

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia teknologi pada saat ini memerlukan jaringan yang bisa mempermudah serta mempercepat penyampaian informasi secara luas, mudah dan cepat diakses oleh siapapun yang memiliki jaringan internet. *Website* merupakan salah satu penunjang dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran jarak jauh. Pembelajaran jarak jauh yang dikembangkan salah satunya adalah tes *online* atau yang biasa dikenal dengan ujian *online* berbasis *website*. Menurut Widoyoko (dalam Muthe, 2015, hal. 4) tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran, yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek. Objek dalam melakukan tes berupa kemampuan peserta didik, sikap, minat atau motivasi karena respon peserta tes terhadap sejumlah pertanyaan menggambarkan kemampuan dalam bidang tertentu. Oleh karena itu, tes atau evaluasi penting dan dibutuhkan dalam kegiatan pembelajaran untuk mengumpulkan informasi karakteristik peserta didik.

Tes dikembangkan menjadi beberapa bagian, salah satunya adalah tes *online* berbasis *website*. Saat ini, dibutuhkan para pengembang aplikasi *website* untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam hal informasi dan ilmu pengetahuan serta menunjang dunia pendidikan supaya dapat terus beraktivitas dan berinovasi. *Website* juga bisa digunakan untuk mengaplikasikan soal-soal. Penyajian media pembelajaran yang berbeda dapat meningkatkan minat siswa dalam mempelajari

dan menyelesaikan soal matematika. Maraknya aplikasi tes *online* yang saat ini sudah digunakan di sekolah seperti UNBK menggunakan *safeXambrowser* berbasis *website*.

Adapun aplikasi tes *online* berbasis *website* yang pada saat ini populer yaitu *hot potatoes*, yang merupakan aplikasi *tool* untuk membuat bank soal *online* berbasis *website* (Rhomdani, 2017, hal. 188). Tes berbasis aplikasi *hot potatoes* merupakan teknologi yang berpotensi membantu tercapainya tujuan evaluasi. Tes menggunakan aplikasi *hot potatoes* dapat melatih kemampuan berpikir kritis, dan analisis, serta meningkatkan hasil belajar siswa (Yasa, 2020, hal. 27). Aplikasi *hot potatoes* terdiri atas enam program yang dapat digunakan untuk membuat materi pengajaran secara interaktif berbentuk *web*. *Hot potatoes* dapat digunakan secara bebas oleh institusi pendidikan. Penggunaan aplikasi *hot potatoes* sangat mudah dan praktis.

Berdasarkan pengamatan di lapangan persekolahan, banyak sekolah yang belum memanfaatkan fasilitas yang ada di sekolah seperti laboratorium komputer untuk kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran masih dilakukan secara manual dan tertulis. Sedangkan seiring dengan perkembangan revolusi industri 4.0, guru harus berinovasi menyiapkan peserta didik yang mampu memiliki keterampilan literasi teknologi seperti membiasakan siswa mengoperasikan komputer untuk melakukan tes atau evaluasi dalam pembelajaran. Untuk itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan tes *online* menggunakan aplikasi *hot potatoes* yang akan memberikan manfaat untuk siswa berlatih mengerjakan soal secara *online* sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa serta dapat memudahkan guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran pada era digital. Selain itu, fasilitas

laboratorium komputer dan jaringan internet yang tersedia di sekolah dapat dimanfaatkan dengan baik dan memberikan *feedback* pada siswa.

Setelah peneliti melakukan observasi, hingga saat ini SMP Muhammadiyah 2 Kalisat belum menerapkan pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran, salah satu penyebab menurunnya minat belajar peserta didik adalah pembelajaran yang monoton. Untuk itu, perlu diciptakannya inovasi pembelajaran salah satunya dengan membuat media pembelajaran tes *online* menggunakan aplikasi *hot potatoes*. Dari banyaknya media pembelajaran yang ada pada saat ini, *hot potatoes* merupakan salah satu program yang cocok diterapkan pada pembelajaran matematika di SMP Muhammadiyah 2 Kalisat. Pada program *hot potatoes*, peserta didik dapat mengukur keberhasilannya dengan melihat skor langsung. Hal ini dapat mendorong semangat peserta didik dan tertantang untuk berlatih soal menggunakan *hot potatoes* pada tes *online* yang sudah peneliti buat.

Di SMP Muhammadiyah 2 Kalisat juga belum menerapkan tes *online* dalam kegiatan belajar mengajar, hal ini disebabkan oleh keterbatasan waktu dari guru matematika. Sedangkan, tes *online* merupakan alternatif pembelajaran ketika guru dan siswa tidak dapat melakukan kegiatan belajar mengajar secara tatap muka, seperti masalah yang sedang dialami sekarang, yaitu adanya wabah COVID-19 yang mengharuskan siswa belajar di rumah. Siswa juga mengalami penurunan belajar selama wabah COVID-19. Maka, tes *online* merupakan solusi untuk guru dan siswa tetap melaksanakan kegiatan pembelajaran tanpa tatap muka.

Penjelasan yang telah dipaparkan di atas memberikan ide kepada peneliti untuk melakukan studi mendalam dengan judul “Pengembangan Tes *Online* Menggunakan

Aplikasi *Hot Potatoes* pada Pokok Bahasan Aljabar” fokus pengembangan penelitian ini adalah soal pada aplikasi *hot potatoes* jenis *jqquiz* yang dapat diakses di *website wordpress*.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui proses pengembangan tes *online* menggunakan aplikasi *hot potatoes* pada pokok bahasan aljabar.
2. Mengetahui kelayakan produk tes *online* menggunakan aplikasi *hot potatoes* pada pokok bahasan aljabar.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah sbagai berikut.

1. Pengembangan penelitian ini difokuskan pada soal matematika menggunakan aplikasi *hot potatoes* dan dapat diakses di *website*.
2. Aplikasi *hot potatoes* mudah diakses kapanpun saat pembelajaran tanpa koneksi internet sekalipun.
3. Adanya soal dalam bentuk aplikasi *Hot Potatoes* yang dapat diakses di *Website* diharapkan dapat meningkatkan semangat dan minat belajar bagi yang mengoperasikan.

1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran.

1. Bagi guru, produk ini dapat membantu guru dalam memberikan soal dengan konsep dan tampilan yang menarik sehingga tidak monoton kepada siswa dan dapat membantu guru mengatasi siswa yang sering kurang fokus saat pembelajaran berlangsung.
2. Bagi siswa, produk ini dapat mendorong tingkat konsentrasi dan daya saing antar teman dalam mengerjakan soal.
3. Bagi sekolah, produk ini dapat membantu meningkatkan media pembelajaran di sekolah sehingga pendidik dapat menampilkan soal-soal dengan kreatif.
4. Bagi peneliti, dapat menjadi bekal bagi peneliti agar dapat menjadi guru kreatif untuk mendorong siswa lebih semangat dalam mengerjakan soal.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah tes *online* menggunakan aplikasi *hot potatoes* dan bantuan *website*. Melalui tes *online* ini, peserta didik dapat mengerjakan soal dengan cara yang berbeda agar peserta didik tidak bosan dengan pembelajaran seperti biasa sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar. Selain itu, tes *online* menggunakan *hot potatoes* juga memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran di era digital seperti saat ini.

Produk penelitian dan pengembangan ini juga memiliki keterbatasan, antara lain:

1. Materi yang dibahas dalam penelitian dan pengembangan ini masih terbatas pada pokok bahasan persamaan linier satu variabel.
2. Produk yang dikembangkan, yaitu tes *online* menggunakan aplikasi *hot potatoes* yang masih terbatas penyajiannya yaitu kuis materi persamaan linier satu variabel dengan media *hot potatoes* yang bisa diakses melalui *website*.
3. Uji validitas soal dilakukan secara daring.
4. Uji coba produk dilakukan secara daring.

1.6 Definisi Operasional

Istilah – istilah khusus yang digunakan dalam penelitian Pengembangan Tes *Online* Menggunakan Aplikasi *Hot Potatoes* pada Pokok Bahasan Aljabar ialah sebagai berikut.

1. Tes *Online* merupakan proses pelaksanaan tes yang dilaksanakan secara *real-time* (langsung) melalui komputer/laptop/tablet PC yang terhubung dengan sambungan internet.
2. Aplikasi *Hot Potatoes* merupakan aplikasi yang digunakan untuk mendukung kegiatan belajar mengajar yang berkaitan dengan kuis, teka-teki silang dan lain sebagainya kemudian bertujuan agar bahan ajar yang digunakan lebih interaktif dan menarik perhatian siswa.
3. *Website* adalah kumpulan dari halaman – halaman web yang menampilkan informasi baik melalui tulisan, gambar, ataupun animasi yang diakses menggunakan perangkat lunak.

4. Tes online dikatakan berkualitas jika memenuhi kriteria berikut ini :

a. Valid

Tes *online* yang dikembangkan dinyatakan valid apabila para ahli mengatakan bahwa materi dan media yang terdapat pada produk telah sesuai dengan teori-teori yang kuat dan dapat dipercaya.

b. Praktis

Tes *online* yang dikembangkan dikatakan praktis apabila para ahli telah menyatakan bahwa produk layak untuk diterapkan di lapangan dengan kriteria baik berdasarkan aspek materi dan media.

c. Efektif

Tes *online* yang dikembangkan dikatakan efektif apabila hasil belajar siswa menunjukkan angka ketuntasan yaitu ≥ 75 dan kegiatan belajar mengajar menunjukkan kriteria baik.