

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sumberdaya manusia yang bermutu hanya dapat diwujudkan dengan adanya pendidikan yang bermutu. Pendidikan adalah bagian terpenting dalam mengembangkan potensi peserta didik yang terpendam didalam dirinya. Dengan adanya pendidikan yang bermutu dapat menghasilkan para tenaga muda yang dapat bersaing dikalangan dunia. Pemerintah republik Indonesia memberikan bentuk perhatian dalam meningkatkan mutu pendidikan dengan mengeluarkan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan Negara.<sup>1</sup>

Berdasarkan realita dilapangan bahwa kualitas bangsa Indonesia yang berpotensi masih jauh dari harapan. Oleh karena itu, pentingnya dalam meningkatkan kualitas pendidikan generasi bangsa Indonesia.<sup>2</sup> Dalam konteks islam termuat dalam Al-Qur'an surah Ar-rad ayat 11.

---

<sup>1</sup> Arifah Budiarti dkk, "Pengaruh Model Discovery Learning Dengan Pendekatan Scientific Berbasis E-Book Pada Materi Rangkaian Induktor Terhadap Hasil Belajar Siswa", *JUPITER (Jurnal Pendidikan Teknik Elektron)*, Vol. 2 No. 2 September 2017, h. 21.

<sup>2</sup> Heri Widodo, "Potret Pendidikan di Indonesia dan Kesiapannya Dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (MEA)", *Cendekia* Vol. 13 No. 2 Juli-Desember 2015, h. 294.

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمَنْ خَلْفَهُ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ وَإِذَا

أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَالَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ ءَالٍ

Ayat diatas menjelaskan pentingnya usaha yang dilakukan agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Dalam pendidikan dapat digambarkan sebagaimana seorang pendidik yang berusaha agar peserta didik dapat mencapai tujuan dari pendidikan. Selain itu tidak hanya pendidik, namun juga perlu kesadaran dari peserta didik tersebut agar dapat berusaha untuk meningkatkan kualitas dirinya sendiri.

Mengenai dengan kualitas pendidikan, mutu pendidikan tidak bisa terjadi dengan sendirinya namun butuh proses dari pendidikan. Apabila dalam proses pendidikan tersebut dapat berjalan secara baik, efektif dan efisien maka dapat menjadikan peluang untuk memperoleh hasil dari pendidikan yang bermutu. Edward Sallis menyatakan bahwa ada banyak hal yang dapat dijadikan sumber dari mutu pendidikan, misalkan adanya sarana gedung yang bagus, mempunyai guru-guru yang terkemuka, memiliki nilai-nilai moral yang tinggi, nilai hasil ujian yang memuaskan, spesialisasi atau kejuruan, mendapatkan dorongan dari orangtua, adanya bisnis dan komunitas lokal, memiliki sumberdaya yang melimpah, adanya aplikasi teknologi yang mutakhir, kepemimpinan yang baik dan efektif, terdapat adanya perhatian terhadap pelajaran peserta didik, memiliki kurikulum yang memadai atau dapat juga dikombinasikan.

Menurut Aang Kunaifi ada tiga faktor yang dapat meningkatkan mutu dan perluasan dalam pendidikan diantaranya: a) kecukupan dalam sumber-sumber

pendidikan seperti kualitas tenaga kependidikan, biaya pendidikan serta sarana belajar, b) Mutu dalam kegiatan belajar mengajar yang dapat mendorong siswa belajar secara efektif, c) Mutu keluaran dalam bentuk sikap, pengetahuan, keterampilan dan lain-lain.<sup>1</sup> Faktor yang dapat meningkatkan sumber mutu pendidikan yang dijelaskan diatas salah satunya adalah sarana belajar. Sarana belajar adalah segala sesuatu yang dapat membantu siswa dalam membentuk pengetahuan seperti peralatan, lingkungan serta media yang telah disediakan.<sup>2</sup> Schramm menggolongkan media berdasarkan daya liputnya yaitu: liputan luas secara bersamaan (TV, radio, faximile), liputan yang terbatas pada ruangan (film, video, slide, poster, audio tape dan sebagainya) dan media untuk belajar mandiri/individual seperti bahan ajar.<sup>3</sup>

Bahan ajar adalah sebuah alat yang dapat membantu peserta didik dalam mempelajari suatu kompetensi hingga dapat menguasai semua kompetensi secara keseluruhan. Bahan ajar adalah isi dari mata pelajaran atau bidang studi yang diberikan kepada peserta didik sesuai kurikulum yang digunakan.<sup>4</sup> Bahan ajar juga merupakan suatu informasi, alat dan teks yang digunakan para pendidik dalam menelaah dan merencanakan penerapan pembelajaran. Dengan menelaah dan merencanakan penerapan yang baik maka akan didapat pembelajaran yang

---

<sup>1</sup> Supadi, *Manajemen Mutu Pendidikan*, (Jakarta: UNJ Press 2021), h. 94-95

<sup>2</sup> Feida Noorlaila Isti'adah, *Teori-Teori Belajar Dalam Pendidikan*, (Jawa Barat: Edu Publisher 2020), h. 222

<sup>3</sup> Andrew Fernando Pakpahan, dkk, *Pengembangan Media Pembelajaran*, (Yayasan Kita Menulis 2020), h. 62

<sup>4</sup> Rizal Zaenal Muqodas dkk, "Desain dan Pembuatan Bahan Ajar Berdasarkan Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Sistem dan Instalasi Refrigerasi", *Journal Of Mechanical Engineering Education*, Vol. 2 No.1 Juni 2015, h. 108.

berkualitas. Bukan hanya itu saja, bahan ajar juga harus disesuaikan dengan persyaratan yang telah ditetapkan dalam kurikulum bahwa bahan ajar harus memuat materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik untuk mencapai tujuan dari pembelajaran. Dalam pembuatan bahan ajar tentunya harus memenuhi standar penilain kelayakan dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yaitu bahan ajar harus memuat empat komponen kelayakan dalam pembuatan bahan ajar diantaranya adalah kelayakan isi, kelayakan bahasa, kelayakan penyajian dan kelayakan kegrafikan. Empat komponen tersebut menjadi bahan pertimbangan dalam membuat bahan ajar yang berkualitas.<sup>1</sup> Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas memaparkan bahwa dalam prinsip pengembangan bahan ajar salah satunya adanya pengembangan bahan ajar harus yang dapat memecahkan masalah atau kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam belajar<sup>2</sup>. Pada kesempatan ini peneliti mengembangkan produk pendidikan yang dapat membantu terlaksananya tujuan dari pembelajaran sekaligus menjadi alternatif dalam memecahkan masalah yang dialami oleh siswa yaitu bahan ajar berbasis *improve*.

Model *Improve* merupakan singkatan dari *introducing the new concept, metacognitive questioning, practicing, reviewing and reducing difficulties, obtaining mastery, verification, and enrichment*. *Improve* adalah salah satu strategi yang didasari oleh teori kognisi dan metakognisi sosial. Strategi ini pertamakali

---

<sup>1</sup> Das Salirawati, *Smart Teaching Solusi Menjadi Guru Profesional*, (Jakarta: Bumi Aksara 2018), h. 257

<sup>2</sup> Nurmalina, *Literasi Media Dalam Bahasa dan Sastra*, (Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani 2020), h. 20

dikemukakan oleh Mavarech dan Kramarsky untuk kelas yang heterogen. Model *improve* memiliki tiga komponen bebas yakni aktivitas metakognitif, interaksi dengan teman sebaya dan kegiatan sistematis dari umpan-balik-perbaikan-pengayaan. Menurut Haller, Child, dan Walberg aktivitas metakognitif mencakup kesadaran (dapat mengenal informasi yang ada baik itu secara implisit maupun eksplisit), monitoring (bertanya pada diri sendiri kemudian diuraikan menggunakan kata-kata sendiri) dan regulasi (melakukan perbedaan dan perbandingan terhadap pemecahan masalah yang memungkinkan).<sup>1</sup> Dengan menggunakan model *improve* peserta didik menjadi lebih aktif dikarenakan adanya latihan-latihan yang dapat membantu siswa dalam mengeksploitasi ide-ide yang mereka miliki. Model *improve* memiliki banyak tahapan-tahapan yang dilakukan siswa bersama guru sehingga pembelajaran tidak membosankan. Pada awal pembelajaran terdapat penjelasan-penjelasan dari guru dan kemudian dilengkapi dengan latihan-latihan sehingga siswa dapat memahami materi yang diajarkan.<sup>2</sup>

Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu Khalida Rahmi S.Pd selaku guru matematika SMAN 7 Barabai bahwa dalam pembelajaran matematika disekolah SMAN 7 Barabai siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan khususnya mata pelajaran matematika. Setelah dilakukan analisis terhadap siswa ternyata masalah dasar yang dialami siswa yaitu pada pemahaman

---

<sup>1</sup> Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar 2013), h. 254-255

<sup>2</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media 2014), h. 85

konsep dari materi pelajaran matematika dasar seperti pada tingkat Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sehingga siswa/siswi sulit untuk memahami pelajaran matematika pada tingkat selanjutnya yaitu pelajaran yang dihadapi ditingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Hal ini juga berdampak pada materi yang sedang dipelajari siswa, yaitu materi integral. Siswa SMAN 7 Barabai masih kurang dalam memahami masalah yang ada pada materi integral baik itu dalam penggunaan rumus maupun bagaimana cara perhitungan integral. Seperti yang disampaikan oleh ibu Khalida bahwa pada materi integral masih banyak siswa yang nilainya kurang dan hanya beberapa orang saja yang nilainya masuk pada Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

Dari uraian hasil wawancara dengan guru matematika SMAN 7 Barabai kelas XII maka dapat dianalisis bahwa permasalahan yang dialami siswa sebenarnya mengenai permasalahan dalam konsep pemahaman pada mata pelajaran matematika khususnya pada materi integral. Tentunya masalah yang dihadapi siswa membuat tugas penting untuk pengajar mata pelajaran matematika di SMAN 7 Barabai sekaligus peneliti untuk dapat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Dengan adanya bahan ajar yang berbasis *improve* dapat membantu guru dalam membimbing siswa mempelajari konsep dasar mengenai integral dan dapat membantu siswa belajar secara mandiri agar lebih semangat lagi dalam menggunakan bahan ajar berbasis *improve*.

Dimasa pandemi COVID-19 sekarang elemen pendidikan diharuskan melakukan migrasi yang besar-besaran. Tentunya hal ini belum pernah dialami sebelumnya dari yang awalnya menerapkan pendidikan secara tatap muka namun

sekarang diharuskan secara daring.<sup>1</sup> Padahal tidak semua peserta didik yang terbiasa melakukan pembelajaran secara *online*. Apalagi kebanyakan pendidik masih belum mahir dalam menggunakan teknologi internet ataupun media sosial dalam melaksanakan pembelajaran terutama diberbagai daerah.<sup>2</sup> Dengan kondisi yang mendesak saat ini perlu adanya melakukan inovasi-inovasi terbaru dan adaptasi terkait pemanfaatan teknologi yang ada dengan tujuan sebagai pendukung kegiatan pembelajaran. Praktiknya dengan cara pendidik dan peserta didik melakukan interaksi dan transfer ilmu pengetahuan dalam kegiatan pembelajaran secara *online*. Dengan adanya keharusan melakukan kegiatan pembelajaran secara *online* sekarang para pendidik maupun peserta didik tidak perlu lagi merasa khawatir, karena walaupun tidak dapat melakukan pembelajaran secara tatap muka namun siswa tetap dapat belajar secara mandiri dengan dilengkapi bahan ajar berbasis *improve* dengan memanfaatkan *platform* yang telah ada berupa *website*, aplikasi, jejaring sosial dan lain-lain.<sup>3</sup> Ada banyak macam aplikasi yang dapat digunakan dalam mengembangkan bahan ajar berbasis *improve* menggunakan *web*, salah satunya yang dipakai oleh peneliti dalam mengembangkan bahan ajar kalkulus integral berbasis *improve* adalah *Google Sites*.

---

<sup>1</sup> Luh Devi Herliandry dkk, "Pembelajaran Pada Masa Covid-19", *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol. 22 No. 1 April 2020, h. 66

<sup>2</sup> Agus Purwanto dkk, "Studi Eksploratif Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar", *Journal of Education, Psycology and Counseling*, Vol. 2 No. 1, 2020, h. 3.

<sup>3</sup> Luh Devi Herliandry dkk, "Pembelajaran Pada Masa Covid-19", h. 66

*Google Sites* adalah media website yang dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran jarak jauh. *Google Sites* ini dapat digunakan dalam keperluan secara pribadi maupun berkelompok. Dengan fitur-fitur yang telah disediakan dalam media *website google sites* dapat digunakan sebagai penunjang dalam pembelajaran.<sup>1</sup> Pada dasarnya *google sites* merupakan layanan web hosting gratis yang disediakan oleh *google*. Dengan adanya *google sites* kita dapat membuat sebuah web yang dapat kita gunakan untuk berbagai kepentingan internet. *Google sites* memiliki fitur template dan desain yang sangat menarik untuk digunakan. Tentunya dengan adanya *Google Sites* memberikan kemudahan bagi para penggunanya. Selain itu kita dapat juga menyimpan dokumen dan file-file penting di *google sites* secara gratis dan dapat kita bagikan secara online.<sup>2</sup> *Google sites* dapat memudahkan peserta didik dalam mempelajari bahan ajar yang disediakan.

Berdasarkan paparan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan menghasilkan produk bahan ajar yang berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Kalkulus Integral Menggunakan *Google Sites* Berbasis *Improve* Pada Siswa Kelas XII SMAN 7 Barabai Tahun Pelajaran 2020/2021”**.

---

<sup>1</sup> Arief Rachman, Aplikasi *Presensi Siswa Online Menggunakan Google Form, Sheet, Sites, Awesome Table and Gmail. Sntekpan V*, (Surabaya: Itats 2007), h. 137-149

<sup>2</sup> Hironymus Ghodang & Hantono, *Step by Step Belajar dengan Google*, (Medan: PT. Penerbit Mitra Grup 2020), h. 118

## B. Definisi Operasional

### 1. Pengembangan

2. penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R & D) adalah suatu proses yang dilakukan dalam mengembangkan suatu produk dan memvalidasi atau menguji keefektifan produk tersebut dengan melalui tahap rencana, revisi dan terakhir mengembangkan.

### 3. *Google Sites*

Google sites adalah aplikasi layanan google yang dapat digunakan secara mudah baik itu untuk keperluan pribadi maupun kelompok sebagai penunjang dalam pembelajaran, bisnis dan lain-lain.

### 4. Bahan Ajar

Bahan ajar adalah sebuah bahan pembelajaran baik itu bahan cetak maupun non cetak yang dirancang secara sistematis dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

### 5. Model Pembelajaran Improve

Sintak dalam model pembelajaran improve adalah sajian pertanyaan untuk mengantarkan konsep, siswa latihan dan bertanya, balikan-perbaikan-pengayaan. Langkah-langkah dalam menggunakan model pembelajaran improve yaitu: a) *Introducing the new concept*, b) *Meta-cognitif questioning*, c) *Practicing*, d) *Reviewing and reducing difficulties*, e) *Obtaining mastery*, f) *Verification*, g) *Enrichment*.

## 6. Kalkulus Integral

Integral fungsi merupakan kebalikan dari turunan (antidiferensial). Dalam materi bahan ajar kalkulus integral akan dibahas sub pokok materi meliputi pengertian integral sebagai *invers diferensial*, integral tak tentu, integral tentu, integral menggunakan fungsi aljabar, dan teknik integral.

### C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengembangan bahan ajar kalkulus integral berbasis improve menggunakan google sites pada siswa kelas XII SMAN 7 Barabai tahun pelajaran 2020/2021?
2. Bagaimana kualitas kelayakan produk menurut para ahli pada bahan ajar kalkulus integral berbasis improve menggunakan google sites pada siswa kelas XII SMAN 7 Barabai tahun pelajaran 2020/2021?
3. Bagaimana respon guru dan siswa kelas XII SMAN 7 Barabai tahun pelajaran 2020/2021 terhadap bahan ajar kalkulus integral berbasis improve menggunakan google sites yang telah dikembangkan?

### D. Tujuan Penelitian

Setelah melihat dari rumusan masalah, maka dapat diketahui tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengembangan bahan ajar kalkulus integral berbasis improve menggunakan google sites pada siswa kelas XII SMAN 7 Barabai tahun pelajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui kualitas kelayakan produk menurut para ahli pada bahan ajar kalkulus integral berbasis improve menggunakan google sites pada siswa kelas XII SMAN 7 Barabai tahun pelajaran 2020/2021.
3. Untuk mengetahui respon guru dan siswa kelas XII SMAN 7 Barabai tahun pelajaran 2020/2021 terhadap bahan ajar kalkulus integral berbasis improve menggunakan google sites yang telah dikembangkan.

#### **E. Alasan Memilih judul**

Adapun alasan peneliti dalam mengangkat judul sebagai berikut.

1. Belum ada yang mengembangkan bahan ajar berbasis *web* khususnya pada mata pelajaran matematika disekolah yang dijadikan lokasi penelitian.
2. Keadaan yang terjadi sekarang membuat para pendidik maupun peserta didik belajar secara daring, dengan adanya bahan ajar berbasis *web* dapat memudahkan siswa dalam belajar secara mandiri.
3. Kebanyakan siswa masih belum menguasai konsep operasi bilangan/materi integral dibagian integral substitusi dan integral parsial.
4. Sepengetahuan peneliti belum ada yang melakukan penelitian mengenai pengembangan bahan ajar dilokasi yang sama.

## **F. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam pengembangan bahan ajar menggunakan metode penelitian dan pengembangan 4D tidak meluas maka peneliti memberikan batasan-batasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bahan ajar yang dibuat peneliti merupakan bahan ajar menggunakan *google sites*.
2. Materi yang digunakan dalam bahan ajar kalkulus tentang integral fungsi aljabar.
3. Dalam materi integral hanya menentukan integral tentu dan tak tentu.

## **G. Signifikansi Penelitian**

Adapun manfaat penelitian yaitu diantaranya :

### 1. Manfaat Teoritis

Dengan adanya media yang bervariasi dapat menarik perhatian siswa ketika pembelajaran. Hasil penelitian ini dapat menunjukkan bahwa pendidik dapat membuat bahan ajar yang menarik dan mudah untuk dipelajari bagi peserta didik dalam pembelajaran.

### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pendidik, dapat dijadikan referensi untuk mengajar atau untuk membuat bahan ajar materi sesuai kebutuhan peserta didik.
- b. Bagi peserta didik, dapat dijadikan sumber belajar mandiri dimanapun mereka berada.

- c. Bagi sekolah, hasil penelitian mengenai pengembangan bahan ajar dapat digunakan sebagai saran atau masukan kepada para pendidik yang ada di sekolah agar dapat berinovasi mengembangkan bahan ajar yang menarik serta dapat digunakan siswa dalam belajar secara mandiri.
- d. Bagi peneliti, sebagai pengalaman bagi penulis dalam membuat produk sesuai kebutuhan peserta didik.

#### **H. Penelitian Terdahulu**

1. Penelitian oleh Siti Mardiah berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri Pada Kelas VII. *Skripsi, Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*. Berdasarkan hasil validasi tahap 1 oleh ahli materi diperoleh skor rata-rata kumulatif sebesar 65,63% dengan kriteria “cukup baik” yang artinya perlu adanya perbaikan dari aspek yang terdapat dalam modul. Setelah melakukan serangkaian revisi maka diperoleh rata-rata skor kumulatif pada validasi tahap 2 sebesar 84,78% dengan kriteria “baik”, sehingga tidak ada revisi ulang terhadap modul. Skor rata-rata kumulatif pada tahap 1 oleh ahli media sebesar 60% dengan kriteria “cukup baik” yang artinya perlu adanya revisi di beberapa bagian modul. Pada validasi tahap 2 diperoleh rata-rata kumulatif sebesar 86,66% dengan kriteria “sangat baik” sehingga modul dikatakan valid dan siap digunakan untuk diujicoba lapangan. Berdasarkan hasil penelitian respon guru terhadap modul diperoleh rata-rata skor sebesar 86,15% dengan kriteria sangat

2. menarik. Pada ujicoba kelompok kecil diperoleh rata-rata skor sebesar 85% dengan kriteria menarik dan ujicoba kelompok besar memperoleh rata-rata skor 87,09% dengan kriteria sangat menarik sehingga modul layak dan siap digunakan sebagai bahan ajar.<sup>1</sup> Skripsi penulis memiliki persamaan dan perbedaan dengan skripsi penelitian terdahulu yaitu persamaannya sama-sama menghasilkan sebuah produk bahan ajar, perbedaannya skripsi penelitian terdahulu berbasis etnomatematika menggunakan metode inkuiri pada kelas VII.
3. Penelitian oleh Marwah Ahmad Maulana berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Leaflet* Pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI MAN 1 Makassar. *Skripsi Jurusan Matematika Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*. Berdasarkan data uji coba kevalidan, media pembelajaran yang telah direvisi berada pada kategori valid dengan nilai rata-rata semua aspek yaitu 3,36. Sedangkan penilaian untuk hasil belajar siswa menunjukkan nilai rata-rata 73,25%, jumlah peserta didik yang tuntas dalam proses pembelajaran ada 30 orang atau 83% dan 5 orang atau 17% peserta didik yang tidak tuntas. Hal ini menandakan media pembelajaran yang dikembangkan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Kemudian untuk tingkat praktisnya media pembelajaran yang dikembangkan memenuhi kategori positif dengan perolehan nilai rata-rata ujicoba adalah 3,3. Berdasarkan hasil penelitian yang telah

---

<sup>1</sup> Siti Mardiah, "Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Menggunakan Metode Inkuiri Pada Kelas VII" *Skripsi*, Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung 2018.

4. dilakukan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *leaflet* yang dikembangkan memenuhi kategori valid, efektif dan praktis sehingga bisa dikatakan layak untuk digunakan.<sup>1</sup> Skripsi ini memiliki persamaan dan perbedaan dengan penulis. Adapun persamaannya adalah sama-sama mengembangkan atau menghasilkan sebuah produk. Sedangkan perbedaannya pada skripsi penelitian terdahulu berbasis *leaflet* pada materi sistem sirkulasi kelas XI.
5. Penelitian Anelda Ultavia. B berjudul Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Web* Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Sekolah Dasar. *Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*. Berdasarkan hasil penelitian bahwa *E-Learning* berbasis *Web* sangat layak untuk diterapkan disekolah dasar terutama pada mata pelajaran bahasa Indonesia.<sup>2</sup> Skripsi penelitian terdahulu memiliki persamaan dan perbedaan. Persamaan terletak pada pengembangan berbasis *web* sedangkan perbedaannya skripsi ini pada mata pelajaran bahasa Indonesia sedangkan peneliti mata pelajaran matematika.

---

<sup>1</sup> Marwah Ahmad Maulana, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Leaflet Pada Materi Sistem Sirkulasi Kelas XI MAN 1 Makassar". *Skripsi, Jurusan Matematika Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 2017.

<sup>2</sup> Anelda Ultavia. B, "Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Web* Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Sekolah Dasar". *Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*, 2019.

## **I. Sistematika Penulisan**

Bab I Pendahuluan, meliputi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan

Bab II Landasan Teori, meliputi teori pengembangan, *google sites*, media pembelajaran, bahan ajar, model pembelajaran *improve*, dan kalkulus integral.

Bab III Metode Penelitian, meliputi jenis penelitian, subjek penelitian, objek penelitian, lokasi penelitian, metode penelitian, prosedur penelitian dan pengembangan, jenis data, teknik pengumpulan data, instrumen pengumpulan data, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian, meliputi gambaran singkat lokasi penelitian, hasil penelitian dan pengembangan, kajian produk, pembahasan hasil penelitian dan keterbatasan penelitian.

Bab V Penutup, meliputi kesimpulan dan saran-saran