



Pengembangan Bahan Ajar Geometri Berbasis Makanan Tradisional Khas Daerah Melayu

Fitri Ramadhani¹, Sukmawarti²

^{1,2} Universitas Muslim Nusantara AL-Washliyah, Indonesia

Corresponding Author : ✉ sukmawarti@umnaw.ac.id

ABSTRACT

Pengembangan bahan ajar geometri berbasis makanan tradisional khas daerah melayu ini dikembangkan untuk mengetahui prosedur pengembangan media dalam pembelajaran di sekolah dan untuk mengetahui kelayakan bahan ajar geometri berbasis makanan tradisional khas daerah melayu pada kelas V SD. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (research & deploymen) yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan untuk menguji kelayakan. Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang mencakup analysis, design, development, implementation, evaluation. Penelitian ini mengembangkan vidio dengan menggunakan aplikasi KineMaster dengan durasi vidio 09 menit 43 detik. Pengembangan bahan ajar geometri berbasis makanan tradisional khas daerah melayu ini dibuat untuk mendukung bahan ajar pada pembelajaran pada kelas V SD. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara guru dan angket validasi oleh ahli materi, ahli media dan respon guru. Hasil penilaian validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa uji kelayakan memperoleh nilai 29 dengan skor 90,6 dengan kategori sangat baik, penilaian validasi oleh ahli bahan ajar menunjukkan bahwa uji kelayakan memperoleh nilai 23 dengan skor 95,8 dengan kategori sangat baik, dan penilaian dari respon guru mendapat nilai 22 dengan skor 91,6 dengan kategori sangat baik. Sehingga dari perolehan nilai tersebut maka bahan ajar geometri berbasis makanan tradisional khas daerah melayu dikatakan layak diuji cobakan tanpa melakukan revisi serta dapat digunakan dalam pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahan ajar geometri berbasis makanan tradisional khas daerah melayu dapat digunakan dalam proses pembelajaran dari pada kelas V SD.

Keywords

Bahan Ajar, Geometri, Makanan Tradisional Melayu



This work is licensed under a
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang luas dengan berbagai macam kebudayaan dan adat istiadat. Setiap daerah di Indonesia memiliki kebudayaan dan adat masing-masing yang menjadi ciri khas dari daerah tersebut. Berbagai macam kebudayaan merupakan salah satu bukti tentang keberagaman dari masyarakat Indonesia.

Untuk mempertahankan kebudayaan Indonesia tersebut masyarakat harus terus menjaga kebudayaan yang ada sebagai identitas bangsa. Namun, seiring dengan berkembangnya zaman, budaya-budaya yang ada di Indonesia kian terkikis karena perubahan gaya hidup masyarakat serta kemajuan teknologi. Hal inilah yang dapat menyebabkan kebudayaan yang ada di Indonesia terkesan ketinggalan zaman, sehingga tak jarang masyarakat yang tidak peduli dengan budayanya. Dengan demikian, diperlukan berbagai upaya untuk mempertahankan kebudayaan yang menjadi ciri khas bangsa ini.

Dengan pendidikan, siswa yang merupakan generasi bangsa dapat dibekali dengan pengetahuan tentang kebudayaan. Ki Hajar Dewantara (dalam Silalaban, 2017) menyatakan pendidikan merupakan tuntutan bagi pertumbuhan anak-anak. Oleh karena itu, dengan membekali pengetahuan kebudayaan melalui pendidikan mampu menumbuhkan rasa kepemilikan siswa terhadap budayanya. Pendidikan merupakan salah satu pranata kebudayaan karena pendidikan merupakan bagian dari kebudayaan. Terdapat hubungan kontemporer antara kebudayaan dan pendidikan, yaitu kebudayaan

menjadi *input* untuk pendidikan, sedangkan pendidikan memiliki fungsi konseversi dan inovasi bagi kebudayaan (Wahyudin dkk.,2019).

Pendidikan membuat orang berbudaya. Pendidikan dan budaya ada bersama dan saling memajukan. Makin banyak orang menerima pendidikan makin berbudaya orang itu. Dan makin tinggi kebudayaan makin tinggi pula pendidikan atau cara mendidiknya. Karena ruang lingkup kebudayaan sangat luas, mencakup segala aspek kehidupan manusia, maka pendidikan sebagai salahsatu aspek kehidupan, ada dalam kebudayaan. Tetapi kebudayaan hanya bisa dibentuk oleh pendidikan. Itulah sebabnya ada orang yang mengatakan bahwa pekerjaan di dunia ini dapat dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu pendidikan dan non-pendidikan (Made Pidarta, 2018).

Berdasarkan hal tersebut, pendidikan dan kebudayaan memiliki keterkaitan yang erat, sehingga sangat memungkinkan untuk menjadikan kebudayaan sebagai salah satu sumber bahan ajar dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan agar pembelajaran menjadi kondusif perlu didukung oleh beberapa faktor, misalnya dalam memilih bahan ajar.

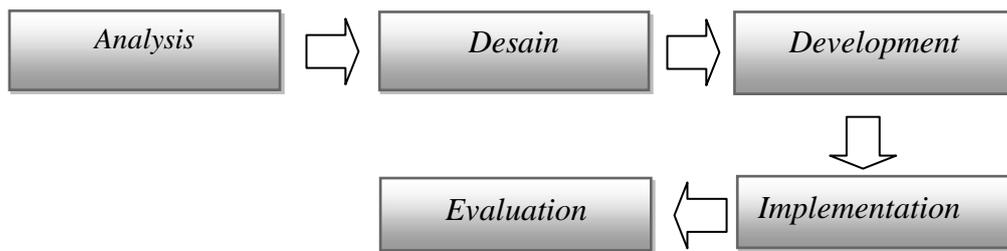
Sekolah Dasar memberikan sejumlah mata pelajaran yang menjadi konsumsi siswa. Salah satunya yakni pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika adalah satu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru (Susanti, 2018). Melalui pembelajaran matematika diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan untuk

mengembangkan keterampilan dan aplikasinya, memanipulasi secara akurat dan efisien termasuk keterampilan melihat kegunaan serta peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari sehingga perlu diberikan bekal kepada siswa sejak dini. Tujuan penting dari pengajaran matematika di sekolah adalah pemahaman konsep dan aplikasinya, kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar ialah (a) menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat pengetahuan dasar matematika sebagai bekal lanjut di sekolah lanjutan (d) membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif, dan disiplin. Namun fakta yang terjadi banyak siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika itu membosankan dan sangat sulit untuk dipelajari. Siswa kurang aktif bahkan cenderung pasif saat mengikuti pembelajaran matematika, siswa hanya duduk diam mendengarkan guru yang sedang menjelaskan di depan kelas, ketika hendak ditanya siswa hanya duduk diam menunduk ke bawah. Ada juga siswa yang tidak mau mendengarkan penjelasan dari guru dan hanya main-main di dalam kelas serta mengganggu temannya yang lain.

Begitu juga pembelajaran khususnya pada materi geometri, siswa masih kesulitan dalam memahami konsepnya. Dengan terjadinya hal yang ada di lapangan selama ini penggunaan bahan ajar hanya terfokus pada buku yang diberikan oleh pusat perbukuan Kemendikbud dan juga tidak melibatkan aspek kebudayaan sebagai upaya untuk menanamkan rasa kecintaan akan budayanya sendiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development). Penelitian pengembangan diarahkan sebagai "a process used to develop and validate educational product (Borg and Gall, 2016: 271). Model pengembangan penelitian ini menggunakan model ADDIE. Model pengembangan ADDIE terdiri atas 5 langkah pokok, yaitu: (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) implementation, dan (5) evaluation, Reiser & Mollenda (Benny, 2018:125). Secara keseluruhan kesepuluh langkah tersebut digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1.
Langkah-langkah model pengembangan ADDIE

Model pengembangan ini dipilih karena memiliki beberapa kelebihan: (1) lebih tepat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan sistem pembelajaran, (2) uraiannya lebih lengkap dan sistematis, (3) dalam pengembangannya melibatkan penilaian ahli, sehingga sebelum uji coba direvisi berdasarkan saran ahli.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan bahan ajar berupa audio visual pada materi geometri dengan basis makanan tradisional khas daerah Melayu pada kelas V SDNegeri 104268 Bingkat, dalam pembuatan bahan ajar peneliti menggunakan aplikasi *KineMaster* yang sudah di validasi ahli bahan ajar dan materi, serta di uji coba oleh guru. Berikut langkah-langkah yang digunakan dalam mengembangkan bahan ajar tersebut.

Analisis

Pada tahap analisis, dilakukan wawancara terhadap guru kelas kelas V SD Negeri 104268 Bingkat. Tahap awal ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil wawancara ditemukan beberapa masalah yaitu Guru belum pernah menerapkan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar selain buku.

Oleh karena itu, muncul ide mengembangkan bahan ajar yang dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar. Analisis yang dilakukan pada tahap ini adalah analisis kebutuhan guru, dan analisis mata pelajaran Matematika materi geometri. Tahap analisis kebutuhan guru, diketahui bahwa guru membutuhkan bahan ajar yang dapat memudahkan siswa dalam belajar sehingga menarik dan tidak bosan mempelajarinya. Secara rinci hasil analisis awal yang dilakukan di kelas V SD Negeri 104268 Bingkat adalah sebagai berikut:

- a) Guru membutuhkan bahan ajar yang mudah digunakan oleh guru maupun siswa.
- b) Bahan ajar yang dikembangkan menarik dan praktis dalam

penggunaannya.

- c) Bahan ajar yang dikembangkan yang dapat meningkatkan kemenarikan siswa untuk mempelajarinya.

Selanjutnya dilakukan evaluasi pada tahap analisis, berdasarkan analisis di atas maka peneliti mengembangkan bahan ajar berupa audio visual pada materi geometri berbasis makanan tradisional khas daerah melayu di kelas V SD. Video pembelajaran tersebut dibuat untuk mengatasi permasalahan yang ada dan meningkatkan minat belajar siswa. Video pembelajaran ini juga dapat meminimalisir peran guru dalam pembelajaran sehingga diharapkan siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran. Video pembelajaran dibuat menggunakan bantuan aplikasi *KineMaster* yang diharapkan dapat disajikan atau ditampilkan lebih menarik sehingga menarik bagi peserta didik.

Design

Pada tahap kedua dilakukan perancangan bahan ajar audio visual yang sesuai dengan format perancangan video pembelajaran. Bahan ajar dalam bentuk audio visual dirancang dengan tampilan menarik dan bahasa yang mudah dipahami yang berisi materi. Dikumpulkan materi-materi yang dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam penyusunan kerangka bahan ajar dengan materi geometri. Dalam kerangka yang telah ditentukan maka dilakukan perancangan awal untuk mendapatkan cerita dalam bahan ajar audio visual. Penyusunan isi materi pembelajaran disesuaikan dengan kompetensi dasar. Kerangka yang terdapat dalam materi pembelajaran antara lain :

- a) Judul Bahan Ajar

Judul dalam bahan ajar audio visual pembelajaran dibuat menarik dan sesuai dengan materi yang akan dikembangkan yaitu geometri. Judul yang menarik membuat siswa termotivasi melihat video pembelajaran.

- b) Isi materi

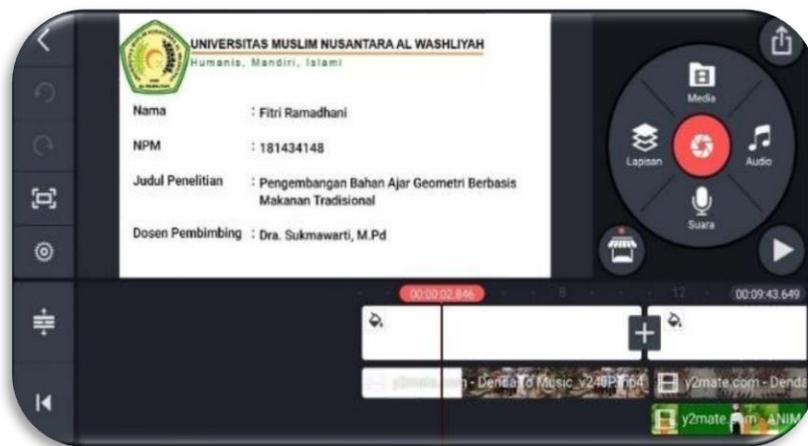
Materi pada bahan ajar mencakup materi yang berhubungan dengan tema yang akan dikembangkan. Penyusunan materi diperoleh dari berbagai sumber buku yang dikumpulkan.

- c) Audio Visual

Audio Visual yang disajikan dalam bahan ajar disesuaikan dengan materi yang akan dikembangkan. Pengeditan audio visual tersebut dengan menggunakan aplikasi *KineMaster*. Selain itu, dipadukan dengan background serta animasi sehingga bahan ajar tersebut menjadi menarik.

Beberapa kerangka design di atas setelah itu lanjut dengan tahap editing yang menggunakan *KineMaster* karena beberapa kelebihan *KineMaster* tersebut yaitu mudah digunakan, banyak fitur efek sehingga menambah menarik video tersebut. Dalam tahap editing banyak proses yang dilalui seperti ada beberapa

tambahan perekaman suara untuk menambahkan di video pembelajaran tersebut Penambahan suara dilakukan untuk mengisi video pembelajaran. Setelah itu tahap editing dilakukan dengan memilih beberapa video yang sesuai dengan naskah pembuatan video tersebut dan diedit sesuai alur cerita yang diceritakan setelah semua video dan pengisi suara dimasukkan lalu dilakukan proses akhir dalam pengeditan yaitu proses render yaitu membentuk suatu video dengan format video yang telah jadi. setelah *editing* selesai dilanjutkan ke tahap pengembangan yang meliputi validasi ahli bahan ajar dan materi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat proses editing video pada gambar dibawah ini :



Gambar 2.
Mendesain Tampilan Pembukaan

KESIMPULAN

Bahan ajar yang digunakan dalam pengembangan ini adalah berupa Bahan ajar geometri yang berbasis makanan tradisional khas melayu pada kelas V SD Negeri 104268Bingkat. Bahan ajar ini berdurasi 9 menit 43 detik dan . Penelitian ini merupakan penelitian R&D dengan model ADDIE yang meliputi (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*) dan pengembangan ini hanya sampai pada tahap uji cobakepada guru kelas V SD Negeri 104268 Bingkat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji coba validasi dari penilaian ahli materi mendapatkan nilai 29 dengan skor 90,6 dengan kategori sangat baik, penilaian dari ahli bahan ajar mendapatkan nilai 23 dengan skor 95,8 dengan kategori sangat baik, dan penilaian respon guru mendapat penilain dengan memperoleh nilai 22 dengan skor 91,6dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian maka bahan ajar geometri berbasis makanantradisional khas melayu pada kelas V SD dapat digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi.(2020). Ilmu Sosial Dasar, Jakarta: Pt Rineka Cipta.
- Alvariani,N.P.,& Sukmawarti.(2022). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Permainan Tradisional Jawa Untuk Pemahaman Konsep Bangun Datar. Penelitian pendidikan MIPA, 6(2),43-51. DOI: <https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v6i2.1133>.
- Andy, Prastowo. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Tematik-Panduan Lengkap Aplikatif, Yogyakarta: DIVA Press (Anggota IKAPI).
- Arikunto, Suharsimi (2019). Prosedur Penelitian. Jakarta : Rineka Cipta.
- Benny A. pribadi (2018) Model desain Sistem Pembelajaran. Jakarta : Dian Rakyat.
- Borg, W R & Gall, M D. (2016). Educational research: an introduction, Fourth Edition. New York: Longman. Inc.
- Luthfiyanti, F., & Sukmawarti. (2022). Pengembangan Media Miniatur Rumah Adat Melayu Langkat Pada Pembelajaran Bangun Geometri. Penelitian Pendidikan MIPA, 6(2), 61-68. DOI: <https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v6i2.1140>.
- Made Pidarta. (2018). Landasan Kependidikan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Mulyasa, E. (2016). Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nurhasanah, F., Kusumah, Y.S., & Sabandar, J.(2017). Concept of Triangle: Examples of Mathematical Abstraction in Two Different Contexts. *International Journal on Emerging Mathematics Education*, 1(1),53.DOI : <https://doi.org/10.12928/ijeme.v1i1.5782>.
- Silaban, S. 2017. Dasar-Dasar Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Medan: Harapan Cerdas Publisher.
- Sukmawarti & Pulungan,A.J. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Matematika SD Bernuansa Rumah Adat Melayu.Penelitian pendidikan MIPA,5(1),31-35. DOI: <https://doi.org/10.32696/jp2mipa.v5i1.534>.
- Susanti, D. dan Suparman. 2018. Analisis Kebutuhan Lembar Kerja Siswa Etnomatematika Batik Geometri Transformasi. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*. 2018. 209-213.
- Tilaar. (2017). Pendidikan Kebudayaan Dan Masyarakat Madani Indonesia, Bandung:Remaja Rosdakarya.
- Wahyudin, D., Kurniasih, T. Saripudin, dan O. Setiasih. 2019. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Universitas Terbuka.