

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan tidak bisa terpisahkan dari kebudayaan dalam kehidupan sehari-hari karena pengetahuan didapat dari aktivitas yang biasa dilakukan serta tidak terlepas dari budaya yang berada dalam bermasyarakat. Kebudayaan terbangun dari kegiatan-kegiatan merajut pengetahuan berupa pendidikan yang terus berlangsung setiap hari mulai dari belajar membuat suatu barang/benda yang paling sederhana, sampai kepada prinsip hidup yang menjadi karakter dari budaya tersebut.

Jumlah pulau di Indonesia adalah 16.771 yang memiliki beragam budaya (Winanto Hadi dkk, 2021). Suku Sasak merupakan salah satu suku yang menjadi bagian dari suku-suku Indonesia yang menyimpan beragam kebudayaan. Suku Sasak sendiri terlahir menjadi mayoritas yang mendiami pulau Lombok hingga saat ini. Terdapat banyak sekali budaya yang diwariskan dalam suku ini dari kerajinan hingga bangunan-bangunan tua yang khas mencirikan suku Sasak.

Meskipun demikian, tidak bisa dipungkiri pesatnya informasi dan masuknya budaya-budaya atau kebiasaan asing dari luar membuat budaya-budaya semakin terkikis dan dilupakan oleh generasi muda di kota maupun di desa. Sehingga guru ataupun orang tua serta semua kalangan butuh sebuah upaya yang

dapat menjadikan budaya dan ilmu pengetahuan terus sejalan dengan seimbang, salah satunya melalui pendidikan yakni pendidikan matematika

Matematika adalah salah satu ilmu yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari manusia serta matematika juga sudah dibelajarkan pada setiap jenjang sekolah dari SD hingga perguruan tinggi. Namun meski demikian tidak dapat dipungkiri bahwa matematika juga menjadi ilmu pengetahuan yang perlu diberikan perhatian khusus khususnya kemampuan matematika siswa di daerah suku Sasak, Lombok Nusa Tenggara Barat.

Hasil capaian nilai matematika wilayah NTB yang disandingkan dengan hasil capaian nilai matematika provinsi terdekat yaitu Nusa Tenggara Timur dan provinsi Bali, NTB berada pada peringkat terbawah dari ketiga provinsi tersebut. Sedangkan apabila disandingkan dengan semua provinsi di seluruh Indonesia, Nusa Tenggara Barat berada di peringkat 31 dari 34 provinsi. Berdasarkan hal tersebut sangat perlu menjadi perhatian khusus bagi semua kalangan karena hal perolehan skor matematika di NTB menunjukkan kemampuan siswa atau pelajar dalam ilmu matematika sangat rendah

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan pada salah satu sekolah di NTB yaitu MTs Yajri Abada pada kelas VII menunjukkan kemampuan penguasaan ilmu matematika sangat rendah terlihat dari perolehan nilai pertengahan semester seperti yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.1 PenilaianTengah Semester

Kelas	KKM	Rata-rata Nilai PTS	Tuntas	Belum Tuntas
VII A	75	72,77	7	23
VII B	75	75,11	13	15

Kelas	KKM	Rata-rata Nilai PTS	Tuntas	Belum Tuntas
VII C	75	73,64	9	13
VII D	75	75,12	13	12

Dari tabel di atas kita bisa lihat dan temukan bahwa lebih dari 60% siswa mendapatkan nilai yang belum mencapai KKM sehingga perlu dikaji penyebab rendahnya hasil belajar siswa di sekolah yang ada di pulau Lombok khususnya di MTs Yajri Abada.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan salah satu guru matematika kelas VII di sekolah tersebut, didapatkan bahwa rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan banyaknya siswa yang memiliki kesulitan dalam memahami materi ketika dijelaskan oleh guru di depan kelas sehingga hal tersebut membuat siswa menjadi bosan dengan pelajaran ini dan menjadikannya kurang berminat lagi dengan matematika. Selain itu, berdasarkan observasi terkait kurikulum yang digunakan pada sekolah ini, kurikulum 2013 belum dilaksanakan dengan maksimal melihat banyaknya siswa yang masih pasif dalam proses pembelajaran.

Bahan ajar yang peneliti observasi dalam sekolah tersebut juga menunjukkan siswa dan guru hanya menggunakan buku paket dan lembar kerja berupa *hardcopy* yang berupa teks atau gambar saja, sehingga hal tersebut menjadi alasan bagi banyak siswa untuk tidak membawa buku paket ke sekolah karena dianggap buku paketnya merepotkan, berat, terlalu tebal dan kurang berminat dengan sajian materi yang ada di dalamnya.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di atas, peneliti menyimpulkan bahwa sekolah-sekolah di NTB khususnya suku Sasak lebih banyak menggunakan bahan ajar berupa buku paket saja. Sedangkan buku paket atau bahan ajar cetak memiliki beberapa kelemahan, diantaranya adalah tidak bisa memberikan pembelajaran yang interaktif dan menarik bagi banyak siswa karena hanya berisi tulisan dan gambar yang monoton dan bahkan lebih banyak berisi tulisan dan sedikit gambar yang membosankan bagi siswa. Sehingga dibutuhkan sebuah bahan ajar yang perlu dikembangkan guna menunjang pembelajaran yang bermakna serta mengikuti perkembangan zaman dan perkembangan teknologi dan informasi.

E-modul adalah salah satu bahan ajar elektronik yang di dalamnya bisa dimasukkan berbagai jenis media seperti gambar, video dan animasi yang diharapkan mampu menarik minat siswa dalam pembelajaran. Dengan memadukan E-modul dengan gambar atau video serta animasi yang sering siswa lihat dalam kehidupan sehari-hari atau kebudayaan yang berada di sekitar mereka diharapkan akan membantu terwujudnya pembelajaran matematika yang bermakna serta menjadi pengetahuan baru bagi siswa terkait budaya-budaya yang belum diketahui. Alasan dipilihnya budaya dari suku Sasak oleh peneliti adalah karena suku Sasak sendiri yang berada di pulau Lombok merupakan asal peneliti dan suku Sasak sendiri perlu diupayakan tetap lestari baik dari segi tradisi ataupun kerajinan-kerajinan di dalamnya.

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian pengembangan ini adalah penelitian yang dilakukan Rahmat Andri Setiawan tahun 2018 yang

menghasil sebuah produk bahan ajar berupa LKPD yang layak dan menarik digunakan siswa. Adapun persamaan penelitian tersebut dengan penelitian pengembangan ini adalah sama-sama menggunakan pendekatan etnomatematika namun terdapat perbedaan yaitu berbeda dari segi bahan ajar yang dikembangkan. Selain itu, penelitian relevan juga dilakukan oleh Eko Sutrisno tahun 2019 yang menghasilkan bahan ajar berupa e-modul yang layak dan menarik digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran. Terkait dengan penelitian ini, ada dua persamaan dengan penelitian tersebut yaitu sama-sama menggunakan basis etnomatematika dan mengembangkan bahan ajar berupa e-modul. namun terdapat perbedaan yakni dari segi aplikasi yang digunakan untuk menjalankan atau menggunakan bahan ajarnya sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi dan hasil penelitian yang relevan, peneliti menyimpulkan perlunya mengembangkan bahan ajar berupa e-modul yang menggunakan pendekatan etnomatematika Sasak, karena penelitian pengembangan ini belum pernah dikembangkan oleh peneliti lain sehingga peneliti dalam hal ini mengambil penelitian pengembangan yang berjudul Pengembangan E-modul Matematika Berbasis Etnomatematika Sasak.

Peneliti berharap dengan dikembangkan dan dihasilkannya produk bahan ajar berupa e-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak, dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi yang ada dalam ilmu matematika serta dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Selain itu, peneliti juga berhadap dengan menggunakan e-modul ini menjadi sarana bagi peserta didik untuk belajar dan mengetahui berbagai jenis kebudayaan yang ada dalam sekitar sehingga

budaya-budaya yang ada tidak terlupakan meski dipadukan dengan teknologi informasi.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari berbagai uraian masalah pada latar belakang sebelumnya, dapat diidentifikasi permasalahannya yaitu:

1. Bahan ajar yang digunakan masih didominasi oleh bahan ajar berupa buku paket dan lembar kerja yang monoton dan membosankan bagi peserta didik.
2. Masih banyak siswa yang memiliki kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang diajarkan di kelas meski guru sudah berulang kali memberikan penjelasan dan arahan.
3. Siswa belum mendapatkan pembelajaran matematika yang bermakna sehingga siswa tidak dapat mengaitkan materi pembelajaran yang didapatkan dengan kehidupan sehari-hari.
4. Pesatnya informasi dan budaya yang masuk dari luar negeri menjadi acaman bagi lestainya budaya khususnya budaya Sasak.
5. E-modul yang dikembangkan dengan basis etnomatematika Sasak diduga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar matematika siswa.

1.3 Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi matematika yang dimuat dalam modul elektronik dengan basis etnomatematika Sasak ini terbatas pada materi segi empat dan segitiga.
2. Kebudayaan yang diambil dan dimasukkan ke dalam modul elektronik hanya dari segi bangunan berupa *Bale Tani*, *Bale Jajar*, *Masjid Bayan Kuno* dan *Bale Kodong*. Adapun dari segi tradisi dan kesenian hanya terdapat tradisi

Mangan Kelor, Gendang Beleq dan Peresean. Sedangkan dari segi kerajinan terdapat *Kekeroq, Ceraken*, dan berbagai macam motif kain tenun Sasak.

3. Penelitian pengembangan ini hanya sampai pada uji kevalidan dan kepraktisan e-modul.
4. Evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini hanya berupa evaluasi formatif
5. E-modul matematika menggunakan basis etnomatematika Sasak ini hanya dapat digunakan sebagai bahan ajar pada suku tertentu yaitu suku Sasak.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah serta batasan masalah di atas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik e-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak?
2. Bagaimana kevalidan dan kepraktisan e-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian pengembangan bahan ajar ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menggambarkan karakteristik e-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak.
2. Untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan e-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak.

1.6 Manfaat Penelitian

Terdapat beberapa manfaat dari hasil penelitian pengembangan bahan ajar ini antara lain:

1. Bagi guru

Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat menjadi referensi pembuatan bahan ajar yang menarik dan modern bagi pendidik khususnya yang ingin menggunakan pendekatan etnomatematika berbasis budaya dari suku masing-masing pendidik.

2. Bagi siswa

E-modul ini diharapkan bermanfaat bagi siswa sebagai bahan ajar yang interaktif, menarik dan membantu siswa untuk memahami materi pelajaran matematika.

3. Bagi suku Sasak secara khusus dan masyarakat luas secara umum

Penelitian ini menjadi tambahan khazanah keilmuan baru dalam dunia pendidikan matematika yang mengenalkan salah satu budaya bangsa Indonesia yaitu budaya Sasak.

1.7 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. E-modul ini dibuat dalam bentuk format *pdf*.
2. E-modul ini memuat materi matematika pada pokok bahasan segi empat dan segitiga.
3. E-modul ini terdiri dari tiga kegiatan belajar yaitu kegiatan belajar 1 yang memuat jenis dan sifat-sifat segi empat, kegiatan belajar 2 memuat keliling

dan luas segi empat serta kegiatan belajar 3 yang memuat jenis, sifat, keliling dan luas segitiga.

4. E-modul memuat uraian materi, gambar, animasi dan penyajian materi yang terkait dengan budaya Sasak, contoh soal, tugas mandiri siswa, rangkuman, tes formatif, dan petunjuk penilaian tes formatif.
5. E-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak ini memuat beberapa link yang menuju laman *geogebra.org*, *video youtube* dan halaman *clue*.
6. E-modul ini memuat tes akhir e-modul dan petunjuk penilaian tes akhir e-modul beserta kunci jawaban dari penugasan, tes formatif dan tes akhir e-modul.

1.8 Asumsi dan Fokus Pengembangan

Asumsi yang mendasari dalam penelitian pengembangan e-modul ini adalah:

- a. Penggunaan E-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada materi segi empat dan segitiga.
- b. Proses pembelajaran di kelas tidak didominasi oleh penjelasan guru sehingga siswa dapat berperan aktif dan tidak hanya mengandalkan penjelasan dari guru.
- c. Gambar, video dan animasi dalam penyajian materi yang menggunakan pendekatan etnomatematika Sasak dapat menjadi pengetahuan baru bagi siswa mengenai budaya-budaya yang ada di lingkungan sekitar.

Fokus pengembangan e-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak ini adalah pada materi segi empat dan menggunakan penyajian materi yang dikaitkan dengan budaya Sasak.

1.9 Definisi Operasional

1. Pengembangan E-modul dalam penelitian ini adalah proses pembuatan bahan ajar e-modul yang terdiri dari komponen-komponen yang telah ditetapkan mulai dari bagian kegiatan belajar 1-3 yang memuat uraian materi, contoh soal, rangkuman, penugasan, tes formatif dan tes akhir e-modul beserta petunjuk penilaiannya.
2. E-modul matematika berbasis etnomatematika Sasak yang dimaksud dalam penelitian pengembangan ini adalah bahan ajar e-modul yang memuat materi matematika menggunakan basis kebudayaan yang ada pada suku Sasak baik dari segi makanan, kerajinan hingga bangunan-bangunan khas suku Sasak yang memiliki unsur geometri segi empat dan segitiga.

