

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peranan yang sangat besar dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetisi ditengah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, sudah seharusnya pendidikan dilaksanakan dengan sebaik mungkin agar diperoleh hasil yang maksimal (Tirtarahardja, 2015). Pendidikan merupakan salah satu landasan utama yang memiliki fungsi penting bagi manusia dalam mempersiapkan kehidupan di masa depan yang terus menerus mengalami perubahan. Menurut Kemendikbud (2017) sistem pendidikan di Abad 21 dituntut untuk menggabungkan kemampuan keterampilan, sikap, pengetahuan dan kemampuan terhadap teknologi. Dengan demikian, kemampuan tersebut harus terintegrasi pada pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika ialah proses hubungan antara guru dan peserta didik yang melibatkan pengembangan pola berpikir dan mengolah logika pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran matematika masih dianggap sulit akan mengurangi keinginan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. Sehingga agar memudahkan peserta didik lebih mudah memahami materi matematika yang diajarkan mengharuskan pendidik menggunakan metode dan bahan ajar yang tepat dalam pembelajaran (Ramadhona & Izzati, 2018).

Hasil wawancara peneliti dengan guru matematika di SMP N 1 Kepulauan Posek, didapatkan informasi bahwasannya penggunaan bahan ajar yang bervariasi dan dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran masih jarang digunakan oleh guru. Penggunaan bahan ajar di sekolah masih terbatas khususnya pada pembelajaran matematika, dimana siswa hanya menggunakan buku paket cetak matematika dan Lembar Kerja Siswa untuk kegiatan pembelajarannya. Bahan ajar yang digunakan guru tersebut belum dapat menarik respon siswa dalam proses pembelajaran. Guru juga mengatakan sebelumnya, belum pernah menggunakan media pembelajaran elektronik, karena keterbatasan dalam membuat atau menyediakan media pembelajaran berbasis elektronik. Secara umum, guru cenderung mengajar secara konvensional dimana guru menjadi pusat informasi siswa dalam memahami materi. Hal ini terlihat bahwasannya guru belum menerapkan teknologi didalam pembelajarannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan ialah mengembangkan bahan ajar berbasis elektronik yaitu mengembangkan e- modul.

E – modul merupakan versi elektronik dari sebuah modul yang disusun secara sistematis agar dapat digunakan secara mandiri dengan atau tanpa bimbingan guru dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran. Tujuan utama dari e-modul agar pembaca bisa menyerap materi atau bahan ajar secara mandiri (Daryanto, 2014). Salah satu kelebihan dari e-modul adalah dapat mempermudah dan mempersempit ruang dan waktu sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. E – modul sangat baik dipakai untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Peneliti juga menyebarkan angket terhadap 14 siswa kelas VII SMPN 1 Kepulauan Posek. Berdasarkan angket yang sudah disebarkan diperoleh informasi bahwa hanya beberapa siswa yang menyukai pelajaran matematika. Hal itu terjadi karena sebagian besar siswa tidak tertarik dalam mempelajari dan memahami matematika. Selain itu, mereka juga merespon secara baik untuk mempelajari matematika dengan bahan ajar elektronik seperti e-modul. Respon ini dilihat dari persentase hasil analisis kebutuhan yang sudah dilakukan oleh peneliti yaitu sebesar 93,4 % siswa yang setuju untuk dilakukan pengembangan sebuah e-modul untuk menunjang pembelajarannya.

Salah satu materi yang dikenal sulit dipahami oleh siswa SMP kelas VII adalah materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Dari hasil ujian formatif yang dilakukan pada kelas terdahulu di SMP N 1 Kepulauan Posek, sekitar 63% siswa tidak mencapai KKM. Dari permasalahan tersebut menunjukkan materi perbandingan senilai dan berbalik nilai diartikan sebagai materi yang cukup sulit bagi siswa. Oleh sebab itu, peneliti memilih materi perbandingan senilai dan berbalik nilai sebagai materi yang akan digunakan dalam e-modul.

Melihat permasalahan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai adalah kurangnya pemahaman materi. Oleh karena itu, diperlukan sebuah inovasi dalam e-modul agar yang diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Inovasi yang dapat dilakukan adalah mengintegrasikan e-modul dengan penggunaan *cloze activity*.

Cloze activity berisikan permainan kata yang berbentuk teks dengan sejumlah kata yang dirumpangkan (kosong) dan siswa diminta mengisi kata-kata yang sesuai di tempat yang dirumpangkan itu (Akhadiyah, Maidar, & Sakura dalam Suharyono, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Subhananto (2011) terlihat bahwa penggunaan *cloze activity* dapat membantu siswa dalam pembelajaran matematika. Dilihat dari persentase ketuntasan individual siswa yaitu sebesar 86% yang dapat dikatakan bahwa e-modul yang terintegrasi *cloze activity* dapat digunakan dalam membantu guru pada proses pembelajaran. *Cloze activity* dapat mendorong siswa untuk memahami materi karena siswa harus menggunakan pengetahuan dan strategi untuk mengisi bagian yang kosong. Selain itu, *cloze activity* dapat digunakan untuk mengukur pemahaman siswa karena dalam e-modul yang terintegrasi dengan *cloze activity* ini siswa dapat memperlihatkan jawaban yang benar setelah menyelesaikan soal. Untuk membuat e-modul yang memuat *cloze activity* dibutuhkan aplikasi pendukung salah satunya menggunakan aplikasi *eXeLearning*.

Menurut Ardliabzi (dalam Siti & Ridho, 2015), *eXeLearning* merupakan sebuah aplikasi gratis berbasis web yang dirancang untuk membantu dalam membuat bahan ajar dan menampilkan pelajaran berbasis web tanpa membutuhkan kemampuan khusus dalam bahasa pemrograman HTML. Aplikasi *eXeLearning* memiliki fitur yang dapat menambahkan gambar, audio, video bahkan permainan interaktif dimana pengguna dapat menilai kemampuan dalam memecahkan sebuah teka-teki. Tidak hanya itu, aplikasi ini juga sangat mudah digunakan oleh guru untuk mendesain e-modul bagi

siswanya. Hasil akhir dari penggunaan aplikasi ini berupa *website* yang bisa diakses oleh siswa secara *online* dengan menggunakan komputer atau *smartphone*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti akan melakukan penelitian dan pengembangan berjudul “pengembangan e – modul pembelajaran matematika berbasis *exelearning* memuat *cloze activity* pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai siswa kelas VII SMP”. Dengan adanya e-modul ini diharapkan dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami matematika dan memperoleh pengetahuan yang lebih luas secara mandiri serta dapat menjadikan sistem pembelajaran yang lebih efisien dan efektif.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, maka rumusan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan e – modul pembelajaran matematika berbasis *exelearning* yang memuat *cloze activity* pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai siswa kelas VII SMP yang valid, praktis dan efektif?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mendeskripsikan pengembangan produk e – modul pembelajaran matematika berbasis *eXeLearning* yang memuat *cloze activity* pada materi perbandingan senilai dan berbalik nilai yang valid, praktis dan efektif bagi siswa SMP Kelas VII.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. E-modul ini disajikan dalam bentuk elektronik dengan menggunakan *software* yaitu *eXeLearning*.
2. E-modul yang dikembangkan berisi materi pembelajaran matematika materi perbandingan senilai dan berbalik nilai siswa kelas VII SMP.
3. E-modul berisi kegiatan pembelajaran berupa teks, gambar, serta *cloze activity*
4. Hasil akhir dari aplikasi *ExeLearning* ini berupa sebuah *website* yang dapat dibuka di browser web.

E. Manfaat Penelitian

Berikut ini merupakan penjabaran beberapa manfaat penelitian yang akan dilakukan :

1. Aspek Teoritis

Pengembangan e-modul ini harapannya mampu memberi informasi kepada siswa agar belajar secara mandiri lewat media belajar berwujud e-modul. Sehingga, pengembangan bahan ajar e-modul berbasis *exelearning* memuat *cloze activity* diharapkan memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran.

2. Aspek Praktis

a) Bagi Guru

E- modul ini berguna untuk membantu guru dalam proses pembelajaran serta memberikan kemudahan untuk guru memanfaatkan teknologi.

b) Bagi siswa

E-modul ini bermanfaat untuk mendukung belajar siswa, dengan adanya e-modul ini siswa bisa berkonsentrasi belajar secara mandiri. E-modul ini dapat menarik motivasi siswa dan dapat dijadikan sumber belajar yang diharapkan dapat membantu pemahaman materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.

c) Bagi Peneliti

Menambah wawasan tentang mengembangkan *e-modul* (modul elektronik) pembelajaran matematika.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1. Asumsi

Asumsi pengembangan dalam penelitian ini yaitu :

- a. Pengguna sudah familiar menggunakan *smartphone*, laptop, dan komputer.
- b. Pengguna mampu mengakses e-modul secara *online*.

2. Keterbatasan

Dalam penelitian pengembangan ini memiliki keterbatasan yaitu :

- a. E-modul yang memuat *cloze activity* ini tidak memiliki suara.
- b. E-modul yang memuat *cloze activity* ini hanya bisa diakses secara *online* melalui *smartphone*, laptop maupun PC.

G. Definisi Operasional

1. Penelitian pengembangan adalah merancang dan menciptakan suatu produk berupa e-modul memuat *cloze activity* yang bermanfaat di bidang Pendidikan dan dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
2. E-modul adalah e-modul yang memuat *cloze activity* yang bertujuan untuk membantu siswa agar dapat belajar secara mandiri dalam mencapai tujuan pembelajaran.
3. *Cloze activity* adalah salah satu konten yang ada dalam e-modul yang memuat bentuk teks dengan sejumlah kata yang dirumpangkan (kosong).
4. *eXeLearning* adalah aplikasi untuk membuat e-modul memuat *cloze activity* yang dimana hasil akhir produk dari aplikasi ini berupa *website*.
5. Valid adalah tepat, cermat dan teruji kebenarannya. E-modul memuat *cloze activity* dikatakan valid apabila sudah sesuai dengan standar para ahli, produk berkriteria valid diperoleh melalui lembar validasi para ahli.
6. Praktis berarti produk yang dikembangkan dapat dengan mudah digunakan oleh siswa dan guru

7. Efektif adalah sesuatu yang dapat memberikan efek, pengaruh ataupun akibat yang baik. Efektif dalam penelitian ini ialah jika e-modul dapat memberikan efek baik atau pengaruh yang baik terhadap siswa.

