

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam bidang pendidikan, terutama pada masa pandemi *Covid-19* yang mana sebagian besar kegiatan pembelajaran dilakukan secara online. Dunia pendidikan kini telah dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi-teknologi yang telah ada (Fitri, 2019). Guru dituntut untuk mengembangkan bahan ajar berbasis digital yang mudah digunakan baik oleh guru maupun siswa, serta dapat dengan mudah diakses baik menggunakan laptop maupun telepon genggam (*handphone*).

Perkembangan ilmu dan teknologi dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan bahan ajar yang berkualitas. Menurut Lisyanti (2019) bahan ajar yang berkualitas adalah yang memiliki penyajian materi sesuai dengan kurikulum serta mampu mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi. Bahan ajar yang dilengkapi video, animasi, gambar-gambar, dan media pendukung pembelajaran lainnya termasuk bahan ajar yang berkualitas. Bahan ajar ini sangat cocok untuk pembelajaran yang seringkali dianggap sulit oleh siswa. Dengan demikian, guru perlu memunculkan inovasi baru sebagai upaya untuk membantu siswa dalam memahami mata pelajaran matematika.

Menurut ajaran islam, ilmu terus berkembang seiring berkembangnya zaman, seperti firman Allah pada surah Al-alaq ayat 5 yang berbunyi :

عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

*Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (5)*

Ayat tersebut menjelaskan bahwa, diantara bentuk kepemurahan Allah adalah Ia mengajari manusia mampu menggunakan alat tulis. Mengajari di sini maksudnya memberinya kemampuan menggunakannya. Dengan kemampuan menggunakan alat tulis itu, manusia bisa menuliskan

temuannya sehingga dapat dibaca oleh orang lain dan generasi berikutnya. Dengan dibaca oleh orang lain, maka ilmu itu dapat dikembangkan. Dengan demikian, manusia dapat mengetahui apa yang sebelumnya belum diketahuinya, artinya ilmu itu akan terus berkembang (Departemen Agama RI).

Menurut Depdiknas bahan ajar dikategorikan menjadi 5, yaitu bahan ajar cetak, bahan ajar dengar, bahan ajar pandang dengar, bahan ajar multimedia interaktif, dan bahan ajar berbasis web. Bahan ajar yang sangat cocok digunakan adalah bahan ajar berbasis web yaitu modul elektronik yang dilengkapi fitur-fitur seperti gambar, audio, dan video pembelajaran.

Modul elektronik (E-Modul) merupakan pengembangan modul cetak dalam bentuk digital (Sugihartini & Jayanta, 2017). Sehingga modul elektronik dapat diartikan sebagai sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis dan lebih menarik untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, yang disajikan dalam format elektronik. Manfaat penggunaan E-modul dalam proses pembelajaran memberikan kelebihan diantaranya adalah e-modul ini mudah dibawa, tidak membutuhkan kertas dan tinta, e-modul lebih murah dari pada harga buku cetak dan pendistribusiannya lebih mudah, guru dapat mengontrol proses pembelajaran siswa berbasis digital, guru dapat mengontrol konten materi ajar yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa serta sesuai dengan kompetensi yang diharapkan kurikulum, dan guru juga dapat memberikan pengajaran tidak hanya di dalam kelas, namun juga dapat dilanjutkan diluar kelas.

Berdasarkan hasil observasi di MTs Muhammadiyah 1 Palembang diketahui bahwa kurikulum yang diterapkan di sekolah adalah kurikulum 2013. Selain itu, guru masih berpedoman dengan media pembelajaran yang disediakan di sekolah yaitu berupa LKS dan buku cetak. Dengan demikian, penyajian materi sangat sederhana dan hanya menekankan pada latihan soal sehingga siswa merasa sulit untuk memahami materi matematika yang disampaikan. Sebagian besar siswa masih menggunakan

sistem hafalan sehingga belum mengarah pada pemahaman konsep, selain itu daya tarik siswa terhadap mata pelajaran masih sangat kurang terutama pada materi bangun ruang. Mereka akan merasa sangat kesulitan apabila bertemu dengan soal cerita. Hal ini dikarenakan tingkat penalaran siswa masih rendah.

Penelitian yang dilakukan oleh Eli Malhatuzzahroh (2021) yang berjudul Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika berbasis Active Knowledge Sharing untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Prisma dan Limas. Penelitian tersebut bertujuan menghasilkan modul yang layak digunakan. Untuk mengetahui keefektifan produk dilihat dari tes yang dihasilkan. Berdasarkan hasil tersebut didapatkan bahwa E-Modul Pembelajaran Matematika berbasis Active Knowledge Sharing untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Luas Permukaan dan Volume Prisma dan Limas valid dan efektif untuk dijadikan alat bantu pembelajaran. Dengan ini, peneliti tertarik untuk mengembangkan e-modul untuk menggunakan software canva.

Canva merupakan aplikasi desain grafis yang digunakan untuk mendesain segala macam grafis seperti poster, banner, boarding bahkan e-modul juga. Selain itu, pada aplikasi Canva ini bisa menyematkan video, audio bahkan quis pembelajaran yang bisa dibuka langsung pada lembar kerja Canva tanpa harus mengunjungi website terkait. E-modul menggunakan aplikasi Canva dinilai cocok dijadikan sebagai media pembelajaran yang mudah digunakan serta dapat dibuka berulang-ulang kapanpun dan dimanapun karena e-modul berbantuan canva ini dapat dibuka melalui smartphone.

Materi yang akan dikembangkan dalam e-modul ini adalah prisma dan limas. Alasannya karena prisma dan limas merupakan bangun ruang sisi datar yang termasuk dalam materi geometri ruang. Geometri ruang merupakan salah satu pelajaran matematika yang bersifat abstrak dan sulit bagi siswa (Ozerem, 2012). Pada materi ini siswa masih banyak yang

kesulitan untuk memahami rumus luas permukaan dan volume kedua bangun ruang tersebut.

Peneliti akan menerapkan materi prisma dan limas menggunakan konteks islam melayu karena dapat merepresentasikan bangun ruang sisi datar prisma dan limas yang belum pernah digunakan sebagai konteks dalam pembelajaran matematika sebelumnya. Selain itu, penerapan konteks islam melayu juga dimaksudkan untuk memberikan kesempatan kepada siswa mengeksplorasi kearifan lokal bercorak islam melayu yang ada di Sumatera Selatan.

Berdasarkan pemaparan tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang berjudul **“Pengembangan E-modul Prisma dan Limas menggunakan Konteks Islam Melayu”**.

#### **B. Rumusan Masalah**

Sesuai latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah E-Modul prisma dan limas menggunakan Konteks Islam Melayu yang dikembangkan *valid* dan *praktis*?
2. Apakah E-Modul prisma dan limas menggunakan Konteks Islam Melayu yang dikembangkan efektif?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui E-Modul prisma dan limas menggunakan Konteks Islam Melayu yang dikembangkan *valid* dan *praktis*.
2. Untuk mengetahui E-Modul prisma dan limas menggunakan Konteks Islam Melayu yang dikembangkan efektif.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Pengembangan e-modul pada materi prisma dan limas menggunakan konteks islam melayu diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Guru, diharapkan e-modul yang dikembangkan menjadi salah satu sarana yang digunakan untuk membantu guru dalam kegiatan mengajar.

2. Siswa, diharapkan dengan menggunakan e-modul dapat meningkatkan minat belajar matematika siswa pada materi prisma dan limas.
3. Peneliti, diharapkan menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti mengenai pengembangan e-modul yang menggunakan konteks islam melayu sebagai media pembelajaran matematika yang dapat digunakan saat mengajar.

