

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pendidikan merupakan upaya untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik dapat mengembangkan potensinya melalui lembaga pendidikan formal. Pendidikan dapat menjadikan sumber daya manusia lebih cepat mengerti dan siap untuk menghadapi dan pembangunan negara, sehingga system Pendidikan bisa dipahami dan saling terhubung menjadi suatu keseluruhan (Irjus Indrawan, 2019).

Dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1 dijelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang dilakukan dalam rangka mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. (Afni Ma'rufah, 2020).

Dalam era globalisasi sekarang ini, teknologi informasi berkembang dengan sangat pesat, baik dari segi infrastruktur, jaringan, perangkat dan juga perangkat lunak. Hal tersebut mendorong digitalisasi dalam segala aspek kehidupan, tak terkecuali dalam pelaksanaan ujian pada berbagai lembaga pendidikan.

Ujian sebagai salah satu cara untuk mengevaluasi proses belajar untuk mengukur taraf pencapaian kemampuan, kepribadian dan intelegensi peserta didik. Sehingga menjadikan ujian merupakan tahap penting dalam proses belajar

mengajar. Ujian selama ini digunakan oleh sekolah untuk mendapatkan penilaian terhadap siswa, sering menimbulkan berbagai macam permasalahan yang setiap tahun terus berulang, seperti adanya kecurangan yang dilakukan antar siswa dengan cara saling bertukar jawaban pada saat ujian, hal itu terjadi karena cara pengisian jawaban relative tidak berubah dari tahun ke tahun, sehingga memudahkan siswa saling bertukar jawaban dengan berbagai cara. Ujian di SMAN 2 Pasaman masih dilaksanakan secara manual (Susi Susilowati & Taufik Hidayat, 2018).

Dengan adanya permasalahan tersebut peneliti akan membangun sistem ujian online di SMAN 2 Pasaman berbasis web responsif. Metode *responsive web design* ini merupakan suatu konsep tampilan website yang akan digunakan layer browser untuk menampilkan sebuah website. Peneliti mengharapkan dengan dibangunnya sistem ujian online berbasis web responsif ini dapat memudahkan akses kepada siswa yang mengikuti ujian tersebut, guru dapat terbantu dalam pencatatan nilai. Penulis merancang system ujian online ini untuk membantu siswa dan guru dalam mengetahui nilai ujian secara langsung dan mengenali ujian online sebagai pengantar UNBK dan tes online lainnya.

Dengan dibangunnya sistem ujian online dengan menggunakan metode *Responsive Web Design* dapat diakses di mana saja dan kapan saja karena dapat diterapkan untuk memberikan solusi keberagaman perangkat, seperti sistem yang telah ada serta data juga tersimpan dengan baik pada database aplikasi ujian online siswa berbasis web responsif (Saputro, 2020).

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis berkeinginan merancang sistem informasi penunjang keputusan dengan menuangkannya dalam sebuah tugas akhir dengan judul : **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI UJIAN ONLINE SMAN 2 PASAMAN MENGGUNAKAN METODE RESPONSIVE WEB DESIGN (RWD)”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis dapat menyimpulkan rumusan masalah pada penelitian, yaitu:

1. Bagaimana merancang sistem informasi digital yang sesuai dengan kebutuhan ujian online dan pengelola nilai dengan menerapkan metode *Responsive Web Design* ?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi *Responsive Web Design* sistem ujian online agar mempermudah guru dalam mengelola nilai ujian ?
3. Bagaimana membangun sistem ujian online berbasis *web responsive* yang dapat memberikan solusi dalam hambatan pelaksanaan ujian manual ?
4. Bagaimana membuat tampilan sistem ujian online yang menarik sehingga memudahkan siswa dan guru dalam mengoperasikannya ?
5. Bagaimana membuat data siswa yang mengikuti ujian menjadi lebih mudah dan tertata ?
6. Bagaimana membuat aplikasi tryout ujian online berbasis *web responsive* untuk siswa di SMAN 2 Pasaman?

7. Bagaimanakah rancangan dialog antar muka aplikasi ujian online dengan metode *Responsive Web Design* ?
8. Bagaimanakah hasil implementasi ujian online *Responsive Web Design* pada SMAN 2 Pasaman?
9. Bagaimana pengujian sistem aplikasi ujian online berbasis web pada SMAN 2 Pasaman?
10. Bagaimana merubah sistem ujian konvensional menjadi sistem ujian online berbasis web pada SMAN 2 Pasaman?

1.3 Hipotesis

Dari permasalahan yang telah dirumuskan di atas, dapat ditarik suatu hipotesis yaitu:

1. Diharapkan adanya sistem ujian online ini dapat membantu guru dalam memeriksa ujian siswa.
2. Dengan adanya sistem ujian online dengan menggunakan metode *responsive web design* guru dapat mengolah data dan nilai siswa secara efisien.
3. Dengan adanya sistem ujian online yang terhubung melalui jaringan internet, diharapkan solusi ini menjadi pilihan terbaik untuk menekan berbagai persoalan dan hambatan dari pelaksanaan ujian manual.
4. Dengan adanya sistem ujian online menggunakan metode *Responsive Web Design* dapat membuat tampilan website lebih menarik dan mudah digunakan.

5. Dengan adanya sistem ujian online dapat membuat data siswa yang mengikuti ujian menjadi lebih mudah dan tertera.
6. Dengan adanya sistem ujian online dapat membuat aplikasi tryout ujian online berbasis *web responsive* untuk siswa di SMAN 2 Pasaman.
7. Dengan adanya sistem ujian online dapat membuat rancangan dialog antar muka aplikasi ujian online dengan metode *Responsive Web Design*.
8. Dengan adanya sistem ujian online dapat melihat hasil implementasi ujian online *Responsive Web Design* pada SMAN 2 Pasaman.
9. Dengan adanya sistem ujian online dapat melihat hasil pengujian sistem aplikasi ujian online berbasis web pada SMAN 2 Pasaman.
10. Dengan adanya sistem ujian online dapat merubah sistem ujian konvensional menjadi sistem ujian online berbasis web pada SMAN 2 Pasaman.

1.4 Batasan Masalah

Agar Penulisan penelitian ini lebih terarah, permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas dan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, maka ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Membuat Sistem informasi ujian online berbasis web responsive yang dapat memudahkan proses ujian tersebut di SMA N 2 Pasaman
2. Data yang diambil hanya dari tempat penelitian di SMA N 2 Pasaman
Metode yang dipakai yaitu metode *Responsive Web Design*

3. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Bahasa pemrograman PHP dan Database MySql

1.5 Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menerapkan metode responsive web design pada sistem Informasi dalam pengelolaan data di SMA N 2 Pasaman
2. Membangun sistem ujian online berbasis web responsif yang dapat di akses dengan cepat dan mudah oleh siswa di SMA N 2 Pasaman

1.6 Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang dihasilkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Membantu pihak sekolah dalam proses ujian online siswa SMA N 2 Pasaman
2. Memudahkan guru dan siswa dalam mengetahui nilai ujian secara langsung dengan cepat

1.7 Tinjauan Umum

Di dalam tinjauan umum penulis mendapatkan data melalui metode observasi dan wawancara bahwasannya penulis mendapatkan data diantaranya berupa data primer.

1.7.1 Sejarah SMA N 2 Pasaman

SMA N 2 Pasaman berdiri tahun 2011. Diawal berdirinya, SMA N 2 Pasaman masih bergabung dengan SMA N 1 Pasaman yang berdomisili di Pasaman Baru Kecamatan Pasaman, yang dipimpin oleh Bapak Drs. Hawariyun sebagai Kepala Sekolahnya yang sekaligus merangkap sebagai PJS (Pejabat sementara) Kepala Sekolah untuk SMA N 2 Pasaman.

Pada bulan Mei 2013, SMA N 2 Pasaman telah dipimpin oleh kepala sekolah deventif, yaitu Bapak Drs. Setia Budi. Namun untuk proses belajar mengajar masih bergabung dengan SMA N 1 Pasaman. Melalui proses yang panjang, pada bulan Januari 2014 SMA N 2 Pasaman baru siap untuk melakukan proses belajar mengajar di gedung milik sendiri, yaitu di Jalan Serasi Batang Toman, Nagari Lingkuang Aua, Kecamatan Pasaman.

Pada bulan Juli 2014 terjadi pergantian kepala sekolah dari Bapak Drs. Setia Budi kepada Bapak Ahmad Hosen, S.Pd, MM. dengan jumlah rombel pada saat itu sudah mencapai 12 rombel. Pada bulan Januari 2019 terjadi lagi pergantian kepala sekolah dari Bapak Ahmad Hosen, S.Pd, MM kepada Bapak Gustirizal, S.Pd.

Di tahun pelajaran 2021/2022 SMA N 2 Pasaman menerima peserta didik baru sebanyak 240 orang yang dibagi menjadi 7 rombel. Sehingga total rombel di tahun pelajaran ini adalah 21 rombel, yang terdiri dari 3 rombel kelas X

MIPA, 4 Rombel X IPS , 3 rombel kelas XI MIPA, 3 rombel kelas XI IPS, 4 rombel kelas XII MIPA dan 4 rombel kelas XII IPS. Jumlah tenaga pendidik adalah 52 orang (33 PNS dan 19 Non PNS) dan 5 Orang Tenaga Administrasi Sekolah,, 1 Orang Tenaga Perpustakaan, 4 orang tenaga kebersihan dan 2 orang penjaga sekolah

1.7.2 Profil Sekolah

SMA N 2 PASAMAN



a. Identitas Sekolah

- 1) Nama Sekolah : SMA N 2 PASAMAN
- 2) Alamat : Jl. Serasi Batang Toman – Simpang Empat
- 3) Status Sekolah : Negeri
- 4) Tahun didirikan : 2013
- 5) Email sekolah : smanduapasaman@yahoo.co.id
- 6) NIS : 3010813050002
- 7) NPSN : 67764539

- 8) Kepemilikan : Pemerintah Daerah
- 9) SK Izin Operasional : 188.45/158/BUP-PASBAR
- 10) Tgl SK Izin Operasional: 27 / 02 / 2013
- 11) SK Akreditasi : 1334/BAN-SM/SK/2020
- 12) Tgl SK Akreditasi : 15 Desember 2020
- 13) Luas Tanah Milik : 21.160 m²
- 14) Akreditasi : A
- 15) Kepala Sekolah :
- 1) Nama : Gustirizal, S.Pd
 - 2) NIP : 19730806 200501 1 003
 - 3) Pendidikan : S1
 - 4) Jurusan : IPS (Sejarah) IKIP Padang

1.7.3 Visi, Misi, dan Tujuan Sekolah

A. Visi SMA N 2 Pasaman dan Indikator Visi Satuan Pendidikan

“Terwujudnya generasi yang berkarakter, religius, berwawasan lingkungan dan kompetitif di bidang IPTEK, olah raga, seni dan budaya”.

Tabel.1 visi dan indikator

Visi	Indikator
Berkarakter	Unggul dalam 18 nilai pendidikan karakter bangsa yaitu: religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat /komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, tanggung jawab.
Religius	Unggul dalam keagamaan/ berakhlak mulia
Berwawasan Lingkungan	Unggul dalam pengelolaan dan penataan lingkungan.
Kompetitif di Bidang IPTEK	Unggul dalam penguasaan teknologi informasi dan akademik Unggul dalam mengaplikasikan teknologi dan informasi
Kompetitif di Bidang Olah Raga	Unggul dalam lomba olahraga

Kompetitif di Bidang Seni dan Budaya	Unggul dalam lomba kesenian

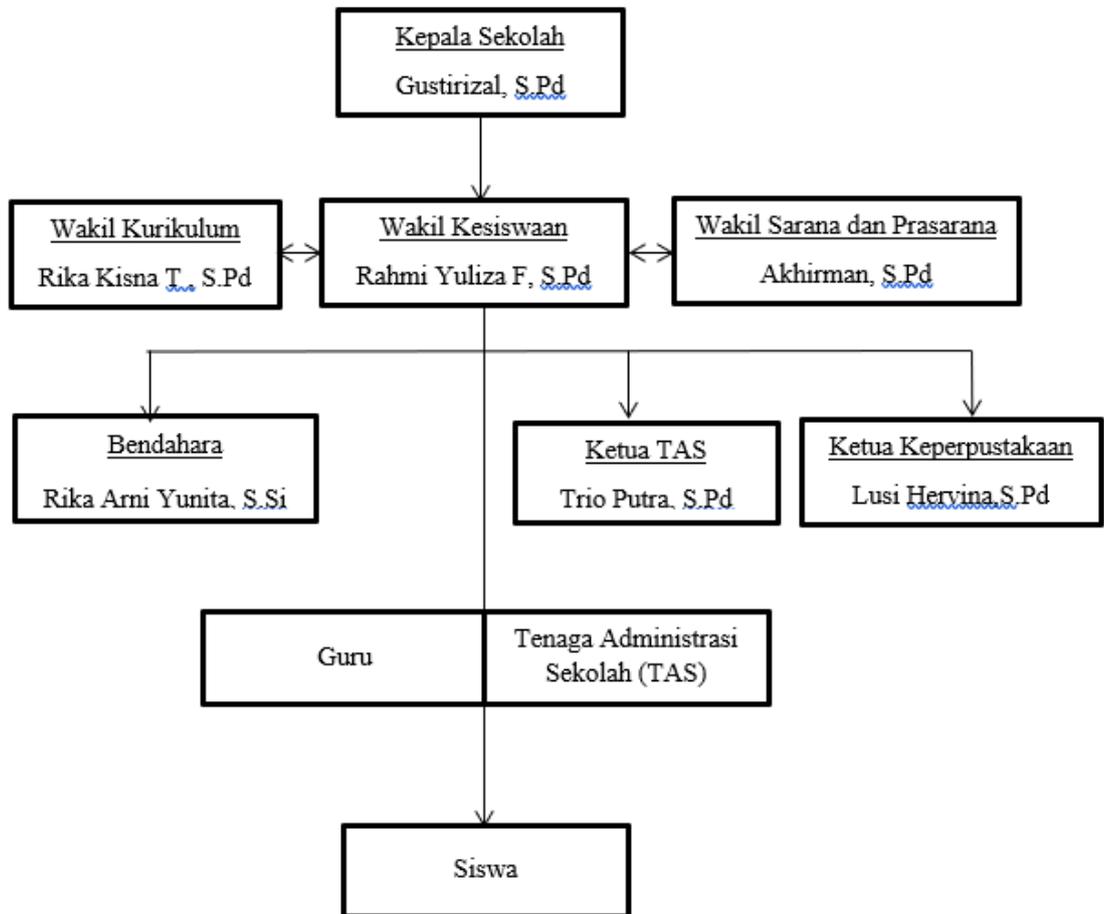
B. Misi SMA Negeri 2 Pasaman

1. Melaksanakan pendidikan karakter agar terwujud lulusan yang beriman, bertaqwa dan berakhlak mulia.
2. Membentuk generasi yang memiliki karakter akhlakul karimah.
3. Mengembangkan minat, bakat dan kreativitas peserta didik agar tumbuh dan berkembang sesuai dengan potensi yang dimilikinya.
4. Mengembangkan generasi yang memiliki daya saing di bidang IPTEK, olah raga, seni dan budaya.
5. Melaksanakan program pengembangan sekolah ramah social dan ramah lingkungan.
6. Menumbuhkan kesadaran warga sekolah akan pentingnya kelestarian alam.

C. Tujuan Satuan Pendidikan (SMA Negeri 2 Pasaman)

1. Membina siswa agar mampu mengamalkan agama sesuai dengan agama yang dianut.
2. Memiliki budi pekerti luhur, sopan santun dan tatakrama yang baik.
3. Mengembangkan potensi peserta didik melalui kegiatan ekstrakurikuler dan dapat bersaing di tingkat Kabupaten / Provinsi.
4. Memiliki group kesenian, tim olimpiade sains dan tim olah raga yang tangguh sehingga mampu menjadi juara lomba tingkat Kabupaten / Propinsi dan Nasional.
5. Memiliki rasa tanggung jawab akan kebersihan, keindahan, kesehatan dan kenyamanan lingkungan.
6. Pada tahun ajaran 2020/2021, 60% lulusan SMAN 2 Pasaman diterima di Perguruan Tinggi Negeri dan Swasta.

1.7.4 Struktur Organisasi Sekolah



Sumber : SMAN 2 Pasaman

Gambar 1.1 Struktur Organisasi SMA N 2 Pasaman

1.7.5 Pembagian Tugas dan Wewenang

Adapun pembagian tugas dan wewenang yang ada di BP Pamsimas adalah sebagai berikut :

1. Kepala Sekolah

- a. Mempunyai ide, gagasan, dan inovasi dalam pengelolaan program-program sekolah model dengan orientasi visi, misi dan tujuan yang hendak sekolah capai
- b. Melakukan supervisi, pendampingan dan berwawasan luas dalam pengelolaan sumber daya manusia unggul disekolah dalam upaya pelaksanaan program sekolah model dalam upaya pengembangan budaya mutu disekolah
- c. Mampu menjalin kerjasama dengan berbagai pihak untuk meningkatkan kemampuan manajemen sekolah model yang bermutu disekolah

2. Wakil Kurikulum

- a. Menyusun dan menjabarkan kalender pendidikan
- b. Menyusun pembagian tugas guru dan jadwal pelajaran
- c. Mengatur penyusunan program pembelajaran (program-program satuan pembelajaran, dan persiapan mengajar, penjabaran dan penyesuaian kurikulum
- d. Mengatur pelaksanaan kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler

- e. Mengatur pelaksanaan program penilaian, kriteria kenaikan kelas, kriteria kelulusan dan laporan kemajuan belajar siswa, serta pembagian rapor dan STTB
- f. Mengatur pelaksanaan program perbaikan dan pengayaan
- g. Mengatur pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar
- h. Mengatur pengembangan MGMP dan koordinator mata pelajaran
- i. Mengatur mutasi siswa
- j. Melakukan supervisi administrasi dan akademis
- k. Menyusun laporan.

3. Wakil Kesiswaan

- a. Mengatur dan mengkoordinasikan pelaksanaan 10K (keamanan, kebersihan, ketertiban, keindahan, kekeluargaan, kesehatan, dan kerindangan)
- b. Mengatur dan membina program kegiatan OSIS meliputi Kepramukaan, Palang Merah Remaja (PMR), Kelompok Ilmiah remaja (KIR), Usaha Kesehatan sekolah (UKS), Patroli Keamanan Sekolah (PKS), dan lain-lain
- c. Membina pengurus OSIS dalam berorganisasi
- d. Mengadakan pemilihan siswa untuk mewakili sekolah dalam kegiatan di luar sekolah
- e. Mengatur mutasi siswa
- f. Mengatur program pengembangan diri
- g. Mengatur program pesantren kilat/kegiatan amaliah ramadhan

- h. Menyelenggarakan Porseni antar kelas
- i. Menyusun dan mengatur pelaksanaan pemilihan siswa berprestasi
- j. Menyeleksi calon untuk diusulkan mendapat beasiswa
- k. Menyusun dan membuat kepanitiaan penerimaan siswa baru dan pelaksanaan MOS
- l. Membuat laporan kegiatan kesiswaan secara berkala.

4. Wakil Sarana dan Prasarana

- a. Merencanakan kebutuhan sarana prasarana untuk menunjang proses belajar mengajar
- b. Merencanakan program pengadaannya
- c. Mengatur pemanfaatan sarana dan prasarana
- d. Mengelola perawatan, perbaikan dan pengisian
- e. Mengatur pembukuannya
- f. Menyusun laporan

5. Bendahara

- a. Menyusun RKAS, Gaji Guru dan Karyawan, Biaya Investasi, Biaya Operasional dan biaya perawatan
- b. Membantu Kepala Sekolah dalam mengelola Keuangan Sekolah : meneriima, membukukan, menyimpan, mengeluarkan dan mempertanggungjawabkan
- c. Mengurus keuangan bea siswa
- d. Mengurus pengadministrasian keuangan/ kesejahteraan
- e. Menyusun laporan keuangan berkala dan insidentil

f. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Sekolah

6. Ketua TAS

- a. Menyusun program kerja tata usaha sekolah
- b. Pengelolaan keuangan sekolah
- c. Pengurusan administrasi ketenagaan dan siswaUU
- d. Pembinaan dan pengembangan karier pegawai tata usaha sekolah

7. Ketua Perpustakaan

- a. Menyusun program kerja jangka pendek, menengah dan panjang, serta menyusun petunjuk pelaksanaan dan rencana anggaran keuangan.
- b. Mengorganisasi tugas-tugas tenaga perpustakaan dan menyiapkan rencana kebutuhan tenaga serta sarana dan prasarana yang diperlukan.
- c. Membimbing, menggerakkan, dan memotivasi tenaga perpustakaan.
- d. Melakukan pemantauan dan pengawasan pelaksanaan tugas, penggunaan anggaran serta perlengkapan atau peralatan lainnya.
- e. Melakukan evaluasi program, penggunaan sarana dan prasarana, serta anggaran, dan
- f. Menyiapkan laporan hasil kerja, pertanggungjawaban penggunaan anggaran dan semua sarana kerja, serta memberikan masukan untuk perbaikan dan peningkatan.

- g. Mensosialisasikan program dan layanan perpustakaan kepada seluruh pemustaka (warga sekolah)

8. Guru

- a. Guru Mengikuti workshop, pelatihan, seminar, dan menambah wawasan serta referensi pembelajaran di kelas
- b. Merencanakan pembelajaran dengan baik, melaksanakan KBM sesuai dengan RPP yang disusun, melakukan evaluasi penilaian terhadap hasil kerja siswa, dan memberikan umpan balik terhadap hasil evaluasi penilaian tersebut
- c. Menggunakan sarana dan prasarana disekolah sehingga optimal dalam pembelajaran yang menumbuhkan karakter kerjasama, disiplin, sopansantun dan berwawasan global pada diri siswa