

**Rancang Bangun Pendaftaran dan Penerimaan Beasiswa
Berbasis Website di SMA Negeri 1 Talun Blitar**

Oleh:

Jelita Arba Sholeha (20104410047)

Candra Ayudianto (20104410045)

Kwan Hoi Lam (21104410040)



**UNIVERSITAS ISLAM BALITAR
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
BLITAR
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Praktek Kerja Lapangan

Rancang Bangun Pendaftaran dan Penerimaan Beasiswa Berbasis Website di SMA Negeri 1 Talun Blitar

Oleh :

Jelita Arba Sholeha (20104410047)

Candra Ayudianto (20104410045)

Kwan Hoi Lam (21104410040)

Blitar, Februari 2024 Disetujui dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan

Udkhiati Mawaddah, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0715078907

Didik Purnomo, S.T

NIGTT. 20514344241081070800629

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Saiful Nur Budiman, M.Kom

NIDN. 0710028805

Daftar Isi

BAB 1	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
BAB 2	5
2.1 Profil Instansi PKL	5
2.2 Struktur Organisasi PKL	6
2.3 Visi dan Misi	6
2.4 Ekstrakurikuler	7
2.5 Landasan Teori	10
2.1.5 Pengertian XAMPP	10
2.2.5 Pengertian Composer	10
2.3.5 Pengertian NODE.JS	11
2.4.5 Data Flow Diagram	11
2.5.5 Entity Relationship Diagram (ERD)	12
BAB 3	14
3.1 Waktu dan Tempat PKL	14
3.2 Kegiatan Harian PKL Per Mahasiswa	14
3.3 Uraian Kegiatan PKL	18
BAB 4	19
4.1 Desain Perancangan	19
4.1.1 Rancangan Form Login	19
4.2.1 Rancangan Form Dashboard	20
4.3.1 Rancangan Form Manage User	20
4.4.1 Rancangan Form Siswa	21
4.5.1 Rancangan Form Pendaftaran	22
4.6.1 Rancangan Form Beasiswa	23
4.2 Flowchart	24
4.1.2 Admin	24
4.2.2 Siswa	25
4.3.2 Donatur	26
4.3 Use Case Diagram atau Data Flow Diagram (DFD)	26
4.1.3 DFD Level 0	26
4.2.3 DFD Level 1	27
4.3.3 DFD Level 2 Proses 1	28
4.4.3 DFD Level 2 Proses 2	28

4.5.3 DFD Level 2 Proses 3	29
4.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	30
4.5 Hasil Perancangan aplikasi Sistem dan Testing Antarmuka.....	32
4.1.5 Form Login	32
4.2.5 Form Dashboard	33
4.3.5 Form Manage User	33
4.4.5 Form Siswa	34
4.5.5 Form Beasiswa	35
4.6.5 Form Pendaftaran	36
4.7.5 Form Pengumuman Beasiswa	38
BAB 5	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41

Daftar Gambar

Gambar 2. 1 Gambar Logo SMAN Talun	5
Gambar 2. 2 Gambar Struktur Organisasi.....	6
Gambar 2. 3 Gambar Entity Relationship Diagram.....	13
Gambar 4. 1 Gambar Rancangan Form Login.....	19
Gambar 4. 2 gambar Rancangan Form Dashboard.....	20
Gambar 4. 3 Gambar Rancangan Form Manage User	20
Gambar 4. 4 Gambar Rancangan Form Siswa.....	21
Gambar 4. 5 Gambar Rancangan Form Pendaftaran	22
Gambar 4. 6 Gambar Rancangan Form Beasiswa	23
Gambar 4. 7 Gambar Flowchart Admin	24
Gambar 4. 8 Gambar Flowchart Siswa	25
Gambar 4. 9 Gambar Flowchart Donatur	26
Gambar 4. 10 Gambar DFD Level 0.....	27
Gambar 4. 11 Gambar DFD Level 1.....	28
Gambar 4. 12 Gambar DFD Lvel 2 Proses 1	28
Gambar 4. 13 Gambar DFD Level 2 Proses 2	29
Gambar 4. 14 Gambar DFD Level 2 Proses 3	30
Gambar 4. 15 Gambar Entity Relationship Diagram.....	31
Gambar 4. 16 Gambar Form Login.....	32
Gambar 4. 17 Gambar Form Dashboard.....	33
Gambar 4. 18 Gambar Form Manage User.....	33
Gambar 4. 19 Gambar Form Siswa.....	34
Gambar 4. 20 Gambar Form Beasiswa	35
Gambar 4. 21 Gambar form Pendaftaran.....	38
Gambar 4. 22 Gambar Form hasil Pengumuman Beasiswa	38

Daftar Tabel

Tabel 3. 1 Tabel Kegiatan Harian Jelita.....	14
Tabel 3. 2 Tabel Kegiatan Harian Hoi Lam.....	15
Tabel 3. 3 Tabel kegiatan Candra	17
Tabel 4. 1 Tabel Testing Halaman Login	32
Tabel 4. 2 Tabel Testing Halaman Dashboard.....	33
Tabel 4. 3 Tabel Testing Form Manage User	34
Tabel 4. 4 Tabel Testing Form Siswa	35
Tabel 4. 5 Tabel Testing Form Beasiswa.....	35
Tabel 4. 6 Tabel Testing Form Pendaftaran.....	38
Tabel 4. 7 Tabel Testing Form Pengumuman Beasiswa.....	39

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sistem pendidikan di tingkat SMA merupakan fase penting dalam pembentukan karakter dan kualitas sumber daya manusia yang akan menjadi tulang punggung kemajuan suatu bangsa. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh SMA Negeri 1 Talun Blitar, seperti halnya banyak lembaga pendidikan lainnya di Indonesia, adalah penyediaan akses yang adil dan merata terhadap beasiswa bagi siswa berprestasi namun kurang mampu secara finansial. Beasiswa merupakan instrumen penting dalam mendukung siswa-siswi tersebut agar tetap dapat mengejar prestasi akademisnya tanpa terkendala oleh masalah finansial. Melalui sistem ini, diharapkan dapat diperoleh solusi yang mengatasi kendala-kendala yang ada, memberikan kemudahan akses informasi, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data pendaftaran dan penerimaan beasiswa. Dengan adanya sistem ini, diharapkan SMA Negeri 1 Talun Blitar dapat memberikan pelayanan beasiswa yang lebih baik, meningkatkan partisipasi siswa berprestasi, dan menciptakan lingkungan pendidikan yang inklusif dan berkesinambungan.

Namun, pelaksanaan proses penerimaan beasiswa di SMA Negeri 1 Talun Blitar masih menghadapi sejumlah kendala yang perlu diatasi. Salah satu kendala utama adalah proses yang masih manual dan rumit. Metode manual sering kali memakan waktu dan tenaga yang besar, serta rentan terhadap kesalahan manusia. Selain itu, kesulitan dalam pengelolaan data juga menjadi hambatan dalam proses ini. Ketidakmampuan untuk mengakses informasi dengan cepat dan akurat serta kesulitan dalam mengelola data siswa secara efisien dapat menghambat kelancaran proses penerimaan beasiswa.

Perkembangan teknologi informasi, khususnya di era digital saat ini, menawarkan solusi yang tepat untuk mengatasi kendala-kendala tersebut. Penggunaan sistem berbasis website menjadi pilihan yang tepat untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan keterandalan dalam proses pendaftaran dan penerimaan beasiswa. Dengan sistem berbasis website, siswa dapat mengakses informasi mengenai program beasiswa dengan mudah dan cepat. Selain itu, pengelolaan data pendaftaran dan penerimaan beasiswa juga dapat dilakukan secara lebih efisien dan akurat melalui sistem yang terotomatisasi.

Dengan merancang dan membangun sistem pendaftaran dan penerimaan beasiswa berbasis website, diharapkan SMA Negeri 1 Talun Blitar dapat mengatasi kendala-kendala

yang ada, memberikan kemudahan akses informasi, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data.

Penelitian ini tidak hanya memberikan manfaat bagi SMA Negeri 1 Talun Blitar, tetapi juga dapat menjadi inspirasi bagi lembaga pendidikan lainnya di Indonesia dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Dengan adanya inovasi dalam sistem pendidikan, diharapkan Indonesia dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penelitian mengenai rancang bangun pendaftaran dan penerimaan beasiswa berbasis website di SMA Negeri 1 Talun Blitar dapat dirumuskan, bagaimana cara mempermudah proses pendaftaran dan penerimaan beasiswa berbasis website dapat menggantikan proses manual di SMA Negeri 1 Talun Blitar?

1.3 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mempermudah proses pendaftaran dan penerimaan beasiswa dari proses manual baeralih ke website di SMA Negeri 1 Talun Blitar.

1.4 Manfaat

Dari kegiatan penelitian Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan dapat diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi instansi

- a. Dapat meningkatkan efisiensi operasional di sekolah, mengurangi beban kerja administratif, dan mempercepat proses pengelolaan data penerima beasiswa.
- b. Informasi yang lebih mudah diakses oleh calon penerima beasiswa dan pihak terkait dapat meningkatkan pemahaman dan kepercayaan terhadap proses seleksi.
- c. Dapat meningkatkan citra sekolah sebagai lembaga yang progresif dan berinovasi. Hal ini dapat meningkatkan daya tarik sekolah bagi calon siswa dan orang tua/wali.
- d. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, sekolah dapat lebih mudah menyesuaikan diri terhadap perubahan kebijakan atau kebutuhan dalam pengelolaan program beasiswa.
- e. Informasi yang lebih mudah diakses oleh calon penerima beasiswa dan pihak terkait dapat meningkatkan pemahaman dan kepercayaan terhadap proses seleksi.

- f. Dapat memberikan dukungan dalam pengambilan keputusan terkait penerimaan beasiswa dengan memanfaatkan data yang akurat dan terkini.

2. Manfaat bagi mahasiswa

- a. Meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam pengembangan perangkat lunak dan teknologi informasi.
- b. Dapat membuka wawasan mahasiswa terhadap dunia pendidikan dan pengelolaan lembaga pendidikan.
- c. Dapat mengembangkan soft skills seperti kemampuan komunikasi, kerja tim, dan problem-solving.
- d. Mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari di dalam kelas secara nyata dalam konteks pengembangan sistem informasi.
- e. Memiliki kesempatan untuk memberikan kontribusi positif pada pengembangan pendidikan di SMA Negeri 1 Talun Blitar.
- f. Dapat memahami lebih dalam tantangan teknologi yang dihadapi oleh lembaga pendidikan, seperti pengelolaan data, transparansi informasi, dan efisiensi proses.
- g. Mahasiswa dapat mengasah keterampilan riset dan analisis dalam konteks pengembangan sistem informasi.

3. Manfaat bagi Universitas.

- a. Dapat meningkatkan reputasi universitas sebagai lembaga yang aktif terlibat dalam riset yang mendukung pengembangan masyarakat dan lembaga pendidikan.
- b. Dapat memperkuat hubungan dan kolaborasi antara universitas dan sekolah menengah, menciptakan lingkungan pendidikan yang lebih terintegrasi.
- c. Memperlihatkan kontribusi universitas dalam mempersiapkan mahasiswanya untuk menjadi profesional yang siap terjun ke dunia kerja.
- d. Dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan pengetahuan baru yang dapat dipublikasikan.
- e. Universitas dapat melihat potensi untuk melanjutkan pengembangan proyek serupa atau berkolaborasi dengan lembaga pendidikan lainnya.
- f. Dapat meningkatkan semangat pengabdian masyarakat di kalangan mahasiswa dan mengajarkan nilai-nilai kepedulian sosial.

- g. Dapat memanfaatkan keberhasilan proyek ini sebagai alat pemasaran untuk menarik calon mahasiswa baru, khususnya mereka yang tertarik pada program studi yang menekankan pada pengembangan teknologi informasi.

BAB 2

LANDASAN PUSTAKA

2.1 Profil Instansi PKL

SMA Negeri Talun Blitar yang beralamatkan Jalan Raya, Gogolatar, Kaweron, Kec. Talun, Kabupaten Blitar, Jawa Timur 66183. Didirikan pada tahun 1974 dulu sekolah ini bernama Sekolah Menengah Pembangunan Persiapan (SMPP). Sekolah ini menjadi cikal bakal dari SMA Negeri 1 Talun berdasarkan Keputusan Mendikbud RI No. 0236/0/1973, yang diresmikan oleh Bapak Moch.Noer yang menjadi gubernur pada saat itu. Pada tahun 1985 sekolah menengah persiapan Pembangunan Blitar diubah menjadi sekolah menengah atas negeri 1 Wlingi. Dan berselang empat tahun kemudian berdasarkan surat Keputusan Mendikbud RI No. 0507/0/1989 pada tahun 1989 nama SMA 1 Wlingi resmi diubah menjadi SMA Negeri Talun hingga sekarang.



Gambar 2. 1 Gambar Logo SMAN Talun

2.2 Struktur Organisasi PKL



Gambar 2. 2 Gambar Struktur Organisasi

2.3 Visi dan Misi

Visi:

Unggul dalam prestasi dan IPTEK berlandaskan IMTAQ yang berbudaya lingkungan

Misi:

Penyelenggaraan Pendidikan SMA Negeri 1 Talun memiliki misi untuk :

1. Menyelenggarakan layanan pendidikan yang cepat, mudah, dan inovatif.
2. Menumbuhkan budaya membaca.
3. Menumbuhkan penghayatan dan pengamalan ajaran agama yang dianut.
4. Menumbuhkan semangat keunggulan dalam bidang akademis dan non akademis.
5. Mewujudkan warga sekolah yang mampu melestarikan fungsi lingkungan, mencegah pencemaran dan kerusakan lingkungan.

Tujuan:

1. Memberikan pelayanan prima dan penyediaan buku teks pelajaran untuk semua siswa.
2. Mengembangkan IPTEK dengan sarana internet untuk semua area sekolah.
3. Meningkatkan system pembelajaran dengan penyediaan Multi Media di ruang KBM.
4. Menyelenggarakan kegiatan peringatan hari besar Agama (PHBA).
5. Menjadi Juara 1 Kabupaten Blitar, dalam OSN, O2SN, FLS2N.

6. Menjadi Juara Tingkat Propinsi dalam OSN, O2SN, FLS2N untuk cabang yang sudah juara 1 di Kabupaten Blitar tahun yang lalu.
7. Menjadi juara Nasional untuk cabang yang sudah juara 1 propinsi pada tahun yang lalu.
8. Mempertahankan kelulusan 100 % setiap tahun.
9. Meningkatkan perolehan nilai rata-rata Ujian Nasional.
10. Meningkatkan jumlah siswa untuk diterima di Perguruan Tinggi Negeri (PTN).
11. Menciptakan budaya lingkungan sekolah yang bersih, indah, asri, sehat dan nyaman.

2.4 Ekstrakurikuler

a. Pramuka

Ekstrakurikuler Pramuka pada SMAN Talun salah satu kegiatan yang populer di SMA di banyak negara, termasuk Indonesia. Pramuka merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kepribadian siswa melalui pendidikan nonformal. Aktivitas dalam Pramuka biasanya mencakup berbagai kegiatan luar ruangan, keterampilan bertahan hidup, kepemimpinan, kerja sama tim, dan pengabdian kepada masyarakat.

b. Karya Ilmiah Remaja (KIR)

Ekstrakurikuler Karya Ilmiah Remaja (KIR) di SMAN Talun adalah salah satu kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan minat dan kemampuan siswa dalam bidang penelitian dan pengembangan ilmiah.

c. Rohani Islam (ROHIS)

Ekstrakurikuler Rohani Islam (ROHIS) di SMAN Talun adalah salah satu kegiatan yang bertujuan untuk memberikan ruang bagi siswa-siswa Muslim untuk memperdalam pemahaman agama Islam, memperkuat identitas keislaman, serta mengembangkan sikap dan nilai-nilai yang sesuai dengan ajaran agama Islam.

d. Jurnalistik

Ekstrakurikuler jurnalistik di SMAN Talun merupakan kegiatan yang bertujuan untuk melatih dan mengembangkan keterampilan siswa dalam bidang jurnalisme, baik itu menulis, penyuntingan, fotografi, atau desain grafis. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa-siswa untuk belajar tentang dunia jurnalistik, memahami proses produksi berita, dan mengasah kemampuan komunikasi mereka.

e. Palang Merah Remaja (PMR)

Ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR) di SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk melatih siswa dalam keterampilan pertolongan pertama, penanganan bencana, dan pelayanan kemanusiaan. Ekstrakurikuler ini merupakan bagian dari Gerakan Palang Merah Indonesia yang bertujuan untuk memberikan bantuan dalam situasi darurat dan membantu masyarakat yang membutuhkan.

f. Bola Basket

Ekstrakurikuler bola basket di SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam olahraga bola basket serta mempromosikan nilai-nilai seperti kerjasama, disiplin, dan kepemimpinan. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih, berkompetisi, dan memperdalam pemahaman mereka tentang olahraga basket.

g. Bola Volly

Ekstrakurikuler bola voli SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam olahraga bola voli serta mempromosikan nilai-nilai seperti kerjasama, komunikasi, disiplin, dan sportivitas. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih, berkompetisi, dan memperdalam pemahaman mereka tentang olahraga voli.

h. Sepak Bola

Ekstrakurikuler sepak bola di SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa dalam olahraga sepak bola serta mempromosikan nilai-nilai seperti kerjasama, disiplin, kepemimpinan, dan sportivitas. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk berlatih, berkompetisi, dan memperdalam pemahaman mereka tentang olahraga sepak bola.

i. PSHT

Ekstrakurikuler PSHT atau bela diri pada SMAN Talun kegiatan yang bertujuan untuk melatih siswa siswi untuk mempelajari tentang taknik-teknik beladiri yang merupakan ciri khas PSHT, seperti pukulan, tendangan, kuncian, dan pertahanan diri. PSHT juga mendorong pengembangan kedisiplinan diri melalui Latihan-latihan yang teratur dan sistematis, membantu siswa untuk menjadi lebih bertanggung jawab.

j. Seni Tari

Ekstrakurikuler Seni Tari di SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan bakat seni tari siswa, memperdalam pemahaman mereka tentang

seni budaya, dan mempromosikan ekspresi diri melalui gerakan tubuh dan ritme musik. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar berbagai jenis tarian tradisional maupun kontemporer, serta untuk berpartisipasi dalam penampilan dan pertunjukan tari di sekolah maupun acara di luar sekolah.

k. Pencinta Alam

Ekstrakurikuler Pecinta Alam di SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kesadaran siswa akan pentingnya pelestarian alam, mempromosikan kegiatan di alam terbuka, serta mengajarkan keterampilan bertahan hidup dan navigasi di alam liar. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk menjelajahi alam, mempelajari keanekaragaman hayati, serta membangun rasa cinta dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

l. Theater

Ekstrakurikuler teater di SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan bakat dan minat siswa dalam seni teater. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar tentang teater, mulai dari pengembangan karakter, penelitian peran, pengucapan dialog, hingga memahami konsep produksi dan pertunjukan.

m. Paskibra

Ekstrakurikuler Paskibra (Pasukan Pengibar Bendera) di SMAN Talun merupakan kegiatan yang bertujuan untuk melatih siswa dalam kedisiplinan, kerjasama tim, kepemimpinan, serta semangat kebangsaan dan patriotisme. Paskibra bertanggung jawab untuk mengibarkan dan menurunkan bendera Merah Putih pada upacara-upacara bendera di sekolah, serta berpartisipasi dalam berbagai kegiatan protokoler lainnya.

n. Paduan suara

Ekstrakurikuler paduan suara di SMAN Talun adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan vokal, harmoni, dan keselarasan dalam bernyanyi di antara siswa-siswa. Paduan suara merupakan wadah bagi siswa-siswa untuk mengekspresikan diri secara artistik melalui musik vokal, serta memperdalam pemahaman mereka tentang teori musik dan interpretasi artistik.

o. Photographi

Ekstrakurikuler Fotografi di SMAN adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan fotografi siswa serta meningkatkan pemahaman

mereka tentang seni visual dan ekspresi kreatif melalui medium fotografi. Ekstrakurikuler ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar tentang teknik fotografi, komposisi visual, dan pengolahan gambar digital.

2.5 Landasan Teori

2.1.5 Pengertian XAMPP

XAMPP adalah perangkat lunak yang bersifat bebas dan bersifat open source. yang berfungsi sebagai web server di localhost. Artinya, XAMPP memungkinkan untuk membuat dan menjalankan website atau aplikasi web di komputer, tanpa perlu online atau menggunakan hosting berbayar. Ini seperti memiliki server mini di komputer.

XAMPP adalah singkatan dari:

X: Cross-platform, artinya XAMPP dapat berjalan di berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, macOS, dan Solaris.

A: Apache, yaitu web server yang digunakan XAMPP.

M: MySQL/MariaDB, yaitu database server yang digunakan XAMPP untuk menyimpan data website atau aplikasi web Anda.

P: PHP, yaitu bahasa pemrograman yang banyak digunakan untuk mengembangkan website dan aplikasi web.

P: Perl, yaitu bahasa pemrograman lain yang juga didukung oleh XAMPP.

2.2.5 Pengertian Composer

Composer adalah alat manajemen dependensi untuk bahasa pemrograman PHP. Artinya, Composer membantu menginstal, memperbarui, dan mengelola library, framework, dan paket lain yang dibutuhkan dalam proyek PHP. Dengan Composer, tidak perlu lagi mengunduh library secara manual dan mengatur konfigurasinya sendiri-sendiri.

Beberapa fungsi composer seperti:

- a. Menginstal Dependensi
- b. Memperbarui Dependensi
- c. Mengatur Konflik Dependensi
- d. Menjaga Ketergantungan Proyek

Keuntungan menggunakan composer:

- a. Menghemat Waktu
- b. Meningkatkan Keamanan
- c. Meningkatkan Keterbacaan Kode

Meningkatkan Standar Pengembangan

2.3.5 Pengertian NODE.JS

Node.js adalah platform runtime open source yang berjalan di atas V8 JavaScript Engine dari Google Chrome. Ini memungkinkan untuk menulis aplikasi web yang dapat berjalan di server. Node.js menggunakan model pemrograman event-driven, yang membuatnya sangat efisien untuk menangani permintaan HTTP.

Fungsi node.js:

- a. Mengembangkan aplikasi web real time
- b. Membangun aplikasi server side
- c. Mengelola aplikasi web

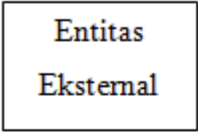
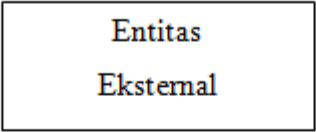
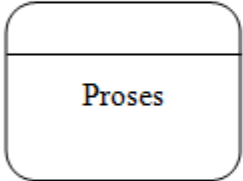
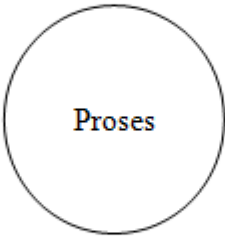
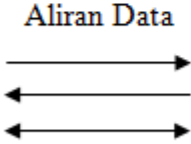
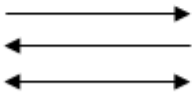
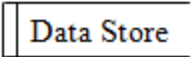
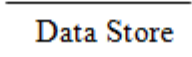
Keuntungan menggunakan node.js:

- a. Efisiensi
- b. Scalability
- c. Komunitas

2.4.5 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) juga dikenal sebagai Data Arus Data (DAD), menjelaskan sumber data, tempat penyimpanan, proses yang menghasilkannya, dan interaksi antara proses yang diterapkan pada data. (Kristanto, 2008).

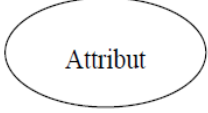
Ada 2 teknik dasar penggambaran symbol DFD yang umum dipakai, yang pertama adalah Gane and Sarson sedangkan yang kedua Yourdon dan De Marco. Dibawah ini adalah contoh beberapa symbol utama dalam DFD:

Gane/Sarson	Yourdon/De Marco	Keterangan
		Entitas eksternal dapat berupa orang/unit terkait yang berinteraksi dengan sistem tetapi di luar sistem.
		Orang/unit yang mempergunakan atau melakukan transformasi data. Komponen fisik tidak diidentifikasi.
		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan
		Penyimpanan data atau tempat data dilihat oleh proses.

Gambar 2. Gambar Data Flow Diagram

2.5.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity relationship diagram adalah gambaran atau diagram hubungan entitas menunjukkan informasi yang dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama, dan entitas digunakan untuk menghubungkan satu sama lain, yang menunjukkan hubungan antar entitas.

1.		Persegi panjang, menyatakan himpunan entitas.
2.		Belah ketupat, menyatakan himpunan relasi.
3.		Elips, menyatakan atribut (atribut yang berfungsi sebagai key)
4.		Garis, sebagai penghubung antara entitas, relasi dan atribut

Gambar 2. 3 Gambar Entity Relationship Diagram

BAB 3

PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

3.1 Waktu dan Tempat PKL

Waktu dan tempat dilaksanakannya Praktek Kerja Lapangan (PKL) berada di SMA Negeri Talun 1 Blitar dan waktu pelaksanaannya dari tanggal 15 Januari sampai 23 Februari 2024.

3.2 Kegiatan Harian PKL Per Mahasiswa

Tabel 3. 1 Tabel Kegiatan Harian Jelita

No.	Hari / Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 15 januari 2024	Kunjungan ke lokasi PKL
2	Selasa, 16 januari 2024	Mengikuti acara Diesnatalis SMA Negeri 1 Talun
3	Rabu, 17 januari 2024	Pengenalan lingkungan sekolah oleh guru pembimbing lapangan
4	Kamis, 18 januari 2024	Pengenalan konsep kerja di lokasi
5	Jumat, 19 januari 2024	Mendiskusikan konsep input data
6	Senin , 22 januari 2024	Mendiskusikan desain web dengan pembimbing lapangan
7	Selasa, 23 januari 2024	Membuat database local
8	Rabu, 24 januari 2024	Merancang tampilan dan cara kerja web
9	Kamis, 25 januari 2024	Melanjutkan codingan tampilan
10	Jumat, 26 januari 2024	Mulai mengoding bagian tampilan awal web
11	Senin, 29 januari 2024	Melanjutkan codingan tampilan
12	Selasa, 30 januari 2024	Menyelesaikan hasil sementara untuk didiskusikan
13	Rabu, 31 januari 2024	Mendiskusikan dan mendemokan hasil program Bersama guru- guru SMA Negeri 1 Talun

14	Kamis, 1 februari 2024	Membenahi apa yang kurang dari diskusi hari sebelumnya
15	Jumat, 2 februari 2024	Melanjutkan codingan web
16	Senin, 5 februari 2024	Melanjutkan codingan web
17	Selasa, 6 februari 2024	Melanjutkan codingan web
18	Rabu, 7 februari 2024	Kunjungan dosen pembimbing ke SMA Negeri 1 Talun
19	Senin, 12 februari 2024	Melanjutkan coding web
20	Selasa, 13 februari 2024	Melanjutkan coding web
21	Kamis, 15 februari 2024	Melanjutkan coding web
22	Jumat, 16 februari 2024	Acara peringatan Isra' Miraj di SMA Negeri 1 Talun
23	Senin, 19 Februari 2024	Mendiskusikan dan mendemokan hasil program kepada guru pembimbing lapangan
24	Selasa, 20 februari 2024	Membenahi apa yang kurang dari diskusi hari sebelumnya
25	Rabu, 21 februari 2024	Melanjutkan codingan web
26	Kamis, 22 Februari 2024	Melakukan pengujian web dengan server local
27	Jumat, 23 Februari 2024	Penutupan PKL

Tabel 3. 2 Tabel Kegiatan Harian Hoi Lam

No.	Hari / Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 15 januari 2024	Kunjungan ke lokasi PKL
2	Selasa, 16 januari 2024	Mengikuti acara Diesnatalis SMA Negeri 1 Talun
3	Rabu, 17 januari 2024	Pengenalan lingkungan sekolah oleh guru pembimbing lapangan

4	Kamis, 18 januari 2024	Pengenalan konsep kerja di lokasi
5	Jumat, 19 januari 2024	Mendiskusikan konsep input data
6	Senin , 22 januari 2024	Mendiskusikan desain web dengan pembimbing lapangan
7	Selasa, 23 januari 2024	Membuat database local
8	Rabu, 24 januari 2024	Merancang tampilan dan cara kerja web
9	Kamis, 25 januari 2024	Melanjutkan codingan tampilan
10	Jumat, 26 januari 2024	Mulai mengoding bagian tampilan awal web
11	Senin, 29 januari 2024	Menunjukkan isi program & website yang telah dirancang
12	Selasa, 30 januari 2024	Menunjukkan isi program & website yang telah dirancang
13	Rabu, 31 januari 2024	Uji coba / presentasi program
14	Kamis, 1 februari 2024	Membenahi apa yang kurang dari diskusi hari sebelumnya
15	Jumat, 2 februari 2024	Melanjutkan codingan web
16	Senin, 5 februari 2024	Melanjutkan codingan web
17	Selasa, 6 februari 2024	Melanjutkan codingan web
18	Rabu, 7 februari 2024	Kunjungan dosen pembimbing ke SMA Negeri 1 Talun
19	Senin, 19 Februari 2024	Mendiskusikan dan mendemokan hasil program kepada guru pembimbing lapangan
20	Selasa, 20 februari 2024	Membenahi apa yang kurang dari diskusi hari sebelumnya
21	Rabu, 21 februari 2024	Melanjutkan codingan web

22	Kamis, 22 Februari 2024	Melakukan pengujian web dengan server local
23	Jumat, 23 Februari 2024	Penutupan PKL

Tabel 3. 3 Tabel kegiatan Candra

No.	Hari / Tanggal	Kegiatan
1	Senin, 15 januari 2024	Kunjungan ke lokasi PKL
2	Selasa, 16 januari 2024	Mengikuti acara Diesnatalis SMA Negeri 1 Talun
3	Rabu, 17 januari 2024	Pengarahan oleh guru pembimbing lapangan di SMA Negeri 1 Talun
4	Kamis, 18 januari 2024	Pengenalan jobdeks di lokasi pkl
5	Jumat, 19 januari 2024	Mendiskusikan konsep input data
6	Senin , 22 januari 2024	Mendiskusikan desain web dengan pembimbing lapangan
7	Selasa, 23 januari 2024	Membuat database local
8	Rabu, 24 januari 2024	-
9	Kamis, 25 januari 2024	Melaksanakan codingan tampilan web beasiswa
10	Jumat, 26 januari 2024	Mulai mengoding bagian tampilan awal web
11	Senin, 29 januari 2024	Melanjutkan codingan tampilan
12	Selasa, 30 januari 2024	Menyelesaikan hasil web penerimaan beasiswa sementara untuk didiskusikan
13	Rabu, 31 januari 2024	Mendiskusikan dan menyampaikan hasil program web sementara dengan para guru di SMA Negeri 1 Talun
14	Kamis, 1 februari 2024	Pembenahan revisi sesuai dengan hasil diskusi sebelumnya

15	Jumat, 2 februari 2024	Melanjutkan codingan web
16	Senin, 5 februari 2024	Melanjutkan codingan web
17	Selasa, 6 februari 2024	Melanjutkan codingan web
18	Rabu, 7 februari 2024	-
19	Senin, 12 februari 2024	Melanjutkan coding web
20	Selasa, 13 februari 2024	Melanjutkan coding web
21	Kamis, 15 februari 2024	-
22	Jumat, 16 februari 2024	-
23	Senin, 19 Februari 2024	Penyampaian hasil program kepada guru pembimbing lapangan
24	Selasa, 20 februari 2024	Membenahi apa yang kurang dari diskusi hari sebelumnya
25	Rabu, 21 februari 2024	Melanjutkan codingan web
26	Kamis, 22 Februari 2024	Melakukan pengujian web dengan server local
27	Jumat, 23 Februari 2024	Penutupan PKL

3.3 Uraian Kegiatan PKL

Kegiatan PKL yang kami lakukan di SMA Negeri Talun Blitar selama 1,5 bulan antara lain:

1. Melakukan perancangan dan diskusi tentang website yang akan dibuat.
2. Mendesain web sesuai kebutuhan input data di SMA Negeri 1 Talun .
3. Melakukan codingan web secara bertahap mulai dari membuat database terlebih dahulu kemudian codingannya.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN PKL

4.1 Desain Perancangan

Desain rancangan system pendaftaran dan penemrimaan beasiswa berbasis website studi kasus pada SMA Negeri 1 Talun terdiri dari 3 halaman, yaitu halaman untuk admin, halaman untuk siswa dan halaman untuk donator. Tujuan dari perancangan interface adalah untuk menunjukkan cara menggambarkan letak menu dan sub-menu saat ini dalam interface yang akan dibuat.

4.1.1 Rancangan Form Login

The diagram illustrates a login form layout divided into two main vertical panels. The left panel contains a pentagonal logo placeholder labeled 'LOGO SMAN TALUN' at the top. Below it is a login form box with three input fields: 'NIP/NISN', 'PASSWORD', and a 'LOGIN' button. The right panel contains three stacked rectangular boxes: the top one is labeled 'LOGO TROMOL POS 4', the middle one is labeled 'DESKRIPSI TROMOL POS 4', and the bottom one is labeled 'PROFIL PENGURUS SEKOLAH'.

Gambar 4. 1Gambar Rancangan Form Login

4.2.1 Rancangan Form Dashboard

LOGO TRIMOL
POS 4

LOGOUT

DASHBOARD

MANAGE USER

SISWA

BEASISWA

Gambar 4. 2 gambar Rancangan Form Dashboard

4.3.1 Rancangan Form Manage User

LOGO TRIMOL
POS 4

LOGOUT

DASHBOARD

MANAGE USER

SISWA

BEASISWA

TAMBAH
USER

NAME

EMAIL

NIP/NIS

ROLE

JOIN AT

ACTIONS

Gambar 4. 3 Gambar Rancangan Form Manage User

4.4.1 Rancangan Form Siswa

LOGO TRIMOL
POS 4

LOGOUT

DASHBOARD

MANAGE USER

SISWA

BEASISWA

SEARCH

NAME	NIS	TANGGAL LAHIR	PHONE	NILAI	JENIS BEASISWA	STATUS	ACTIONS
------	-----	---------------	-------	-------	----------------	--------	---------

Gambar 4. 4 Gambar Rancangan Form Siswa

4.5.1 Rancangan Form Pendaftaran

SISWA	
NAMA	
NIS	
TEMPAT, TANGGAL LAHIR	
ALAMAT	
AGAMA	
NO HANPHONE	
JENIS BEASISWA	
DOKUMEN	
PAS FOTO	
FOTO KWH RUMAH	
FOTO NILAI RAPORT	
FOTO RUMAH TAMPAK DEPAN	
FOTO RUMAH TAMPAK KIRI	
FOTO RUMAH TAMPAK KANAN	
FOTO RUMAH TAMPAK BELAKANG	
FOTO RUMAH DAPUR	
FOTO RUMAH TEMPAT BELAJAR	
FOTO RUMAH FOTO BERSAMA DALAM RUMAH	

PERWALIAN	
NAMA AYAH	
NAMA IBU	
PEKERJAAN AYAH	
PEKERJAAN IBU	
FOTO RUMAH TAMPAK KIRI	
ALAMAT ORANG TUA	
NOMOR HP AYAH	
NOMOR HP IBU	
PENGHASILAN AYAH	
PENGHASILAN IBU	
SUBMIT	

Gambar 4. 5 Gambar Rancangan Form Pendaftaran

4.6.1 Rancangan Form Beasiswa

LOGO TRANDOL
POS 4

LOGOUT

DASHBOARD

MANAGE USER

SISWA

BEASISWA

NAME

NIS

TANGGAL
LAHIR

PHONE

NILAI

JENIS
BEASISWA

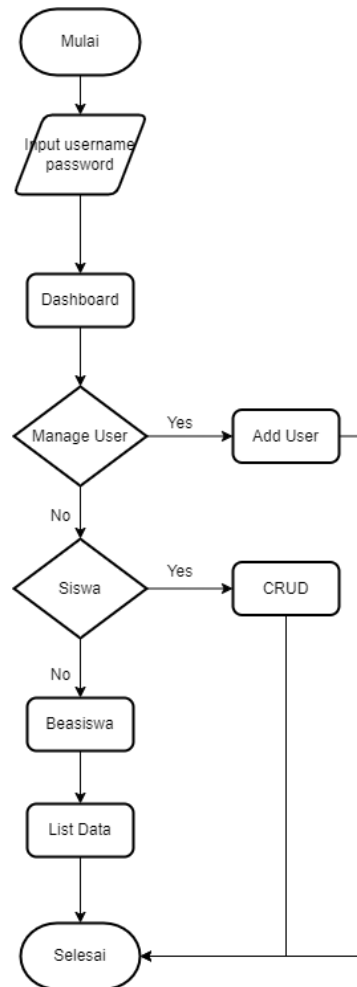
STATUS

ACTIONS

Gambar 4. 6 Gambar Rancangan Form Beasiswa

4.2 Flowchart

4.1.2 Admin

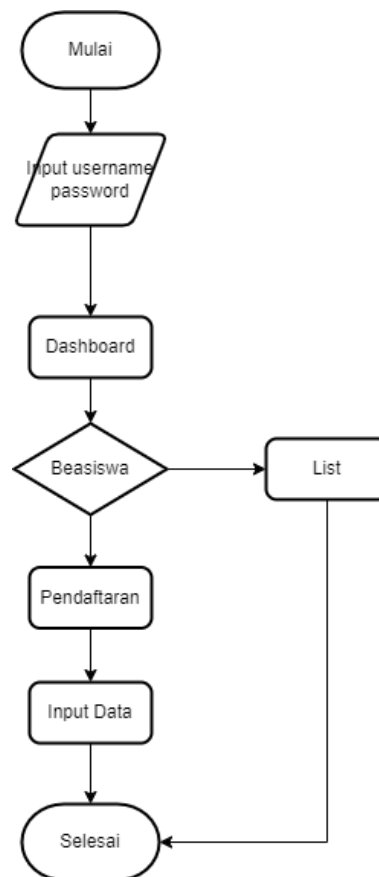


Gambar 4. 7 Gambar Flowchart Admin

Dari gambar flowchart diatas menjelaskan proses dari awal sampai akhir pada bagian admin. Berikut penjelasannya:

- Admin login menggunakan username dan password lalu masuk ke halaman dashboard.
- Admin melakukan tambah user pada manage user
- Admin dapat melakukan CRUD pada data siswa

4.2.2 Siswa

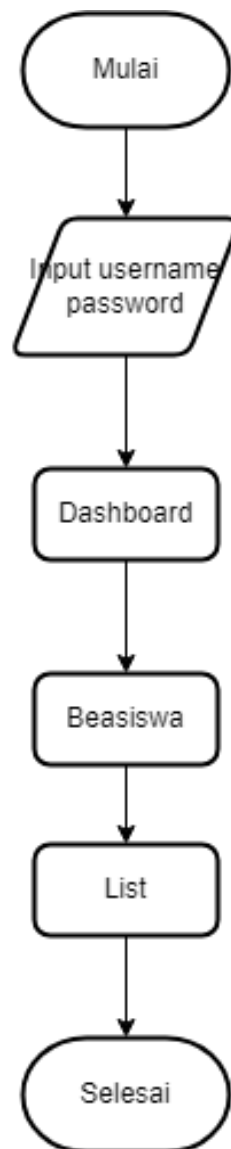


Gambar 4. 8 Gambar Flowchart Siswa

Dari gambar flowchart diatas menjelaskan proses dari awal sampai akhir pada bagian siswa. Berikut penjelasannya:

- Siswa login menggunakan username dan password lalu masuk ke halaman dashboard.
- Siswa masuk halaman beasiswa dapat melihat list beasiswa
- Siswa melakukan pendaftaran dan melakukan input data

4.3.2 Donatur



Gambar 4. 9 Gambar Flowchart Donatur

Dari gambar flowchart diatas menjelaskan proses dari awal sampai akhir pada bagian donatur. Berikut penjelasannya:

- a. Donator login menggunakan username dan password lalu masuk ke halaman dashboard.
- b. Donatur masuk ke halaman beasiswa dan dapat melihat list beasiswa

4.3 Use Case Diagram atau Data Flow Diagram (DFD)

4.1.3 DFD Level 0

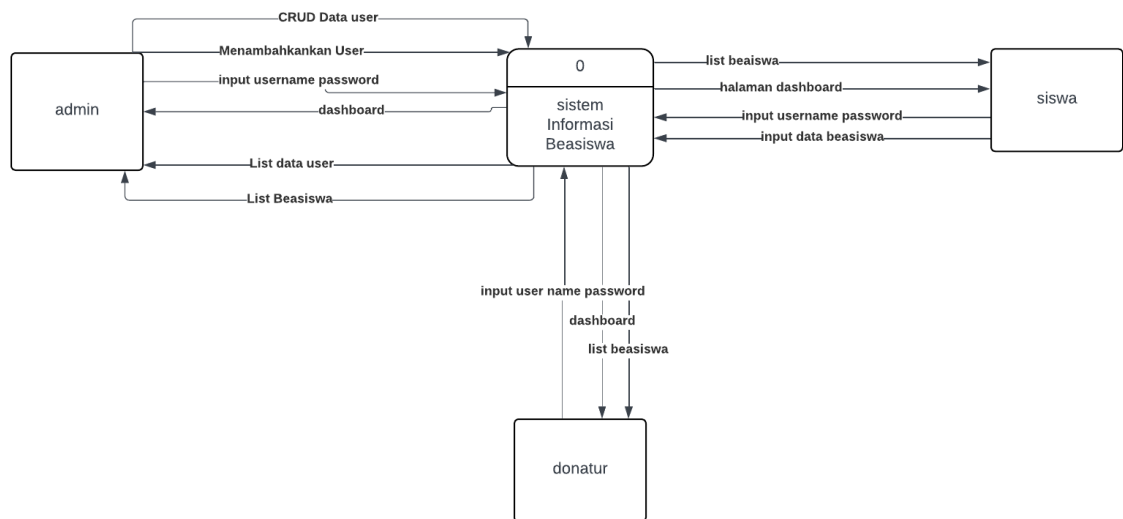
Context Diagram atau DFD level 0 pada system pendaftaran dan penerimaan beasiswa berbasis website di SMA Negeri 1 Talun Blitar di jelaskan sebagai berikut:

- a. Admin menginputkan data siswa dan donator, selanjutnya siswa dan donator dapat

login

- b. Admin memberikan username dan password kepada siswa dan donator, selanjutnya siswa dan donator dapat login.
- c. Siswa login menggunakan username dan password yang diberikan oleh admin, selanjutnya siswa dapat mendaftar and melihat list beasiswa menggunakan username dan password yang diberikan admin.
- d. Donatur login menggunakan username dan password yang diberikan oleh admin, selanjutnya donator dapat melihat list siswa yang mendapat beasiswa menggunakan username dan password yang diberikan oleh admin.

Perancangan program DFD Level 0 pada system pendaftaran dan penerimaan beasiswa berbasis website di SMA Negeri 1 Talun dapat dilihat pada gambar.

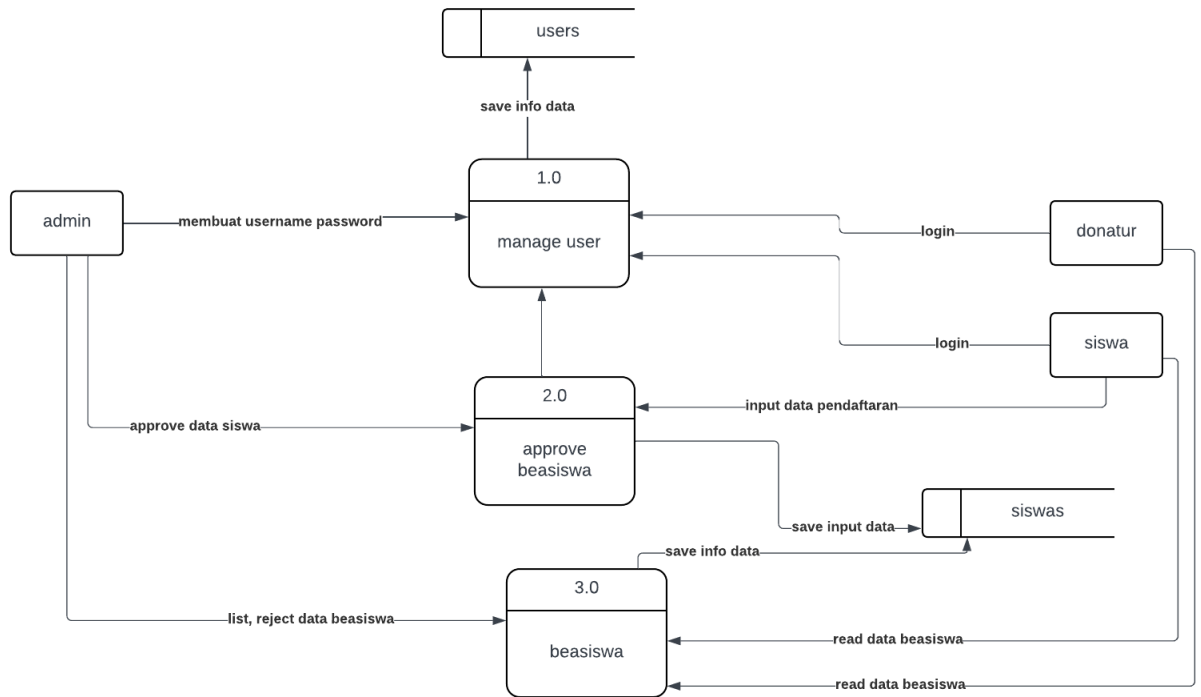


Gambar 4. 10 Gambar DFD Level 0

4.2.3 DFD Level 1

Data Flow Digram ditunjukan untuk penggambaran terkait simpan data, proses, dan memperlihatkan relation antar proses pada system informasi. Pada system pendaftaran dan penerimaan beasiswa berbasis website di SMA Negeri 1 Talun Blitar di jelaskan sebagai berikut:

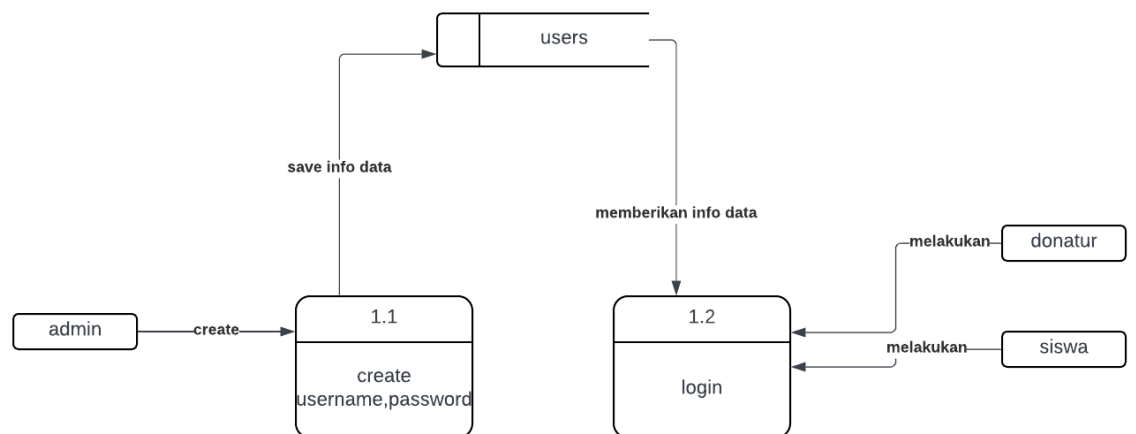
- a. Pada proses 1 admin membuat username dan password, siswa dan donator dapat melakukan login, lalu data username dan password disimpan di database users
- b. Pada proses 2 siswa input data pendaftaran, di approve oleh admin, lalu data disimpan di database siswas.
- c. Pada proses 3 siswa dan donator dapat membaca data dan admin dapat memproses semua.



Gambar 4. 11 Gambar DFD Level 1

4.3.3 DFD Level 2 Proses 1

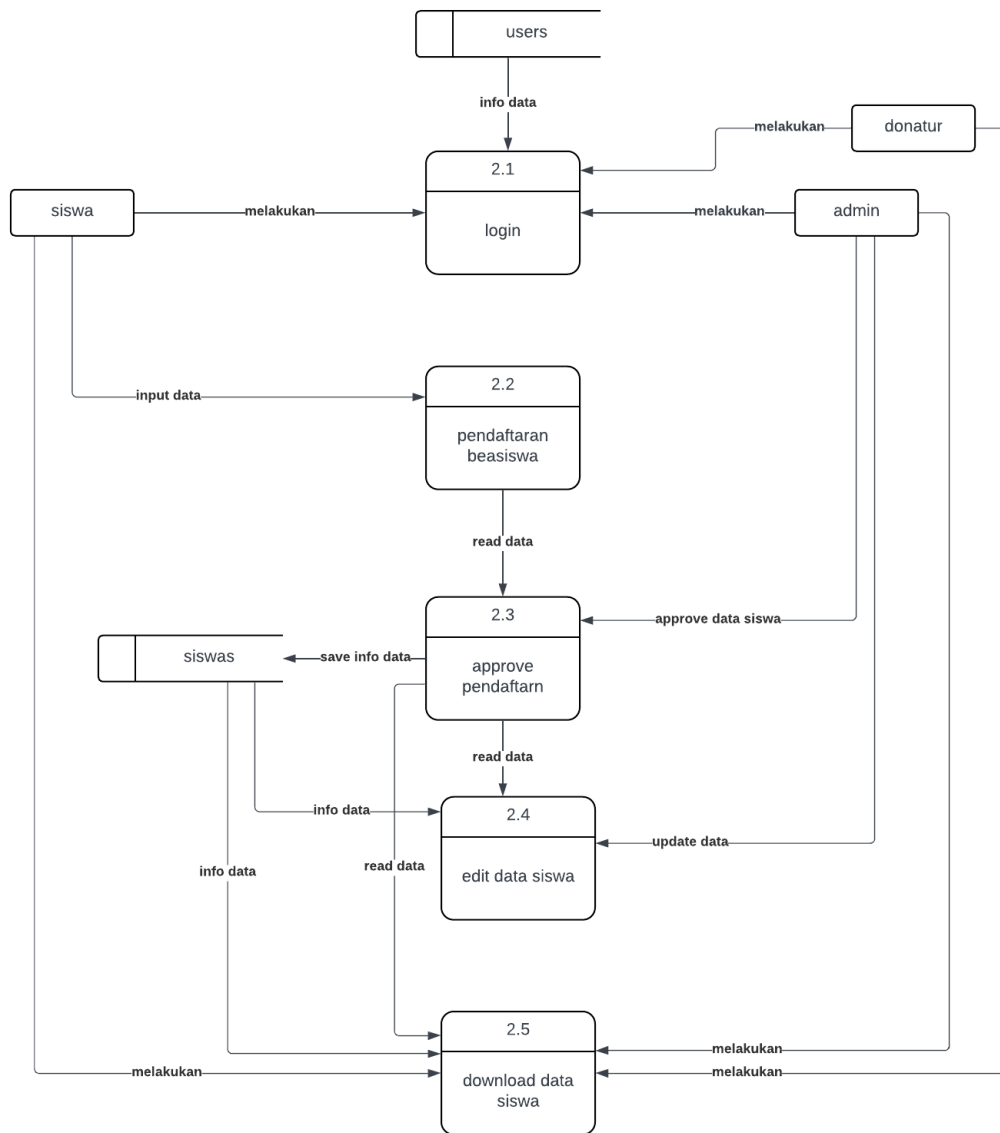
- Admin membuat username password data yang sudah dibuat disimpan di database users lalu digunakan donator dan siswa login



Gambar 4. 12 Gambar DFD Lvel 2 Proses 1

4.4.3 DFD Level 2 Proses 2

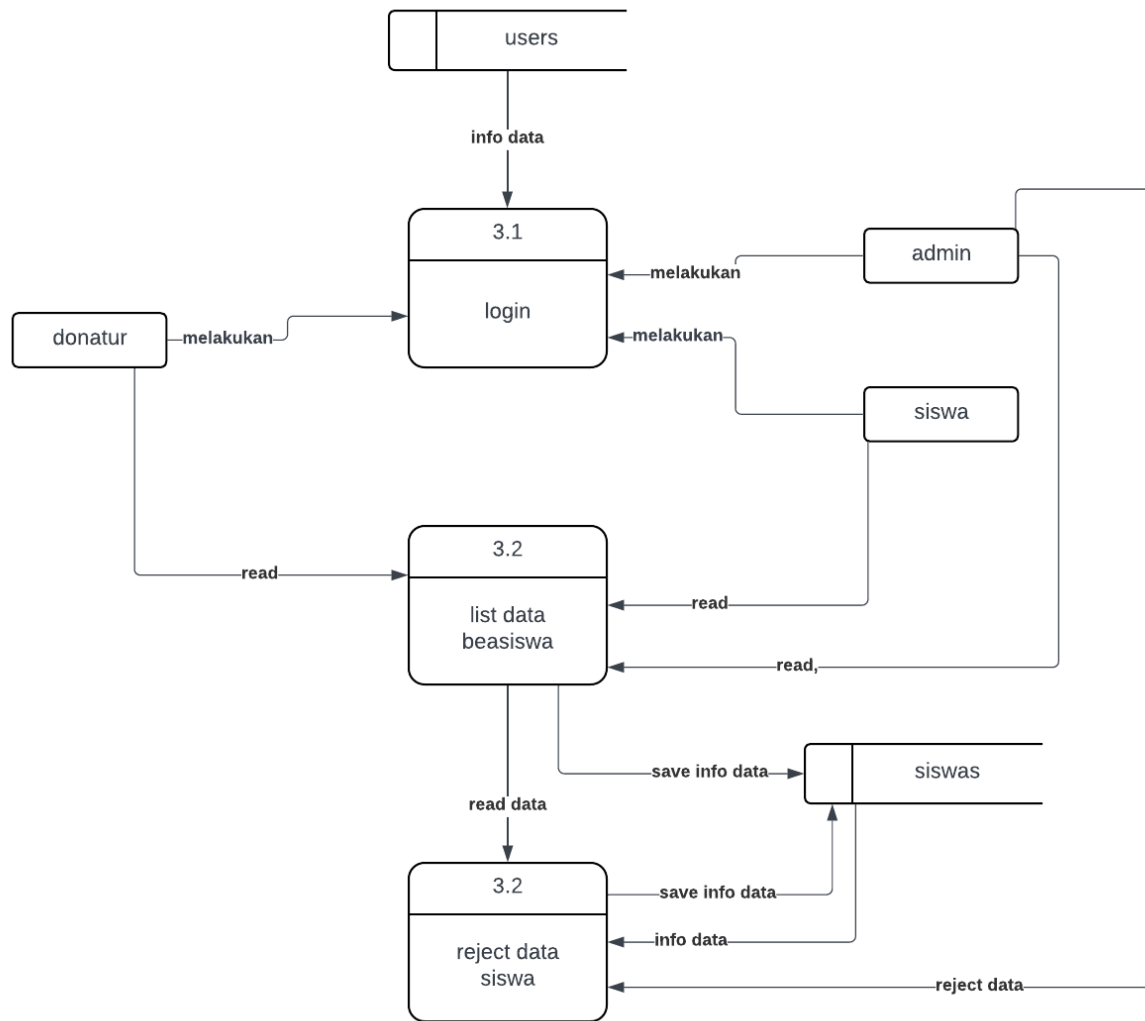
- Siswa, admin dan donator melakukan login dari database users
- Siswa melakukan pendaftaran lalu di approve admin lalu disimpan di database siswas, dan dari database ini admin dapat melakukan edit
- Siswa donator dan admin dapat mendownload



Gambar 4. 13 Gambar DFD Level 2 Proses 2

4.5.3 DFD Level 2 Proses 3

- Siswa, admin dan donator login dari database siswas
- Admin dan siswa dapat meBaca data
- Dari database siswas admin dapat mereject data siswa

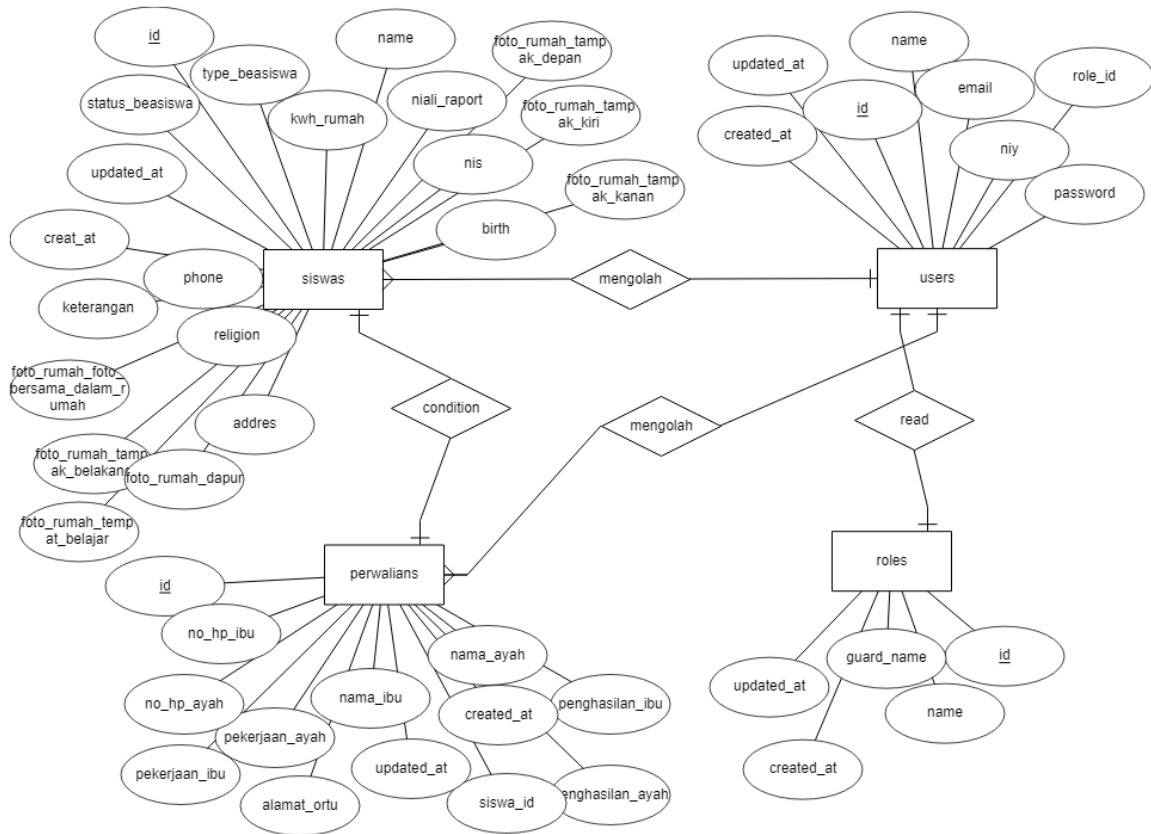


Gambar 4. 14 Gambar DFD Level 2 Proses 3

4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Terdapat 4 entity dan 4 koneksi atau relasi

- 1 admin dapat mengolah banyak siswa
- 1 admin dapat mengolah banyak perwalian
- Siswa berhubungan dengan perwalian
- Users dapat menambahkan role



Gambar 4. 15 Gambar Entity Relationship Diagram

4.5 Hasil Perancangan aplikasi Sistem dan Testing Antarmuka

4.1.5 Form Login

The screenshot shows a web application interface for 'Tromol Pos 4 Peduli'. On the left, there is a login form with a header 'Login', fields for 'NIP/NISN' (containing '123456') and 'Password' (containing '*****'), and a purple 'Log in' button. Above the login fields is a logo of a school. On the right, there is a section titled 'Tentang Tromol Pos 4' with a description of the application. Below this is a section titled 'Profil Pengurus Sekolah' which lists the roles and names of the school administrators: Koordinator (Setyo Budi), Bendahara (Ernawati Sri Rejeki), and Surveyor (a list of six names: 1. Sri Hartatik, 2. Oky Eva Inianto, 3. Sumiatun, 4. Lilik Alwiyah, 5. Bayu Anggara, 6. Miatim Sumarti).

Gambar 4. 16 Gambar Form Login

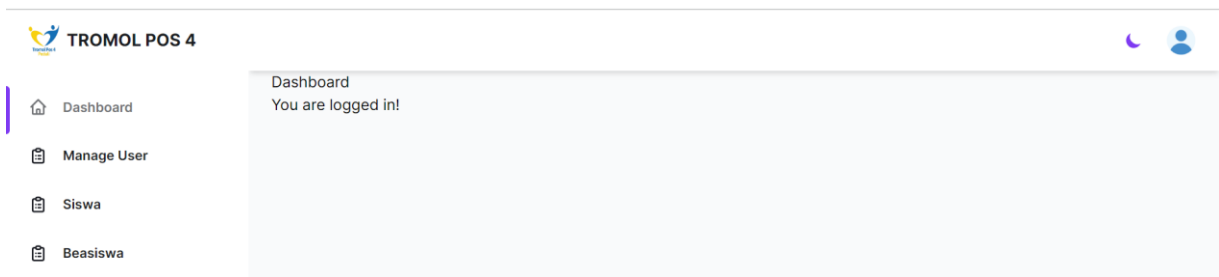
Diatas adalah tampilan halaman form login untuk admin, siswa dan donatur, tampilan form login dibagi menjadi 2 sebelah kiri untuk memasukan NIP/NIS dan password dan pada sebelah kanan terdapat deskripsi tromol pos 4 dan profil pengurus sekolah.

Berikut adalah tabel hasil pengecekan terhadap halaman login

Tabel 4. 1 Tabel Testing Halaman Login

No.	Pengecekan	Hasil
1.	Mengosongkan form kemudian klik login	Tidak dapat melakukan login atau tidak masuk ke halaman selanjutnya
2.	Memasukan username atau password yang tidak ada dalam database	Tidak dapat melakukan login masuk ke halaman selanjutnya
3.	Memasukan username dan password yang sudah ada di database	Login berhasil dan langsung masuk ke halamn utama atau halaman selanjutnya

4.2.5 Form Dashboard



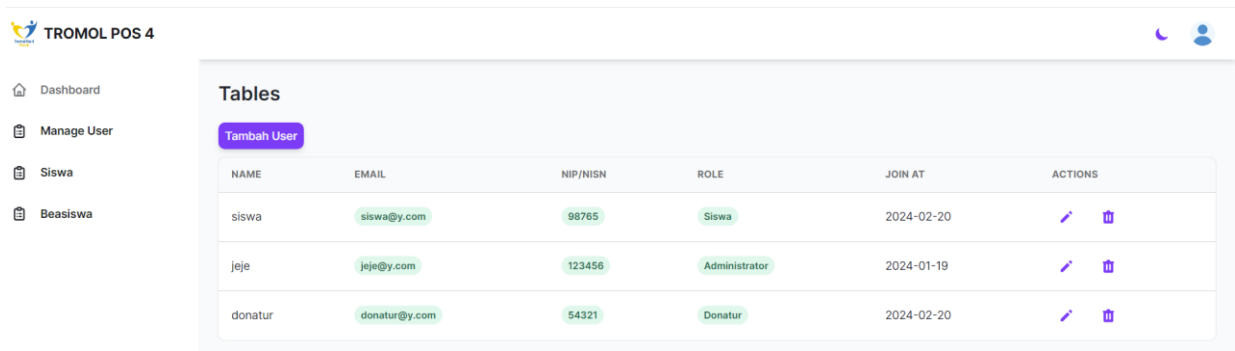
Gambar 4. 17 Gambar Form Dashboard

Setelah memasukkan NIP/NIS dan password pada halaman login lalu masuk pada halaman dashboard, diatas adalah tampilan halaman dashboard admin ketika sudah berhasil login terdapat tulisan you are logged in.

Tabel 4. 2 Tabel Testing Halaman Dashboard

No.	Pengecekan	Hasil
1.	Saat melakukan klik pada menu manage user	Akan mengarah ke halaman manage user
2.	Saat melakukan klik pada menu siswa	Akan mengarah ke halaman siswa
3.	Saat melakukan klik pada menu beasiswa	Akan mengarah ke halaman beasiswa
4.	Saat melakukan klik pada menu logout	Keluar dan akan kembali pada halaman login

4.3.5 Form Manage User



Gambar 4. 18 Gambar Form Manage User

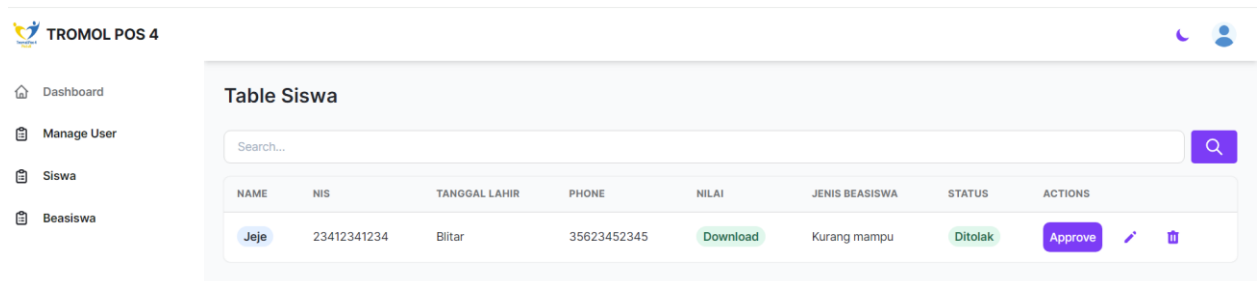
Diatas adalah tampilan form manage user admin. Menampilkan menu nama siapa saja masuk web, email siapa saja yang masuk web, NIP/NIS, role join atau bergabung masuk pada tanggal berapa dan menu action untuk mengedit dan menghapus data.

Berikut adalah tabel hasil pengecekan terhadap halaman manage user yang terdapat pada halaman admin.

Tabel 4. 3 Tabel Testing Form Manage User

No.	Pengecekan	Hasil
1.	Melakukan klik button edit pada salah satu data siswa	Akan mengarah ke halaman edit untuk dapat mengganti data siswa
2.	Melakukan klik button delete pada salah satu data siswa	Akan terhapus data tersebut
3.	Melakukan klik pada nama siswa yang dipilih	Akan mengarah pada halaman data diri siswa
4.	Melakukan download data pada nilai siswa	Nilai siswa akan terdownload dan tersimpan

4.4.5 Form Siswa



NAME	NIS	TANGGAL LAHIR	PHONE	NILAI	JENIS BEASISWA	STATUS	ACTIONS
Jeje	23412341234	Blitar	35623452345	Download	Kurang mampu	Ditolak	Approve

Gambar 4. 19 Gambar Form Siswa

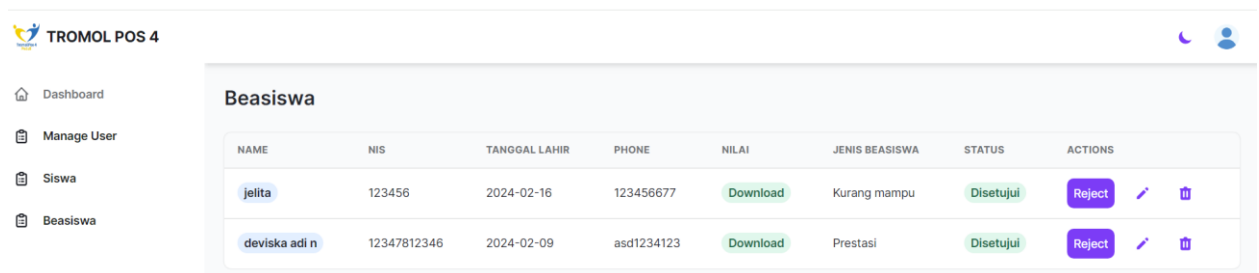
Diatas adalah tampilan form halaman siswa. Menampilkan menu nama siswa yang mendaftar beasiswa, NIS siswa, tanggal lahir siswa, nomor handphone siswa, nilai siswa, jenis beasiswa yang dipilih siswa, status siswa disetujui atau tidak, menu approve untuk menyetujui apakah siswa layak atau tidak mendapat beasiswa, dan menu action untuk edit dan hapus data siswa.

Berikut adalah tabel hasil pengecekan terhadap halaman siswa yang terdapat pada halaman admin.

Tabel 4. 4 Tabel Testing Form Siswa

No.	Pengecekan	Hasil
1.	Melakukan klik button edit pada salah satu data siswa	Akan mengarah ke halaman edit untuk dapat mengganti data siswa
2.	Melakukan klik button delete pada salah satu data siswa	Akan terhapus data tersebut
3.	Melakukan klik pada nama siswa yang dipilih	Akan mengarah pada halaman data diri siswa
4.	Melakukan download data pada nilai siswa	Nilai siswa akan terdownload dan tersimpan

4.5.5 Form Beasiswa



Gambar 4. 20 Gambar Form Beasiswa

Diatas adalah tampilan form halaman beasiswa. Menampilkan menu nama siswa yang disetujui, NIS siswa, tanggal lahir siswa, nomor handphone siswa, nilai siswa, jenis beasiswa yang dipilih siswa, status siswa disetujui, menu reject untuk membatalkan, dan menu action untuk edit dan hapus data siswa.

Berikut adalah tabel hasil pengecekan terhadap halaman beasiswa yang terdapat pada halaman admin.

Tabel 4. 5 Tabel Testing Form Beasiswa

No.	Pengecekan	Hasil
1.	Melakukan klik button edit pada salah satu data siswa	Akan mengarah ke halaman edit untuk dapat mengganti data siswa
2.	Melakukan klik button delete pada salah satu data siswa	Akan terhapus data tersebut
3.	Melakukan klik pada nama siswa yang	Akan mengarah pada halaman data diri

	dipilih	siswa
4.	Melakukan download data pada nilai siswa	Nilai siswa akan terdownload dan tersimpan
5.	Melakukan reject pada salah satu data siswa	Akan hilang data nama tersebut

4.6.5 Form Pendaftaran

Siswa

Nama (*)

Masukkan Nama

NIS (*)

Masukkan NIS

Tempat, Tanggal Lahir (*)

mm/dd/yyyy

Alamat (*)

Masukkan Alamat

Agama (*)

Masukkan Agama

Nomor Handphone (*)

Masukkan Nomor Handphone

Jenis Beasiswa (*)

Prestasi

Dokumen

Pas Foto (*)

No file chosen

Kwh Rumah (*)

No file chosen

Nilai Rapor (scan dokumen) (*)

No file chosen

Foto Rumah tampak depan (*)

No file chosen

Foto Rumah tampak kiri (*)

No file chosen

Foto Rumah tampak kanan (*)

No file chosen

Foto Rumah tampak belakang

No file chosen

Foto Rumah dapur (*)

No file chosen

Foto Rumah tempat belajar (*)

Foto Rumah foto bersama dalam rumah (*)

No file chosen

Perwalian

Nama Ayah (*)

Masukkan Nama Ayah

Nama Ibu (*)

Masukkan Nama Ibu

Pekerjaan Ayah (*)

Masukkan Pekerjaan Ayah

Pekerjaan Ibu (*)

Masukkan Pekerjaan Ibu

Alamat Orangtua (*)

Masukkan Alamat Orangtua

Homor Hp Ayah (*)

Masukkan Homor Hp Ayah

Nomor Hp Ibu (*)

Masukkan Nomor Hp Ibu

Penghasilan Ayah (*)

Gambar 4. 21 Gambar form Pendaftaran

Diatas adalah tampilan form pendaftaran beasiswa. Terdapat data yang harus diisi sebagai syarat untuk melakukan pendaftara beasiswa seperti data siswa terdiri dari data diri pribadi siswa, dokumen untuk memasukan beberapa foto foto bagian rumah dan nilai raport, dan ada data perwalian terdiri dari data diri orang tua siswa atau wali siswa.

Berikut adalah tabel hasil pengecekan terhadap halaman pendaftaran yang terdapat pada halaman siswa.

Tabel 4. 6 Tabel Testing Form Pendaftaran

No.	Pengecekan	Hasil
1.	Mengosongkan form kemudian klik button submit	Akan meuncul peringatan jika form belum terisi
2.	Mengosongkan salah satu form kemudian klik button submit	Akan meuncul peringatan jika form belum terisi
3.	Melakukan klik button submit dengan form terisi	Penyimpanan data berhasil dan data masuk kedalam database

4.7.5 Form Pengumuman Beasiswa

NAME	NIS	TANGGAL LAHIR	PHONE	NILAI	JENIS BEASISWA	STATUS
jelita	123456	2024-02-16	123456677	Download	Kurang mampu	Disetujui
deviska adi n	12347812346	2024-02-09	asd1234123	Download	Prestasi	Disetujui

Gambar 4. 22 Gambar Form hasil Pengumuman Beasiswa

Diatas adalah tampilan form pengumuman beasiswa. Menampilkan menu nama siswa yang telah disetujui, NIS siswa, tanggal lahir siswa, hnomo handphone siswa, nilai siswa, jenis beasiswa yang dipilih siswa, dan status telah disetujui.

Berikut adalah tabel hasil pengecekan terhadap halaman hasil pengumuman beasiswa

yang terdapat pada halaman siswa, dan donatur.

Tabel 4. 7 Tabel Testing Form Pengumuman Beasiswa

No.	Pengecekan	Hasil
1.	Saat melakukan klik pada nama siswa	Akan mengarah pada halaman data diri siswa
2.	Melakukan download pada salah satu data siswa	Nilai siswa akan terdownload dan tersimpan
3.	Saat melakukan klik pada menu logout	Keluar dan akan kembali pada halaman login

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari proses praktek kerja lapangan yang dilakukan dalam merancang sistem pendaftaran dan penerimaan beasiswa berbasis website di SMA Negeri 1 Talun Blitar, dapat disimpulkan bahwa implementasi teknologi dalam pengelolaan beasiswa memberikan banyak manfaat, termasuk efisiensi, aksesibilitas yang lebih baik bagi pengguna, dan transparansi dalam proses penerimaan beasiswa. Sistem ini diharapkan dapat memberikan solusi bagi sekolah dalam mengelola proses pendaftaran dan seleksi beasiswa dengan lebih efisien dan terstruktur. Semoga dengan adanya sistem yang sudah ada, diharapkan sistem ini dapat diterima dengan baik oleh pengguna dan memberikan kontribusi positif bagi kemajuan pendidikan di SMA Negeri 1 Talun Blitar.

5.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis berikan dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan system pendaftaran dan penerimaan beasiswa di SMA Negeri 1 Talun adalah sebagai berikut:

1. Sebaiknya system informasi ini dikelola oleh admin atau pihak dari sekolah
2. Karena ada banyak kekurangan dan keterbatasan pengetahuan dalam membangun aplikasi yang efektif, sistem informasi ini dapat dikembangkan untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asnawati, Prahasti, & Yulianti, L. (2021). Implementasi Metode AHP dalam Menentukan Penerima Beasiswa Komite Sekolah. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 5(2), 746. <https://doi.org/10.30865/mib.v5i2.2918>
- Budiani, N. (2000). Data Flow Diagram: sebagai alat bantu desain sistem. *Badan Pelayanan Kemudahan Ekspor Dan Pengolahan Data Keuangan Departemen Keuangan*, April, 5–13.
- Gunawan, R. D., Oktavia, T., & Borman, R. I. (2018). Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) Berbasis Online (Tudi Kasus : SMA N 1 Kota Bumi). *Jurnal Mikrotik*, 8(1), 45.
- Handayani, W., Hartama, D., Dewi, R., & Parlina, I. (2013). Aplikasi Pengajuan Beasiswa Berbasis Web. *SNASTIKOM, Snastikom*, 63–68.
- Kurniawan, Y. I., & Windiasani, P. A. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelolosan Beasiswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) menggunakan Metode Fuzzy. *Jurnal Teknik Elektro*, 9(1), 13–17.
- Sibyan, H. (2020). Implementasi Metode SMART pada Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa Sekolah. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 7(1), 78–83. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v7i1.1055>
- Wahyuni, N., Setiawan, H., & Apriyandy, R. (2016). Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Berbasis Website Pada Fakultas Teknik Untirta. *Seminar Nasional IENACO*, 1, 1–8.

LAMPIRAN

Surat pengantar



UNIVERSITAS ISLAM BALITAR

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Sekretariat / Kampus : Jl. Majapahit No.04 Telp. (0342) 813145 Blitar

No : D.209/SPPK/0441/I/2024
Perihal : Permohonan Praktek Kerja Lapangan

Yth. Kepala SMAN 1 Talun
Jl. Raya Kaweron, Talun, Blitar
Di Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL), kami mohon perkenan bapak/ ibu untuk mengizinkan mahasiswa kami melaksanakan kegiatan tersebut di SMAN 1 Talun, pada bulan 15 Januari – 23 Februari 2024.

Adapun mahasiswa yang melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) tersebut:

No	NIM	Nama Mahasiswa	Fakultas	Program Studi	Semester
1	21104410040	Kwan Hoi Lam	Teknologi Informasi	Teknik Informatika	V
2	20104410047	Jelita Arba Sholeha	Teknologi Informasi	Teknik Informatika	VII
3	20104410045	Candra Ayudianto	Teknologi Informasi	Teknik Informatika	VII

Besar harapan kami kiranya permohonan ini dapat dikabulkan, sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan selesai tepat pada waktu yang ditentukan. Atas perhatian dan izinnya kami mengucapkan terimakasih.

Blitar, 16 Januari 2024
Dekan Teknologi Informasi



Abd. Pandu Kusuma, S.Kom., M.T
NIDN: 0710058506

Foto-foto kegiatan









