

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini, teknologi informasi mengalami perkembangan yang cukup pesat, khususnya pada teknologi berbasis internet. Internet merupakan jaringan yang terdiri atas ribuan bahkan jutaan komputer, termasuk didalamnya jaringan lokal yang terhubung melalui saluran (satelit, telepon, kabel) dan jangkauannya mencakup dunia. Internet merupakan singkatan dari dua buah kata dalam bahasa Inggris, yaitu *International Work* (penghubung jaringan) (Daryanto, 2004). Internet juga berasal dari kata *Interconnection Networking* yang mempunyai arti hubungan komputer dengan berbagai tipe yang membentuk sistem jaringan yang ada seluruh dunia (Shidrata, 1996). Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan internet adalah jaringan yang menghubungkan ribuan komputer dengan jangkauan yang sangat luas.

Internet telah secara luas digunakan dalam kehidupan sehari-hari, baik pada bidang komunikasi, bisnis, kedokteran, dan bidang lainnya. Demikian pula halnya dalam bidang pendidikan. Pada bidang pendidikan, internet telah dimanfaatkan dalam bidang pembelajaran, misalnya pemanfaatan *mailing list* atau situs forum sebagai media diskusi, pemanfaatan media sosial sebagai komunikasi antara guru dan siswa, ataupun pemanfaatan LMS (*Learning Management System*) dalam pengelolaan kelas pembelajaran secara *online*, dan sebagainya.

Menurut hasil riset nasional tahun 2016, Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) menyatakan bahwa pengguna Internet di Indonesia telah mencapai 132,7 juta orang yang terdiri dari, 65% di Pulau Jawa, 15,7 % di Pulau

Sumatra, 4,7 % di Pulau Bali dan Nusa, 5,8 % di Pulau Kalimantan, 6,3 % di Pulau Sulawesi, 2,5 % di Pulau Maluku dan Papua. Berdasarkan jumlah tersebut pengguna internet laki-laki adalah 52,5 % sedangkan pengguna internet perempuan 47,5%, hal tersebut menunjukkan adanya peningkatan jumlah pengguna internet pada tahun 2014 yaitu sejumlah 88,1 juta orang (34,9% dari total penduduk Indonesia) (APJII, 2016).

Adapun beberapa manfaat yang ditimbulkan dari kehadiran internet bagi pendidikan antara lain: (a) mempercepat dan mempermudah alih ilmu pengetahuan dan teknologi (b) proses pembelajaran lebih menarik (c) mendorong siswa untuk lebih aktif mencari ilmu pengetahuan dan informasi (d) mempermudah penjelasan konsep (e) pembelajaran lebih konseptual dan up to date (f) mempermudah dan mempercepat administrasi pendidikan (g) sebagai perpustakaan elektronik (h) mempercepat dan mempermudah komunikasi edukatif antara guru dengan siswa.

Salah satunya adalah pemanfaatan konsep web responsif sehingga media pembelajaran berbasis web dapat dimanfaatkan secara luas di berbagai perangkat dengan ukuran layar yang berbeda. Sifat responsif adalah kemampuan sebuah halaman web menyesuaikan dengan lingkungan pengaksesnya, apakah browser, perangkat, atau ukuran layar yang digunakannya, sehingga semua tampilan harus menerima konten yang sama, namun dibangun secara fleksibel, sehingga mengoptimalkan tampilan untuk perangkat.

Selain populernya penerapan web responsif, salah satunya adalah konsep desain yang dapat diterapkan untuk menyederhanakan tampilan situs sehingga dapat bekerja secara optimal pada berbagai perangkat, yaitu konsep One Page

Design. One Page Design adalah konsep desain sebuah situs dengan menerapkan tampilan satu halaman (one page) yang seolah-olah menggunakan satu halaman HTML. Umumnya, ketika link navigasi diklik, maka halaman akan menuju ke bagian yang dituju.

Dengan kemudahan dan kesederhanaan penggunaan One Page Design, waktu interaktifitas web akan menjadi lebih singkat dan diharapkan dapat digunakan oleh berbagai kalangan dengan latar belakang yang berbeda termasuk yang memiliki kemampuan komputer yang minim.

Evaluasi pembelajaran berbasis web perlu dilakukan untuk menilai kelayakan, kekuatan, dan keterbatasan program yang dirancang. Kegiatan evaluasi perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan meminta sejumlah orang untuk menilai program pembelajaran yang dilaksanakan (Hamdan Husein Batubara, 2018:9).

Evaluasi web pembelajaran merupakan kegiatan identifikasi untuk melihat apakah suatu program yang telah direncanakan telah tercapai atau belum, berharga atau tidak, serta dapat pula digunakan untuk melihat tingkat efisiensi pelaksanaannya. Evaluasi berhubungan dengan keputusan nilai (*value judgement*) (Kadek Ayu Astiti, 2017:2).

Dari pendapat 2 ahli di atas, bisa disimpulkan bahwa web evaluasi pembelajaran perlu dilakukan uji kelayakan, kekuatan, dan keterbatasan program yang dirancang agar bisa diidentifikasi apakah program bisa tercapai atau tidak.

SMK PANJATEK berdiri pada tahun 2014 yang keberadaannya di kota bekasi utara bertepatan masih satu kawasan PT. Panja Group. SMK PANJATEK di dirikan oleh yayasan AL Ikhlas Alinda yang di dorong oleh semangat ikut

berperan aktif dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, mencetak generasi muda yang produktif, kreatif, inovatif, dan berjiwa wirausaha. SMK PANJATEK singkatan dari Panah Jaya Teknik yang diambil dari nama genetic dari PT. PANJA GROUP, dimana SMK PANJATEK terintegrasi langsung dengan dunia usaha dan dunia industry (DU/DI) yaitu PT. PANJA GROUP, yang memiliki beberapa divisi usaha, salah satunya bergerak dibidang otomotif, yaitu karoseri kendaraan besar roda empat dibekasi dan pabrik zeolite disukabumi serta divisi bisnis lainnya. Karena itu Keunggulan SMK PANJATEK dibanding SMK yang lain adalah menjamin lulusan SMK PANJATEK langsung disalurkan kerja di PT.PANJA GROUP. SMK Panjatek memiliki 4 jurusan di antaranya Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Permesinan, Teknik Komputer Jaringan dan Administrasi Perkantoran.

Pada umumnya untuk tingkat sekolah menengah kejuruan sudah banyak yang menggunakan sistem ujian berbasis komputer yang terkoneksi dengan jaringan internet. Dengan adanya ujian berbasis komputer yang terkoneksi dengan jaringan internet memiliki banyak kelebihan seperti menghemat waktu, menghemat biaya, menciptakan suasana yang kondusif, meningkatkan keamanan bahan siswa.

Di SMK PANJATEK masih melaksanakan ujian secara manual sehingga sering terjadi kecurangan saat melaksanakan ujian seperti menyontek, menyontek merupakan tindak kecurangan dalam tes melalui pemanfaatan informasi yang berasal dari luar secara tidak sah (Sukarsih : 1998).

Hasil dari wawancara dengan kepala sekolah dan kepala program jurusan teknik komputer dan jaringan didapat informasi bahwa ujian secara manual tidak efektif sehingga kecurangan saat melaksanakan ujian sering terjadi.

Dengan adanya web evaluasi pembelajaran dapat membantu guru atau penguji menyelenggarakan ujian yang jujur, efektif, dan efisien. Dengan masalah yang ada, peneliti memutuskan untuk membahas lebih lanjut mengenai “pengembangan web evaluasi pembelajaran berbasis *one page design* pada jurusan teknik komputer dan jaringan di SMK PANJATEK.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah, yaitu:

1. Belum adanya penggunaan web evaluasi pembelajaran untuk jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK PANJATEK.
2. Pemanfaatan media pembelajaran oleh siswa dan guru belum secara maksimal menerapkan web evaluasi pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

1. Web dirancang hanya untuk guru dan siswa Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PANJATEK.
2. Menitik beratkan pada penerapan konsep *One Page Design*.
3. Web evaluasi pembelajaran dirancang hanya untuk ujian dan latihan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini: “Bagaimana mengembangkan sebuah web evaluasi pembelajaran pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PANJATEK” dengan memanfaatkan konsep One Page Design ?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengembangkan rancangan web evaluasi pembelajaran berbasis *One Page Design* pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PANJATEK sehingga memudahkan guru dalam melaksanakan latihan dan ujian. Juga memudahkan siswa dalam mengerjakan latihan dan ujian yang diberikan.

1.6. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaatnya, antara lain:

1. Bagi penulis, penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan serta wawasan mengenai proses pengembangan web evaluasi pembelajaran berbasis *One Page Design*.
2. Bagi Guru, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kemudahan dalam memberikan latihan dan ujian pada jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PANJATEK.
3. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan mampu memudahkan siswa jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK PANJATEK dalam mengerjakan latihan dan ujian yang diberikan.