

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam UU Sisdiknas No. 20 Th. 2003 pasal 1 butir 4 dijelaskan bahwa peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui psorses pembelajaran yang tersedia pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu. Peserta didik diperlukan pada pendidikan formal dan pendidikan non formal. Tanpa peserta didik, maka tidak ada yang dinamakan pendidikan. Pada jenis pendidikan formal diperlukan seleksi Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Karena pendidikan formal adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, menengah, dan pendidikan tinggi (UU Sisdiknas No. 20 Th. 2003 pasal 1 butir 2). Maka seleksi peserta didik dari jenjang sebelumnya harus dilakukan secara sistematis.

Berdasarkan hasil angket pra penelitian, peneliti mendapatkan hasil bahwa dari 11 sekolah SMA/SMK sederajat di Kabupaten Bangkalan yang masih menggunakan sistem PPDB secara manual sebanyak 6 sekolah, hal itu disebabkan karena kurangnya sarana dan prasarana di sekolah tersebut. Dari hasil angket tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa diperlukan perancangan sistem informasi PPDB berbasis Web dan *mobile* untuk SMA/SMK sederajat di Kabupaten Bangkalan. Dengan harapan adanya sistem informasi PPDB berbasis Web dan *mobile* ini dapat mempermudah SMA/SMK di Kabupaten Bangkalan untuk memproses data dari PPDB secara efektif dan efisien.

Berdasarkan O'Brian (dalam Yaqub, 2011:17) sistem informasi (*information system*) merupakan kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi . Sistem informasi dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kinerja dan memungkinkan berbagai kegiatan dapat dilaksanakan dengan cepat, tepat dan akurat, sehingga akhirnya akan meningkatkan produktifitas manajemen pendidikan.

Perkembangan teknologi sistem informasi memperlihatkan bermunculannya berbagai jenis kegiatan yang berbasis teknologi ini. Kehidupan saat ini sudah dipengaruhi oleh kebutuhan teknologi. Apabila tidak mempercepat penerapan teknologi sistem informasi lembaga pendidikan, maka akan memperlambat kelancaran pendidikan dalam menghadapi persaingan global. Pemanfaatan teknologi sistem informasi juga telah merambah di dunia pendidikan.

Pemanfaatan sistem informasi Web dan *mobile* diperuntukkan bagi peningkatan kinerja lembaga pendidikan atau akademis dalam mengupayakan untuk meningkatkan sumber daya manusia dan bermanfaat dalam pelaksanaan kegiatan di sekolah. Guru dan pengurus sekolah tidak lagi disibukkan oleh pekerjaan operasional yang sesungguhnya dapat digantikan oleh komputer dan ponsel. Dengan demikian dapat memberikan keuntungan dalam efisiensi waktu dan tenaga.

Sistem PPDB yang berjalan di SMA Darul Kholil Kabupaten Bangkalan bersifat manual menggunakan buku, sehingga proses laporannya berjalan lambat. Mulai dari pendataan peserta didik yang mendaftar, ujian seleksi, sampai

pengumuman lulus dan tidak lulus ujian seleksi. Ketika laporan tersebut dibutuhkan kembali, maka pencarian laporan mengenai data hasil pendataan siswa yang mendaftar, sekolah harus mencari terlebih dahulu pada arsip.

Pencarian laporan tersebut akan mengakibatkan keterlambatan dalam proses pemecahan masalah yang akan dilakukan terkait mengenai rasa ingin tahu wali murid dan kepala sekolah tentang penerimaan peserta didik baru. Sehingga proses pelaporan tersebut tidak bisa dilakukan secara cepat, akurat dan efisien. Kemampuan sistem harus dapat mendeteksi kesalahan apabila data yang dimasukkan tidak sesuai tanpa mengandalkan kejelian administrator, dan dengan penguasaan sistem Web dan *mobile* yang telah komputerisasi maka pihak panitia PPDB bisa mendapatkan data mengenai calon peserta didik yang sudah mendaftar, akan tanpa harus menunggu laporan dari sekolah, hal ini dikarenakan sistem yang telah komputerisasi dapat menyimpan data dengan baik dan dapat langsung melihat laporannya.

Penelitian ini melakukan pengembangan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis Web dan *mobile*. Dengan sistem informasi ini calon peserta didik baru dapat mengisi form pendaftaran dan melihat informasi berkaitan dengan pendaftaran secara *mobile*. Dan pihak sekolah mendapatkan kemudahan dalam mengelola data baik dari pengarsipan, melihat rekapitulasi data pendaftaran hingga menginformasikan jadwal serta hasil dari tes calon peserta didik.

Penelitian Perdiana memberi hasil bahwa pendaftaran peserta didik baru dengan menggunakan *mobile user* dapat mengakses dari mana saja dan pengisian data sesuai dengan validasi yang ada sehingga mengurangi kesalahan pengisian data yang tidak valid dengan menggunakan PHP, MySQL dan *M3Gate handphone*

emulator. Penelitian Partono perancangan aplikasi web akan memberikan banyak kemudahan-kemudahan dalam melakukan kegiatan, terutama yang ada di luar kota, yang ingin sekali melakukan pendaftaran calon siswa baru dilakukan secara online. Sistem ini memberikan suatu informasi berupa kegiatan pendaftaran calon siswa baru, profil sekolah, verifikasi dan pengumuman status kelulusan calon siswa baru. Penelitian Pribadi membangun dan merancang sebuah sistem informasi pendaftaran siswa baru berbasis website menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan aplikasi editor *notepad++* dan *appserv*” dan untuk mengolah localhost data database nya menggunakan *MySQL* sebagai manajemen database karena *MySQL* memiliki perintah dan aturan-aturan yang relative mudah digunakan dengan sifat open source dan fleksibel.

Berdasarkan masalah tersebut, peneliti menyimpulkan sekolah memerlukan sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis Web dan *mobile*. Sistem ini diharapkan dapat memantau laporan data sekolah. Sistem ini juga diharapkan dapat memperkecil kesalahan pencatatan secara manual. Sistem informasi ini dapat mempermudah administrator sekolah dan guru dalam mengelola data yang telah dikomputerisasi. Terutama calon peserta didik yang ada diluar kota Bangkalan yang ingin melakukan pendaftaran secara online.

1.2 Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan program sistem informasi penerimaan peserta didik baru berbasis Web dan *mobile* di SMA Darul Kholil Bangkalan. Program yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan proses

laporan yang berjalan lambat mulai dari pendataan peserta didik yang mendaftar, ujian seleksi, sampai pengumuman lulus atau tidak lulus ujian seleksi. Selain itu diharapkan dengan adanya Web yang bisa dibuka secara *mobile* oleh ponsel calon peserta didik dan orang tua tidak kebingungan dalam mendapatkan informasi pendaftaran, ujian seleksi, sampai dengan pengumuman lulus atau tidak lulus ujian seleksi.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Sebelum mengetahui spesifikasi produk yang akan dibuat terlebih dahulu perlu mengetahui spesifikasi produk yang telah ada sebelumnya dan menjadi acuan dalam pengembangan produk selanjutnya. Spesifikasi produk sebelumnya antara lain:

- a. Melihat data
- b. Memasukkan data.
- c. Mengubah data.
- d. Menghapus data
- e. Mencetak data
- f. Mencari data
- g. Menampilkan data

Spesifikasi produk yang diharapkan dari pengembangan produk penelitian ini yaitu :

1. Peserta didik akan dapat mendaftar sendiri sehingga mengurangi tingkat kesalahan. Peserta didik memasukan data secara *online* kemudian diverifikasi oleh sekolah.

2. Sekolah akan dapat menambahkan pengumuman terkait proses pendaftaran.
 3. Peserta didik akan dapat memantau hasil seleksi secara *online*.
 4. Halaman akan dibuat responsif sehingga dapat menyesuaikan dengan resolusi layar serta halaman untuk peserta didik akan dioptimalkan untuk perangkat *mobile*.
- Produk yang akan dibuat merupakan perangkat lunak berbasis Sistem Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web dan Mobile. Tujuan utama dari dikembangkannya perangkat lunak ini adalah untuk mempermudah proses seleksi PPDB dan agar data hasil seleksi dapat dipantau secara *online* oleh calon peserta didik.

1.4 Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pentingnya melakukan penelitian dan pengembangan ini adalah Untuk mempercepat proses penerimaan peserta didik baru dalam pendaftaran, ujian seleksi, sampai pengumuman lulus tidak lulus ujian seleksi. Oleh karena itu dengan adanya Web dan *mobile*, peserta didik maupun orang tua wali tidak kesulitan mendapatkan informasi dimanapun dan kapanpun. Administrator sekolah Tidak akan kesulitan maupun guru untuk memasukkan data calon peserta didik baru dan mempercepat waktu dalam pencarian laporan proses penerimaan peserta didik baru secara Web maupun *mobile*.

1.5 Asumsi, Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1.5.1 Asumsi

- a) Pengembangan sistem informasi berbasis Web dan *mobile* akan memfasilitasi dan memudahkan peserta didik, guru, dan orang tua dalam PPDB di sekolah SMA Darul Kholil Bangkalan
- b) Media sistem informasi berbasis Web dan *mobile* diharapkan dapat memberikan informasi yang cepat, tepat dan *real time*, artinya calon peserta didik baru dalam melakukan pendaftaran di computer yang terhubung dengan internet.
- c) Penggunaan media online berbasis Web dan *mobile* akan meningkatkan mutu sekolah dan membuat tertarik pada calon peserta didik yang ingin mendaftar.

1.5.2 Keterbatasan

Sistem informasi PPDB yang berbasis Web ini di khususkan hanya untuk program PPDB SMA Darul Kholil. Sistem informasi yang dikembangkan untuk program PPDB berbasis Web dan *mobile*. Sehingga dapat memudahkan peserta didik, guru, dan wali murid yang ingin mengakses Web PPDB. Di dalam Web PPDB terdapat fitur – fitur tentang data administrasi calon peserta didik. Data calon peserta didik, pengumuman alur pendaftaran hingga pengumuman penerimaan calon peserta didik, halaman khusus admin yang dapat digunakan admin untuk mengedit data – data calon peserta didik.

1.6 Definisi Istilah atau Definisi Operasional

1.6.1 Sistem Informasi

Menurut Yaqub (2012: 17) sistem informasi juga merupakan kumpulan dari komponen – komponen dalam organisasi yang berhubungan dengan proses penciptaan dan aliran informasi.

1.6.2 Web

Menurut Kustiyaningsih (2011: 4) *World Web Web* (WWW), lebih dikenal dengan web yang merupakan salah satu layanan yang didapat oleh pemakai komputer yang terhubung ke internet dengan fasilitas *hypertext* untuk menampilkan data berupa text, gambar, suara, animasi dan data multimedia lainnya.

1.6.3 Mobile

Mobile adalah *software* yang didesain untuk dapat dijalankan pada ponsel, komputer tablet, dan perangkat *mobile* lainnya. Pada awalnya, aplikasi *mobile* ditawarkan untuk produk yang dapat menunjang produktivitas pengguna secara umum seperti *email*, kalender, kontak, dan informasi cuaca. Akan tetapi, permintaan publik dan pertumbuhan pengembang aplikasi *mobile* yang meningkat pesat, memperluas cakupan aplikasi *mobile* seperti *mobile games*, aplikasi *banking*, dan majalah *online*.

1.6.4 PPDB

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) adalah sebuah kegiatan yang diselenggarakan oleh setiap satuan pendidikan untuk memperoleh input peserta didik sebagaimana standar yang diperlukan oleh setiap satuan pendidikan.