

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dan teknologi mengalami perubahan seiring perkembangan zaman. Bentuk perubahan yang telah terjadi adalah kecenderungan pendidikan untuk mengubah pembelajaran tatap muka yang konvensional menjadi pembelajaran yang lebih terbuka. Disisi lain, teknologi juga terus mengalami kemajuan yang semakin pesat. Hal ini mendorong untuk adanya penyesuaian antara pendidikan dan perkembangan teknologi. Sejalan dengan hal tersebut, Haris Budiman berpendapat bahwa dunia pendidikan dituntut untuk terus meningkatkan mutu pendidikan dengan menyesuaikan kepada perkembangan teknologi yang terjadi terutama dalam proses pembelajaran (Budiman, 2017).

Teknologi dimanfaatkan secara maksimal untuk menciptakan pembelajaran yang maksimal. Pandemi yang terjadi di seluruh dunia menjadi salah satu faktor yang menyebabkan pembelajaran tatap muka tidak memungkinkan untuk dilaksanakan. Pemerintah melakukan upaya dalam mengurangi penyebaran dan penularan virus dengan mengeluarkan kebijakan proses pembelajaran secara daring. Guru dituntut beradaptasi dan mampu menciptakan pembelajaran secara efektif dan kreatif sehingga proses pembelajaran dapat berjalan meskipun dengan sistem daring. Media pembelajaran menjadi jalan bagi guru untuk mengatasi permasalahan yang ada karena media pembelajaran menjadi salah satu faktor keberhasilan belajar (Fadhli, 2015).

SMP Muhammadiyah 31 Jakarta melakukan pembelajaran daring menggunakan platform *Google Classroom* dan juga pertemuan virtual dengan *Zoom meeting*. Guru menggunakan media seperti PPT, video, dan modul untuk memudahkan siswa dalam belajar dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar pada bulan 22 Desember 2020 – 19 Januari 2021 kepada siswa VIII A dan VIII B SMP Muhammadiyah 31 Jakarta sebagai siswa yang telah melewati pembelajaran kelas VII semester 2 didapatkan sebanyak 36% dari 25 siswa menyatakan bahwa variasi media yang

digunakan memudahkan dalam memahami materi matematika dan 44% dari 25 siswa netral atas pernyataan media pembelajaran yang digunakan memudahkan dalam memahami matematika. Lebih lanjut, 14 siswa bersikap netral terkait pernyataan bahwa media pembelajaran tersebut menarik sehingga memotivasi untuk belajar matematika. Sedangkan 6 siswa setuju bahwa media pembelajaran yang digunakan menarik sehingga memotivasi untuk belajar matematika.

Ibu Fauziah Oktovani, S.Pd. selaku guru matematika SMP Muhammadiyah 31 Jakarta juga menjelaskan bahwa media PPT, video, dan modul adalah media yang sangat umum digunakan dalam pelajaran termasuk juga matematika. Penggunaan media tersebut dikatakan cukup terbatas. Keterbatasan tersebut diakui guru membuat tidak semua siswa bisa memahami materi hanya dengan melihat media tersebut. Guru tidak memiliki banyak cukup waktu untuk mengembangkan media pembelajaran yang bervariasi. Siswa mengalami beberapa kendala dalam belajar matematika antara lain kesulitan memfokuskan untuk memahami materi karena materi membosankan, kesulitan memahami konsep yang disajikan, kesulitan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari, dan ketidaksesuaian cara mengajar guru dengan gaya belajar siswa.

Lebih dari 70% siswa menyatakan bahwa mereka membutuhkan inovasi media pembelajaran yang membantu mereka agar lebih mudah memahami materi dan menarik mereka untuk termotivasi belajar matematika. Dari hasil kuesioner disimpulkan bahwa media yang dibutuhkan siswa adalah media yang menarik, tidak membosankan, menyenangkan, dan juga mudah dipahami. Kendati demikian, bentuk media yang seperti apa yang dibutuhkan setiap siswa berbeda.

E-learning berbasis *website*, aplikasi berbasis android, *e-book*, PPT, video, dan *audio book* menjadi beberapa pilihan media yang dapat dikembangkan berdasarkan kebutuhan siswa. Hasil dari kuesioner analisis kebutuhan siswa menunjukkan bahwa 8 dari 25 siswa memilih *e-learning* berbasis *website* sebagai media yang dibutuhkan untuk dapat membantu bagi siswa agar lebih merasa mudah dalam memahami materi yang diajarkan dan menarik untuk termotivasi belajar matematika. Aplikasi berbasis android dipilih oleh 32% dari 25 siswa sebagai media pembelajaran yang dibutuhkan. Empat siswa lainnya

memilih *e-book* dan dua siswa memilih audio *book*. Tiga siswa dari total 25 siswa masing-masing memilih PPT sebagai media pembelajaran, bertemu langsung dengan guru dan berpendapat bahwa setiap media dapat dipergunakan dalam pembelajaran sebagai medianya.

Dilihat dari kedua hal tersebut, maka *e-learning* berbasis *website* dapat dijadikan inovasi dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Pengembangan *e-learning* telah dilakukan oleh beberapa peneliti, seperti penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *E-Learning* Berbasis *Schoology*" yang dilakukan oleh Edi Supratman dan Fitri Purwaningtias pada tahun 2018 didapat bahwa *e-learning* sebagai inovasi pembelajaran yang membantu memudahkan guru dan juga untuk memotivasi siswa (Supratman & Purwaningtias, 2018).

E-learning berbasis *website* memudahkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran dalam beberapa bentuk seperti video, rangkuman, lagu, dan juga dapat memfasilitasi siswa untuk mengerjakan soal. Ibu Fauziah Oktovani, S.Pd. selaku guru matematika SMP Muhammadiyah 31 Jakarta menambahkan bahwa dalam belajar matematika latihan soal diperlukan untuk membantu siswa untuk belajar. *Website* memudahkan bagi siswa untuk mengakses *e-learning* kapan pun dan di mana pun.

Pengembangan *e-learning* berbasis *website* ini berfokus pada materi yang dianggap paling sulit oleh siswa. Sebanyak 76% dari 25 siswa memilih aritmetika sosial sebagai materi paling sulit. Hasil lainnya menunjukkan bahwa dua siswa menganggap perbandingan sebagai materi paling sulit, dua siswa lainnya menganggap segi empat dan segitiga sebagai materi paling sulit, sedangkan masing-masing satu siswa menganggap materi penyajian data dan garis dan sudut sebagai materi paling sulit. Aritmetika sosial menjadi materi kelas VII semester 2 yang dianggap paling sulit oleh siswa kelas VIII A dan VIII B SMP Muhammadiyah 31 Jakarta menurut hasil kuesioner siswa dan juga wawancara oleh salah satu guru matematika SMP Muhammadiyah 31 Jakarta. Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan, guna menjawab kebutuhan yang ada di SMP Muhammadiyah 31 Jakarta pada pembelajaran matematika,

peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan *E-Learning* ”In Math” Berbasis *Website* pada Materi Aritmetika Sosial Kelas VII SMP”

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian dalam skripsi ini adalah pengembangan *e-learning* ”In Math” berbasis *website* dengan batasan materi pada aritmetika sosial kelas VII SMP. *E-learning* ini dapat digunakan siswa untuk belajar daring dengan mengakses video, rangkuman, lagu, latihan soal, dan kuis dalam satu *website*.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan *e-learning* ”In Math” berbasis *website* pada materi aritmetika sosial kelas VII SMP?

D. Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat bagi beberapa kalangan dalam dunia pendidikan, antara lain adalah :

1. Manfaat Bagi Guru

E-learning ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan untuk mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran secara daring.

2. Manfaat Bagi Siswa

Pengembangan *e-learning* ini dapat digunakan siswa sebagai media pembelajaran yang baru dengan melibatkan perkembangan teknologi yang akan memudahkan siswa belajar kapan saja dan dari mana saja

3. Manfaat Bagi Sekolah

Memberi sumbangan bagi sekolah dalam rangka memperbaiki proses pembelajaran serta sebagai bahan pertimbangan dalam membuat media pembelajaran yang sesuai dengan materi matematika.

4. Manfaat Bagi Peneliti

Menambahkan wawasan tentang pengembangan *e-learning* berbasis *website* dalam materi aritmetika sosial kelas VII SMP untuk membantu dalam proses pembelajaran dan untuk dapat digunakan dan juga dikembangkan menjadi *e-learning* yang mencakup seluruh materi dalam semua pelajaran seluruh jenjang pendidikan.