

## **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN BAHASA SANGIHE UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR BERBASIS MOBILE**

**Alfrina Mewengkang<sup>1</sup>, Stralen Pratasik<sup>2</sup>, Rizaldi Sasela<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Jurusan Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Fakultas Teknik,  
Universitas Negeri Manado

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado  
e-mail:, <sup>1</sup>mewengkangalfrina@unima.ac.id, <sup>2</sup>stralente@unima.ac.id,

<sup>3</sup>aldy.sasela@gmail.com

### **ABSTRAK**

*Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi pembelajaran berbasis mobile yang kreatif, efektif dan mendukung dalam proses penyampaian pesan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran. Penulis membuat aplikasi media pembelajaran ini menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) yang memiliki 6 tahapan. Perancangan aplikasi ini menggunakan Adobe Flsh CS6, Adobe Photoshop untuk mengolah gambar, Adobe Audition CS6 untuk mengolah audio, dan Audio Recorder. Hasil dari penelitian meunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran pengenalan bahasa sangihe untuk anak sekolah dasar berbasis mobile dapat membantu guru dan orang tua dalam proses penyajian dan dapat menjadi sarana belajar bagi siswa.*

**Kata kunci:** Pengembangan, Media Pembelajaran, Mobile, MDLC.

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to design and build a creative, effective and supportive mobile-based learning application in the process of delivering messages to students in the learning process. The author created this learning media application using the MDLC (Multimedia Development Life Cycle) method which has 6 stages. The design of this application uses Adobe Flash CS6, Adobe Photoshop for image processing, Adobe Audition CS6 for audio processing, and Audio Recorder. The results of the study indicate that the development of mobile-based Sangihe language introduction learning media for elementary school children can help teachers and parents in the presentation process and can be a learning tool for students.*

**Keywords:** Development, Learning Media, Mobile, MDLC.

## PENDAHULUAN

Salah satu media pembelajaran yang tersedia saat ini adalah media pembelajaran mobile. Media pembelajaran yang dapat diakses dengan mudah dan dilakukan oleh siapa saja di mana saja menjadi pendorong berkembangnya media pembelajaran android. Karakter media pembelajaran yang praktis, fleksibel dan bersifat personal akan meningkatkan minat, motivasi dan daya kreatif pengguna dalam melakukan proses pembelajaran. Saat ini beberapa sekolah dasar yang ada di Kabupaten Sangihe sudah menerapkan proses belajar mengajar dalam Bahasa daerah khususnya Bahasa sangihe. Dalam hal ini juga Anak-anak Sekolah Dasar di desa Petta Barat Kecamatan Tabukan Utara akan diajarkan pengenalan Bahasa Sangihe berbasis mobile untuk menjaga dan melestarikan budaya Sangihe dalam hal ini Bahasa Sangihe.

Kendala-kendala yang ditemui di beberapa Sekolah Dasar Kecamatan Tabukan Utara adalah masih banyak anak didik yang belum bahkan tidak mengerti Bahasa ibu sehingga perlu dimengerti agar dapat diminati dan dilestarikan oleh anak-anak sekolah dasar. Jika media yang digunakan kurang menarik maka kemauan dan minat belajar mereka akan menurun. Selain itu tingkat keberhasilan guru dalam penyampaian materi dan informasi kepada siswa tidak akan terpenuhi dengan baik sehingga menyebabkan hasil belajar siswa rendah.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis berencana membuat aplikasi pembelajaran dalam bentuk pengenalan angka, hari, buah dan warna dengan menggunakan Bahasa daerah “Bahasa Sangihe” dan merancanganya dalam bentuk sebuah aplikasi untuk perangkat mobile berbasis sistem operasi android. Untuk membangun aplikasi yang akan digunakan sebagai alat bantu dalam proses belajar Bahasa daerah untuk anak-anak Sekolah Dasar Kelas Dua, maka penulis mengangkat judul penelitian: “Pengembangan media pembelajaran pengenalan bahasa sangihe untuk anak sekolah dasar berbasis mobile”. Tujuan Penelitian ini yaitu untuk; Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi pembelajaran berbasis mobile yang kreatif, efektif dan mendukung dalam proses penyampaian pesan kepada peserta didik dalam proses pembelajaran.

## KAJIAN TEORI

### ***Mobile Learning***

Menurut Ally (2009), yang dimaksud dengan pembelajaran seluler adalah pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan teknologi perangkat seluler, yang dapat diakses oleh siapa saja dan kapan saja. Penggunaan *mobile learning* dapat dikontrol secara langsung dan maksimal oleh pengguna untuk menentukan waktu dan tempat belajar sehingga tidak berhubungan dengan waktu dan tempat belajar. *Mobile learning* merupakan alternatif dari proses pembelajaran saat ini. Ini bisa disebut alternatif karena bisa dilakukan dimanapun dan kapanpun dengan menggunakan *mobile learning*. Mudah digunakan; pembelajaran seluler tanpa kecuali tersedia untuk semua orang (Darmawan,

2012). Penggunaan pelatihan seluler dapat didukung oleh ponsel, laptop, atau tablet. Aplikasi mobile merupakan metode pembelajaran yang juga memiliki beberapa karakteristik antara lain tempat dan waktu orang yang hadir, kondisi untuk melaksanakan proses pembelajaran dan informasi faktual guru serta perasaan berpartisipasi (Jinglong dkk, 2012).

Dari definisi pembelajaran mobile di atas, dapat disimpulkan bahwa pengguna pembelajaran mobile dalam dunia pendidikan memberikan kemudahan baik bagi siswa maupun guru. Kemudahan tersebut hadir dari penggunaan mobile learning yang tidak dibatasi waktu atau tempat, sehingga siswa dan guru dapat melakukan proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhannya. Mobile learning juga menawarkan keunggulan berupa ketersediaan bahan ajar yang dapat diakses setiap saat dan visualisasi materi yang menarik. Hal tersebut dapat mengurangi kebosanan siswa dalam menyelesaikan proses pembelajaran.

### **Media Pembelajaran**

Dalam Sadiman, dkk (2011) media adalah bermacam bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyumbangkan pesan atau informasi. Media pembelajaran dapat berupa perangkat keras maupun perangkat lunak yang digunakan agar mendukung proses belajar mengajar dan untuk memfasilitasi pemahaman siswa tentang bagaimana memperoleh bahan ajar. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan kesan dari pengirim dari penerima pesan (Sadiman dkk, 2011). Media pembelajaran juga dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Asyar, 2012). Dalam Daryanto (2011) dikatakan bahwa media merupakan sarana komunikasi yang berperan sebagai duta dari yang menyampaikan pesan kepada yang menerima pesan.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa istilah media pembelajaran adalah segala sesuatu yang berupa perangkat lunak atau perangkat keras yang dapat mendukung proses belajar mengajar baik di dalam maupun di luar ruangan. Harapannya media pembelajaran dapat memperjelas informasi atau pesan yang disampaikan oleh guru atau pelatih sehingga minat belajar siswa lebih tinggi dan tujuan pembelajaran terlaksana secara efektif dan efisien. Selain itu materi yang disajikan dapat ditonjolkan dan diperjelas dengan media pembelajaran, sehingga siswa dapat menerima bahan ajar sebagai objek pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran semula.

### **Materi Media Pembelajaran**

#### **1. Bahasa Indonesia**

Bahasa Indonesia adalah Bahasa melayu yang dijadikan sebagai Bahasa resmi Republik Indonesia dan Bahasa persatuan bangsa Indonesia. Bahasa Indonesia diresmikan penggunaannya setelah proklamasi kemerdekaan Indonesia, tepatnya sehari sesudah diresmikannya proklamasi kemerdekaan Indonesia. Fonologi dan tata Bahasa,

Bahasa Indonesia dianggap relative mudah. Dasar-dasar yang penting untuk komunikasi dasar dapat dipelajari hanya dalam kurun waktu beberapa minggu.

## 2. Bahasa Sangihe

Bahasa Sangir biasa juga disebut bahasa Sangihé, Sangi, Sangih adalah bahasa yang digunakan oleh etnis Sangihe di Sulawesi Utara, yang tersebar di Kabupaten Kepulauan Sangihe dan Kabupaten Kepulauan Talaud yaitu kepulauan yang terletak di utara jazirah Sulawesi. Terdapat 3 aksen/dialek Bahasa Sangihe yaitu dialek Sangir Besar yang digunakan penduduk di gugusan kepulauan Sangihe Besar, dialek Siau digunakan penduduk di kepulauan Siau dan dialek Tagulandang digunakan penduduk di kepulauan Tagulandang dan Biaro. Bahasa Sangihe sebenarnya bukan merupakan bahasa tulisan melainkan bahasa lisan, karena dilestarikan di dalam bahasa tutur masyarakatnya saja, sedangkan administrasi, surat menyurat dan hubungan dalam perniagaan menggunakan tulisan bahasa Melayu/Indonesia sejak zaman kolonial Belanda.

## 3. Angka

Menurut Tadkirotun (2012), angka atau bilangan adalah lambing atau symbol yang merupakan suatu objek yang terdiri dari angka-angka. Sebagai contoh, bilangan 10, dapat ditulis dengan dua buah angka (double digit) yaitu angka 1 dan angka 0. Bilangan banyak ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Namun demikian, bilangan yang ditemui anak-anak sebenarnya memiliki arti yang berbeda-beda, anak-anak belajar membedakan arti bilangan berdasarkan penggunaannya. Pada materi angka terdapat dua bahasa bisa dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Contoh Bahasa Sangihe

| <b>Materi Angka</b> | <b>Bahasa Indonesia</b> | <b>Bahasa sangihe</b> |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1                   | Satu                    | Sembau'               |
| 2                   | Dua                     | Darua                 |

## 4. Hari

Hari adalah sebuah unit waktu yang diperlukan bumi untuk berotasi pada porosnya sendiri. Satu hari terdiri dari siang dan malam. Namun dalam percakapan untuk pernyataan setengah hari, pada umumnya bermakna kepada siang saja bukan malam. Selanjutnya untuk mermbedakan antara satu hari penuh dengan siang hari, biasa ditentukan dalam rentang waktu 24 jam. Dalam devinisi hari lain juga dapat digunakan kepada kumpulan unit (7 hari) dalam sepekan atau seminggu. Nama Hari dalam sepekan; Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, Jumat, Sabtu. Satu hari bisa dibagi menjadi unit yang lebih kecil lagi. Pada materi hari terdapat dua bahasa bisa dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Contoh Bahasa Sangihe

| <b>Materi Hari</b> | <b>Bahasa Indonesia</b> | <b>Bahasa Sangihe</b> |
|--------------------|-------------------------|-----------------------|
| Senin              | Senin                   | Mandake'              |
| Selasa             | Selasa                  | Salasa                |

## 5. Buah

Buah adalah organ pada tumbuhan berbunga yang merupakan perkembangan lanjutan dari bakal buah (ovarium). Buah biasanya membungkus dan melindungi biji. Aneka rupa dan bentuk buah tidak terlepas kaitannya dengan fungsi utama buah, yakni sebagai pemencar biji tumbuhan. Buah dalam pengertian ini tidak terbatas yang terbentuk dari bakal buah, melainkan dapat pula berasal dari perkembangan organ yang lain. Buah seringkali memiliki nilai ekonomi sebagai bahan pangan maupun bahan baku industri karena di dalamnya disimpan berbagai macam produk metabolisme tumbuhan, mulai dari karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, alkaloid, hingga terpena dan terpenoid. Pada materi buah terdapat dua bahasa bisa dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Contoh Bahasa Sangihe

| Materi Buah | Bahasa Indonesia | Bahasa Sangihe |
|-------------|------------------|----------------|
| Kelapa      | Kelapa           | Bango'         |
| Mangga      | Mangga           | Wai            |

## 6. Warna

Warna adalah spektrum spesifik yang terkandung dalam cahaya sempurna (putih). Identitas panjang gelombang cahaya dengan warna tertentu. Misalnya, biru memiliki panjang gelombang 460 nanometer. Panjang gelombang warna yang masih bisa dilihat mata manusia adalah antara 380 dan 780 nanometer. Dalam seni rupa, warna bisa berarti pantulan tertentu dari cahaya yang dipengaruhi oleh pigmen yang terdapat di permukaan benda. Nama-nama warna dasar: Kuning, Merah, Hijau, Biru, Abu-abu, Jingga/Oranye, Ungu, Merah muda. Pada materi angka terdapat dua bahasa bisa dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Contoh Bahasa Sangihe

| Materi Warna | Bahasa Indonesia | Bahasa Sangihe |
|--------------|------------------|----------------|
| Putih        | Putih            | Mawira         |
| Merah        | Merah            | Mahamu         |

Penjelasan pelafalan Bahasa Sangihe.

- Vokal: **a e é i o u : e** dilafalkan seperti e dikata “*beras*”, **é** dilafalkan seperti e dikata “*beres*”
- Sukukata: Sukukata yang terbuka adalah sukukata yang berakhir dengan vokal. Sukukata yang tertutup adalah sukukata yang berakhir dengan konsonan – juga kalau konsonan kehilangan, sukukata itu merupakan sukukata tertutup (setengah tertutup): **ana'** (anak –k hilang).

## Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Kindangen (2016) bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dalam mendukung

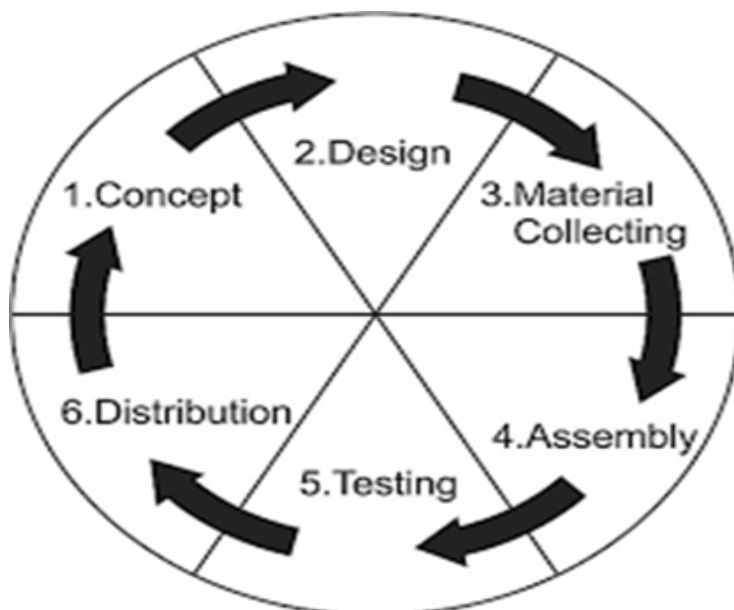
kompetensi kejuruan multimedia di SMK Anugrah Tondano. Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Multimedia Development Life Cycle (MDLC), dengan pemanfaatan perangkat lunak Adobe Flash CS6 sebagai alat bantu pengembangan. Evaluasi terhadap media pembelajaran dilakukan melalui uji coba pengguna akhir (End User Test) menggunakan metode pengujian Black Box terhadap sembilan orang responden. Media yang dikembangkan mencakup berbagai fitur, antara lain kuis, augmented reality, teks, video, dan animasi. Keunggulan dari media ini adalah kemampuannya dalam menunjang pembelajaran pada kompetensi kejuruan multimedia. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan pada aspek interaktivitas, di mana fitur interaktif hanya terbatas pada tombol navigasi.

Dewi dkk. (2014) mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang diterapkan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia untuk siswa kelas VIII SMP. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Luther, meskipun perangkat lunak yang digunakan tidak disebutkan secara eksplisit. Efektivitas media pembelajaran diukur melalui metode pretest dan posttest terhadap 35 peserta didik guna menilai peningkatan hasil belajar. Media yang dikembangkan memiliki fitur utama berupa multimedia interaktif. Keunggulan dari penelitian ini terletak pada kemampuannya dalam mendukung proses pembelajaran Bahasa Indonesia. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam aspek pengujian, karena tidak secara spesifik mengevaluasi kinerja dan fungsionalitas sistem aplikasi yang dikembangkan.

Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Yuniati dkk. (2017) berfokus pada pengembangan media pembelajaran interaktif untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SDN Kroyo 1 Sragen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini mencakup pendekatan pendataan serta identifikasi dan pemecahan masalah. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan media ini adalah Macromedia Flash 8. Evaluasi terhadap media pembelajaran dilakukan melalui metode survei berupa jejak pendapat terhadap pengguna. Media yang dikembangkan memiliki fitur animasi, gambar, dan suara yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA bagi siswa sekolah dasar. Keunggulan dari penelitian ini adalah kemampuannya dalam mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Namun, validitas hasil pengujian masih menjadi keterbatasan, karena hanya didasarkan pada persepsi subjektif responden tanpa adanya metode evaluasi kuantitatif yang lebih objektif.

## METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Multimedia Development Life Cycle sumber (MDLC). Menurut Luther dalam Binanto (2010), model pengembangan multimedia terdiri dari enam tahap, yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution Model Pengembangan Multimedia Luther (dapat dilihat pada gambar 1).



Gambar 1. Metode pengembangan MDLC

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran yang telah dikembangkan menampilkan antarmuka yang interaktif dengan desain yang intuitif dan ramah pengguna. Setiap elemen dalam media ini dirancang untuk meningkatkan pengalaman belajar, dengan kombinasi teks, gambar, animasi, serta elemen multimedia lainnya. Tampilan utama media menyajikan menu navigasi yang memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai modul pembelajaran secara sistematis. Selain itu, fitur kuis interaktif disertakan untuk mengukur pemahaman pengguna setelah mempelajari materi, sementara elemen animasi digunakan untuk memperjelas konsep-konsep abstrak agar lebih mudah dipahami.

Pengguna juga dapat berinteraksi dengan media melalui berbagai fitur yang telah dirancang untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Dalam beberapa tampilan, media ini menyajikan ilustrasi dinamis yang dapat diklik untuk menampilkan informasi tambahan atau animasi konsep yang sedang dijelaskan. Audio narasi juga disertakan untuk memberikan penjelasan lebih lanjut, sehingga mendukung berbagai gaya belajar pengguna. Selain itu, desain warna dan tata letak elemen visual telah disesuaikan agar nyaman bagi pengguna dalam durasi penggunaan yang lebih lama. Secara keseluruhan, media pembelajaran yang dirancang tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu belajar, tetapi juga sebagai sarana yang dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep secara lebih efektif. Adapun tampilan dari media pembelajaran yang dibuat dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Media Pembelajaran

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa aplikasi pembelajaran pengenalan angka, hari, buah, dan warna dengan 2 bahasa berbasis mobile ini menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) yang dilakukan sampai pada tahap *testing* menggunakan *white box* untuk *developer test* dan *black box*



untuk *end user test*. Aplikasi pembelajaran berbasis mobile untuk anak sekolah dasar ini dapat membantu guru dan orang tua dalam proses penyajian materi dan dapat menjadi sarana belajar bagi siswa. Selain itu aplikasi pembelajaran ini layak untuk digunakan setelah melewati pengujian.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ally, M. (2009). *Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training*. Canada: Athabasca University Press.
- Asyar, R. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. 2011. Jakarta: Penerbit Gaung Persada (GP).
- Binanto, I. (2010). *Multimedia Digital – Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Andi.
- Darmawan, D. (2012). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto, (2011). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: GAVA MEDIA
- Dewi, D. K. M. S., Sudhita, I. W. R., & Tastra, I. D. K. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Edutech Undiksha*, 2(1).
- Irawan, A., Laurin, M. S., & Suherman, S. (2015). Perancangan animasi pembelajaran perawatan mesin kendaraan. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 2(1).
- Jinglong, dkk. (2012). *Mobile Learning Research-based Intellegent Mobile Phone*
- Kindangen, J., Wonggo, D., & Kumajas, S. (2018). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA KOMPETENSI KEJURUAN MULTIMEDIA DI SMK ANUGRAH TONDANO. *Engineering Education Journal-E2J*, 6(3).
- Sadiman, A.dkk. (2011). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Tadkiroatun, (2012). *Pengembangan Kecerdasan Majemuk*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Yuniati, N., Purnama, B. E., & Nugroho, G. K. (2017). Pembuatan media pembelajaran interaktif ilmu pengetahuan alam pada Sekolah Dasar Negeri Kroyo 1 Sragen. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 3(4).