Pecahan Senilai untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN Krian 4 Sidoarjo. *Prosiding National Conference for Ummah*, 02(01), 273–278.
- Fahmi, I. J. G., Markamah, E. S., & Kamsiyati, S. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Team Assisted Individualization dengan Media Flashcard untuk Meningkatkan Kemampuan Menghitung Pecahan pada Siswa Sekolah Dasar. *Didaktika Dwija Indria*, 5(2). <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/view/10278/0>
- Hafidzoh Rahman, N., Mayasari, A., Arifudin, O., & Wahyu Ningsih, I. (2021). Pengaruh Media Flashcard dalam Meningkatkan Daya Ingat Siswa pada Materi Mufrodat Bahasa Arab. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 99–106. <https://doi.org/10.57171/jt.v2i2.296>
- Kurniati, A. (2015). Mengenalkan Matematika Terintegrasi Islam kepada Anak Sejak Dini. *Suska Journal of Mathematics Education*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.24014/sjme.v1i1.1326>
- Kusumawati, Y., & Ariguntar, P. (2018). *Buku Siswa Kelas III SD/MI Tema 5 Cuaca* (Revisi 2018). Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Maarif, S. (2015). Integrasi Matematika dan Islam dalam Pembelajaran Matematika. *Infinity Journal*, 4(2), 223. <https://doi.org/10.22460/infinity.v4i2.85>
- Mahnun, N. (2012). Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Jurnal Pemikiran Islam*, 37(1), 27–33. <http://dx.doi.org/10.24014/an-nida.v37i1.310>
- Malikha, Z., & Amir, M. F. (2018). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas V-B MIN Buduran Sidoarjo pada Materi Pecahan Ditinjau dari Kemampuan Matematika. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(2), 75–81. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i2.2329>

- Muhsetyo, G., Krisnadi, E., & Wahyuningrum, E. (2014). Pembelajaran Matematika Berdasarkan KBK. *Universitas Terbuka*, 1(510), 1–47.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c). <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2685>
- Novitasari, D. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.24853/fbc.2.2.8-18>
- Nurseto, T. (2012). Membuat Media Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi dan Pendidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.21831/jep.v8i1.706>
- Rachman, F. A. Y., Ayu Afiani, K. D., & Setiawan, F. (2023). Pengembangan Media Komatika (Komik Matematika) Pada Materi Pecahan Kelas 3 Di Mi Muhammadiyah 5 Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(3). <https://doi.org/10.58258/jime.v9i3.5364>
- Rahmawati, I., & Mahmudha, I. F. (2021). *Gotakur: An Android-Based Game for Children to Learn Addition and Subtraction Arithmetic Operations*: International Joint Conference on Arts and Humanities 2021 (IJCAH 2021), Surabaya, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211223.213>
- Rahmawati, I., & Munawwaroh, D. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Getricard dalam Pembelajaran Matematika Bangun Datar pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(06).
- Rahmawati, I., & Safitri, E. M. (2021). Pengembangan Media “JAPARMATIKA” Berbasis Android Materi Geometri Karakteristik Bangun Datar bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 09(10), 3566–3579.
- Rahmawati, I., & Wardhani, N. E. (2020). Pengembangan Media Game Labyrinth Adventure Berbasis Android Sesuai Tahapan Pemecahan Masalah Polya di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 08(1), 35–48.
- Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pendidikan*. IAIN Antasari Press. <https://idr.uin-antasari.ac.id/10306/>
- Riyanti, A. G. (2018). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Media Flashcard. *Basic Education*, 7(27), 2602–2608.
- Shafa, I., Siregar, Z., & Hasanah, N. (2022). Pengembangan Media Flashcard Materi Pahlawanku untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2754–2761. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2258>
- Suarsana, I. M., & Pujawan, I. G. N. (2017). *Pendidikan dan Latihan Pembelajaran Pecahan bagi Guru-Guru Sekolah Dasar Gugus V Kecamatan Kubu*. 6(1).
- Suparni. (2011). *Peningkatan Keimanan dan Ketaqwaan dengan Pembelajaran Matematika*. 1–18.
- Tegeh, I. M., & Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan ADDIE Model. *Jurnal IKA*, 11(1), 12–26. <https://doi.org/10.23887/ika.v11i1.1145>
- Wahyuni, S. (2020). Penerapan Media Flash Card untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema “Kegiatanku.” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 9. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1.23734>
- Widodo, P., & Lumintuarso, R. (2017). Pengembangan model permainan tradisional untuk membangun karakter pada siswa SD kelas atas. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 183. <https://doi.org/10.21831/jk.v5i2.7215>
- Wirawan, M. R. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Negeri 1 Klatakan Kecamatan Kendit Kabupaten Situbondo dalam Materi Pecahan melalui Bantuan Alat Peraga Benda Konkret. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 13(1), 79–90. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v13i1.3063>