

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi digital tidak henti dan terus berkembang begitu pesat[1]. Perkembangan teknologi digital tersebut sejalan dengan meningkatnya pengguna komputer atau laptop, dimana pada tahun 2021 lalu telah digunakan oleh 43 persen orang Indonesia[2]. Pemanfaatannya di berbagai bidang termasuk dalam pendidikan, merupakan sebuah peningkatan yang membutuhkan inovasi, kreativitas, keuletan serta keberanian untuk dapat beradaptasi terhadap perubahan pendidikan menjadi bentuk digital[3]. Pendidikan di era digital ini tidak lagi harus dilakukan di dalam kelas, dimana pembelajaran dapat dilakukan dimana saja[4].

E-learning adalah singkatan dari elektronik *learning*. *E-learning* memanfaatkan perangkat elektronik dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Perangkat elektronik seperti komputer dapat digunakan untuk belajar dengan menggunakan aplikasi belajar, akses materi pada *website*, dan sebagainya[6]

Pembelajaran dengan sistem *e-learning* memungkinkan untuk dapat mempelajari apa saja, termasuk belajar membuat *website*. *Website* merupakan media yang digunakan untuk berbagi informasi kepada siapa saja yang terhubung kedalam suatu jaringan. *Website* berupa kumpulan halaman yang dibuat menggunakan Bahasa HTML (*HyperText Markup Language*) dan menggunakan *hyperlink* untuk menuju ke satu halaman ke halaman yang lain[7]. Informasi yang dibagikan tersaji dalam bentuk teks, gambar diam atau bergerak, audio, video, animasi, dan juga kombinasi dari semua jenis data tersebut, baik dalam bentuk statis maupun dinamis[8].

Peneliti telah melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah SLB B YAKUT Purwokerto, dimana sekolah tersebut merupakan sekolah untuk anak

berkebutuhan khusus yang mengalami gangguan berbicara dan atau gangguan pendengaran. Hasil wawancara disimpulkan pihak sekolah ingin memberikan

pelajaran lain yang bisa menunjang kemampuan siswa. Pelajaran lain yang ingin diberikan adalah pelajaran membangun *website*. Sejak tahun 2020 pada Lomba Keterampilan Siswa Nasional Anak Berkebutuhan Khusus (LKSN-ABK) terdapat lomba teknologi informasi (TI) mengembangkan *website* menggunakan *framework*. Karena keterbatasan tenaga pengajar, SLB B YAKUT Purwokerto tidak bisa mengirimkan perwakilan siswa pada lomba TI di LKSN-ABK tersebut, padahal dengan begitu pesatnya perkembangan teknologi digital yang telah kita ketahui, tentu akan menjadi kemampuan yang luar biasa bagi siswa SLB B YAKUT Purwokerto apabila mereka dapat membangun dan mengembangkan *website* seperti yang diperlombakan.

Dalam pengembangan aplikasi terdapat berbagai macam metode yang bisa digunakan. Metode pertama yang bisa digunakan adalah metode *waterfall* yang prosesnya memiliki langkah-langkah yang tetap dan teratur, hal itu membuat peneliti harus sangat teliti karena sedikit kesalahan bisa berakibat fatal dan pengembangan yang lama[9][10]. Metode kedua ada metode *Rapid Application Development* (RAD) yang *fleksibel* dan dapat merancang ulang proyek sesuai keinginan, namun dapat menyebabkan peneliti terburu-buru dalam perancangan diawal[11][12]. Metode ketiga ada metode *agile* dengan model *scrum* yang dapat menerima masukan dari pengguna dan manajemen proyek yang bagus sehingga dapat menghasilkan aplikasi dengan kualitas yang baik namun tetap cepat dalam pengerjaan[13]. Dengan mempertimbangkan ketiga metode tersebut, peneliti memilih metode *agile scrum* karena kemampuan menerima masukan dari pengguna dan manajemen proyek yang bagus dapat menghasilkan aplikasi yang sesuai kebutuhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, dirumuskan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Belum adanya pembelajaran mengembangkan *website* di SLB B YAKUT Purwokerto.
2. Siswa SLB B YAKUT Purwokerto belum mampu membuat *website*.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Dari rumusan masalah, didapatkan pertanyaan pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana membangun aplikasi media pembelajaran pengembangan *website* untuk siswa kelas 11 SLB B YAKUT Purwokerto?
2. Cara apa yang digunakan untuk menentukan kelayakan dari aplikasi media pembelajaran pengembangan *website* yang nantinya dibuat menggunakan metode *agile scrum*? Batasan Masalah

1.4 Berdasarkan kebutuhan SLB B YAKUT Purwokerto, maka dibuat batasan masalah yang sesuai:

1. Penelitian ini berbasis aplikasi *desktop*.
2. Aplikasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk belajar membuat *website* menggunakan *framework* Laravel.
3. Aplikasi yang dibuat untuk menunjang pembelajaran siswa kelas 11 SLB B YAKUT Purwokerto.
4. Aplikasi yang dibuat akan dilakukan *testing* menggunakan metode *black box*, *expert review*, dan *think aloud*.

1.5 Tujuan

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah didapatkan, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Membangun aplikasi media pembelajaran pengembangan *website* sebagai bahan belajar siswa kelas 11 SLB B YAKUT Purwokerto
2. Membantu siswa kelas 11 SLB B YAKUT Purwokerto untuk dapat belajar mengembangkan *website* sendiri.

1.6 Manfaat

Penelitian ini dimaksudkan untuk:

1. Membuat aplikasi *desktop* sebagai media pembelajaran *website* bagi siswa kelas 11 SLB B YAKUT Purwokerto.
2. Menjadi referensi serta bahan perbandingan untuk penelitian yang lebih baru.