

APLIKASI FRONT END PENGINPUTAN DATA BERBASIS WEBSITE PADA BADAN PUSAT STATISTIK PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

Website-Based Front End Data Input Application at the Central Statistics Agency of West Nusa Tenggara Province

Lathifatul Mahabbati^[1], Royana Afwani^[1], Sri Endang Anjarwani^[1], Ahmad Sukri^[2]

^[1]Dept Informatics Engineering, Mataram University

Jalan Majapahit 62, Kecamatan Selaparang, Kota Mataram, NTB 83125

^[2]Dept Statistics, Nusa Tenggara Barat Province

Jalan Dr. Sudjono 74, Kelurahan Jempong Baru, Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram, NTB 83116

Email: lathifatulmahabbati01@gmail.com, royana@unram.ac.id, endang@unram.ac.id

Abstrak

Sistem informasi penginputan data berbasis website telah dirancang dan dibangun sebagai bagian dari upaya pembaruan teknologi pada Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) khususnya pada bagian Integrasi Pengolahan dan Diseminasi Statistik (IPDS). Front end dari sistem ini merupakan antarmuka pengguna yang memungkinkan pengguna untuk mengakses, menginput, dan mengelola data statistik khususnya pada saat mengelola stok dokumen yang keluar masuk dengan mudah melalui platform berbasis web. Rancangan front end ini memprioritaskan user experience yang intuitif dan efisien, dengan menyediakan beragam fitur interaktif untuk mempermudah proses penginputan data. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keterjangkauan dalam pengumpulan dan pengelolaan data stok dokumen yang ada di BPS NTB. Studi ini mengeksplorasi proses perancangan dan pengembangan front end tersebut serta potensinya dalam mendukung tugas pokok BPS NTB pada bagian IPDS.

Keywords: Sistem Informasi, Penginputan Data, Website, Front End Interaktif, Stok Dokumen, BPS NTB

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi berbasis website adalah salah satu pemanfaatan teknologi dalam sebuah instansi. Sistem informasi berbasis website juga salah satunya adalah penyediaan stok dokumen. Dimana penyediaan stok dokumen pada BPS NTB sangatlah penting, yaitu dapat dilihat dari beberapa aspek yaitu dokumen merupakan aset berharga yang berisi informasi penting dan rahasia perusahaan dengan memiliki persediaan dokumen yang teratur dan terorganisir. Kemudian persediaan dokumen yang baik membantu meningkatkan efisiensi operasional dan dokumen yang tersimpan dengan rapi dan mudah diakses akan mengurangi waktu yang diperlukan untuk mencari informasi yang dibutuhkan.

Hal ini akan berdampak pada produktivitas dan kinerja keseluruhan dalam suatu Instansi. Selanjutnya, ketika persediaan dokumen tertata dengan baik, maka akan mempermudah suatu Instansi dalam mengelola keluar masuk dokumen yang telah dilaporkan maupun yang belum dilaporkan, sehingga pengelolaan dokumen menjadi lebih akurat dan tepat waktu.

Front end merujuk pada bagian dari sebuah aplikasi atau situs web yang terlihat dan diakses oleh pengguna. Front end adalah antarmuka antara pengguna dan server yang menyediakan data dan layanan. Pengembang front end bertanggung jawab untuk menciptakan tampilan yang menarik, fungsional, dan responsif, sambil bekerja sama dengan tim pengembang back end yang bertanggung jawab atas logika bisnis dan data yang berada di balik layar.

Dari uraian latar belakang tersebut, maka dapat dibuat sebuah aplikasi front end penginputan data berbasis website pada BPS NTB yang bertujuan untuk membuat tampilan dan antarmuka pengguna yang menarik, interaktif, dan mudah digunakan pada sebuah aplikasi atau situs web. Pada sebuah website penginputan data stok dokumen, rancang bangun front end memiliki peran penting dalam memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah mengelola dan memasukkan data stok dokumen dengan efisien.

Penelitian ini dilakukan karena pada BPS NTB bagian IPDS, penginputan data hasil survey masih dilakukan manual, dan hal tersebut kadang membuat para pegawai yang terlibat agak kesulitan dalam meminimalisir kekeliruan. Maka dari itu, pada penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah website yang bertujuan untuk mempermudah guna melakukan penginputan data dari hasil survey yang telah dilakukan oleh pegawai-pegawai yang terlibat di BPS NTB khususnya bagian IPDS.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sejarah Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi NTB

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1997 tanggal 19 Mei 1997 tentang Statistik, dimana Biro Pusat Statistik diubah namanya menjadi “Badan Pusat Statistik (BPS)”. Pada Keputusan Presiden Republik Indonesia No.86 Tahun 1998 tentang Badan Pusat Statistik (BPS), menetapkan bahwa perwakilan BPS di daerah merupakan Instansi Vertikal dengan nama BPS Provinsi, BPS Kabupaten, dan BPS Kotamadya. Serta pada tanggal 26 Mei 1999, ditetapkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Statistik di Indonesia.

BPS NTB merujuk kepada BPS yang berada di Provinsi NTB di Indonesia. BPS adalah lembaga pemerintah yang bertanggung jawab untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyebarkan data statistik di tingkat provinsi. Adapun bagian pengolahan data di BPS NTB salah satunya adalah IPDS.

IPDS adalah sistem yang digunakan oleh BPS NTB yang berfungsi untuk mengumpulkan, mengelola, menyimpan, dan menganalisis data populasi yang beragam. Fungsi utama bagian IPDS di BPS NTB adalah untuk mengintegrasikan dan menyelaraskan data populasi dari berbagai sumber, seperti sensus, survei, dan catatan administratif, guna menciptakan basis data yang konsisten dan komprehensif.

2.2. Visi dan Misi BPS NTB

Visi: Penyedia Data Statistik Berkualitas untuk Indonesia Maju

Dalam visi yang baru tersebut berarti bahwa BPS berperan dalam penyediaan data statistik nasional maupun internasional, untuk menghasilkan statistik yang mempunyai kebenaran akurat dan menggambarkan keadaan yang sebenarnya, dalam rangka mendukung Indonesia Maju.

Dengan visi baru ini, eksistensi BPS sebagai penyedia data dan informasi statistik menjadi semakin penting, karena memegang peran dan pengaruh sentral dalam penyediaan statistik berkualitas tidak hanya di Indonesia, melainkan juga di tingkat dunia. Dengan visi tersebut juga, semakin menguatkan peran BPS sebagai pembina data statistik.

Misi BPS dirumuskan dengan memperhatikan fungsi dan kewenangan BPS, visi BPS serta melaksanakan Misi Presiden dan Wakil Presiden yang Ke-1 (Peningkatan Kualitas Manusia Indonesia), Ke-2 (Struktur Ekonomi yang Produktif, Mandiri, dan Berdaya Saing) dan yang Ke-3 Pembangunan yang Merata dan Berkeadilan, dengan uraian sebagai berikut:

- a. Menyediakan statistik berkualitas yang berstandar nasional dan internasional
- b. Membina K/L/D/I melalui Sistem Statistik Nasional yang berkesinambungan
- c. Mewujudkan pelayanan prima di bidang statistik untuk terwujudnya Sistem Statistik Nasional
- d. Membangun SDM yang unggul dan adaptif berlandaskan nilai profesionalisme, integritas dan amanah
- e.

2.3. Pengolahan Data IPDS Pada BPS NTB

Dalam mengolah data, BPS NTB juga telah mengembangkan berbagai program aplikasi untuk data *entry*, editing, validasi, tabulasi dan analisis yang tertuang pada fungsi IPDS. Fungsi IPDS adalah untuk mengintegrasikan dan menyelaraskan data populasi dari berbagai sumber, seperti sensus, survei, dan catatan administratif, guna menciptakan basis data yang konsisten dan komprehensif.

2.4. Sistem Informasi

Sistem adalah gabungan dari beberapa elemen, komponen atau variabel yang saling terintegrasi guna untuk membentuk sebuah satu kesatuan sehingga dapat tercapainya suatu tujuan dan sasaran. Dari beberapa pernyataan diatas mengenai pengertian sistem dapat disimpulkan bahwa sistem adalah gabungan dari kumpulan elemen, komponen atau variabel yang saling berhubungan satu sama lainnya guna untuk mencapai suatu tujuan tertentu[6].

Informasi adalah hasil dari pemrosesan data yang relevan dan memiliki manfaat bagi penggunaanya. Pengertian informasi menurut (Tukino, 2020) informasi merupakan sebuah data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan[6].

Sistem informasi merupakan gabungan dari berbagai komponen teknologi informasi yang saling bekerjasama dan menghasilkan suatu informasi guna untuk memperoleh satu jalur komunikasi dalam suatu organisasi atau kelompok[6].

Fungsi sistem informasi yaitu[6]:

- a. Untuk meningkatkan aksesibilitas data yang ada secara efektif dan efisien kepada pengguna, tanpa dengan perantara sistem informasi.
- b. Memperbaiki produktivitas aplikasi pengembangan dan pemeliharaan sistem.
- c. Menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan sistem informasi secara kritis.

- d. Mengidentifikasi kebutuhan mengenai keterampilan pendukung sistem informasi.
- e. Mengantisipasi dan memahami akan konsekuensi ekonomi.
- f. Menetapkan investasi yang akan diarahkan pada sistem informasi.
- g. Mengembangkan proses perencanaan yang efektif.
- h. Aplikasi berbasis *web*

2.5. Aplikasi Berbasis *Web*

Aplikasi berbasis *web* adalah sistem perangkat lunak yang berdasarkan pada teknologi dan standar *World Wide Web Consortium* (W3C). Mereka menyediakan sumber daya *web* spesifik seperti konten dan layanan melalui sebuah antarmuka pengguna dan *browser web*. *Web service* merupakan komponen *software* yang berbasis *framework web* dan standar *object-oriented* dan teknologi untuk penggunaan *web* yang secara elektronik menghubungkan aplikasi *user* yang berbeda dan *platform* yang berbeda. *Web service* dapat menghubungkan fungsi bisnis untuk pertukaran data secara *real time* dalam aplikasi berbasis *web*. Banyak dari perusahaan - perusahaan berkembang yang menggunakan aplikasi berbasis *web* dalam merencanakan sumber daya mereka dan untuk mengelola perusahaan mereka. Aplikasi berbasis *web* ini menggunakan protokol HTTP (*Hyper Text Transfer Protokol*), aplikasi di sisi *server* berkomunikasi dengan *client* melalui *web server*. Aplikasi di sisi *client* umumnya berupa *web browser* jadi. Aplikasi berbasis *web* (*client/server-sidescript*) berjalan di atas aplikasi berbasis internet. Yang dimaksud dengan aplikasi *web* atau aplikasi berbasis *web* adalah aplikasi yang dijalankan melalui *browser*. Aplikasi seperti ini pertama kali dibangun hanya dengan menggunakan bahasa yang disebut dengan HTML (*HyperText Markup Language*) dan protokol yang digunakan dinamakan HTTP. Namun, tentu saja hal seperti ini memiliki kelemahan[2].

2.6. XAMPP

XAMPP adalah sebuah aplikasi *web server open source* atau bebas yang bisa digunakan pada sistem operasi *cross-platform* misalnya Windows, Linux dan MacOS. Aplikasi XAMPP adalah *software* komputer yang penamaannya diambil dari akronim kata X(*cross-platform*), A(*Apache*), M(*MySQL*), P(*PHP*) dan P(*Perl*) dimana program-program tersebut tersedia di dalamnya. XAMPP dipakai untuk membuat *web server* lokal di komputer atau *localhost*. Aplikasi XAMPP memudahkan dalam mendesain, keperluan testing *website* dan pengembangannya, yang semua file bisa diakses melalui *web browser* komputer kita. XAMPP adalah versi *offline* dari *website* pada komputer, hal ini akan berguna melakukan pengujian *fitur* baru pada *website*, memodifikasi tema maupun *pluggin*, dan juga mempelajari dasar-dasar *website* untuk pengembangan[2].

2.7. Website

Sebuah situs *website* adalah sebutan bagi sekelompok halaman *website* (*web page*), yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama *domain* (*domain name*) atau sub-*domain* di *World Wide Web* (WWW) di internet. Sebuah *web page* adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML, yang hampir selalu bisa diakses melalui protokol yang menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui *website browser* baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk 6 satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (*hyperlink*), protokol tersebut adalah HTTP [1]. Sebuah *website* dikatakan statis apabila isi informasi *website* tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik *website*. Dikatakan dinamis apabila isi informasi *website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna *website*[4].

2.8. Unified Modeling Language (UML)

Unified Modeling Language merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada objek. Kemunculan UML didasari oleh konsep permodelan *object oriented* yang telah ada, konsep ini menganalogikan sistem seperti kehidupan nyata yang didominasi oleh obyek dan digambarkan atau dinotasikan dalam simbol-simbol yang cukup spesifik sehingga memiliki proses *standard* dan bersifat independen. UML diagram digunakan untuk membantu tim pengembangan proyek berkomunikasi, mengeksplorasi potensi desain, dan memvalidasi desain arsitektur perangkat lunak atau pembuat program[5].

2.9. Hypertext Markup Language (HTML)

HTML adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language*, yaitu bahasa *markup* standar untuk membuat dan menyusun halaman *web*. HTML dikenal sebagai bahasa kode berbasis teks untuk membuat sebuah halaman *web*, keberadaannya dikenal dengan adanya ekstensi *.htm atau *.html. HTML merupakan suatu bahasa dari *website* (www) yang dipergunakan untuk menyusun dan membentuk dokumen agar dapat ditampilkan pada program *browser*. Ketika *user* mengakses *web*, maka ia mengakses dokumen seseorang yang ditulis dengan gunakan format

HTML. Dapat disimpulkan bahwa HTML merupakan protokol yang digunakan untuk transfer data atau dokumen dari *web server* ke *browser*.

2.10. Cascading Style Sheet (CSS)

CSS adalah suatu cara untuk membuat format atau *layout* halaman *web* menjadi lebih menarik dan mudah dikelola. CSS muncul karena sulitnya mengatur *layout* tampilan dokumen yang dibuat dengan HTML murni meskipun telah menggunakan berbagai kombinasi format. *Style sheet* merupakan tempat untuk mengontrol dan mengatur *style* yang ada. *Style sheet* mendeskripsikan bagaimana tampilan dokumen HTML di layar. Secara teoritis digunakan *style sheet technology* dengan HTML. Akan tetapi pada prakteknya hanya *CSS technology* yang *support* pada hampir semua *web browser*. Karena CSS telah di standarkan oleh W3C untuk digunakan di *web browser*.

2.11. Java Script

Java Script adalah sebuah bahasa pemrograman, yang menempel dan bekerja pada halaman HTML. Dan disebut sebagai bahasa *script* karena program *java script* dapat bekerja langsung tanpa diperlukan di-*compile*. *Java script* bersifat *open source* dapat dipakai, dibuat, atau dimodifikasi secara gratis oleh siapa saja. *Java script* memungkinkan untuk mengakses dan memanipulasi Dokumen Objek Model (DOM) halaman *web*. Ini berarti dapat menambahkan, menghapus, atau mengubah elemen-elemen HTML dan atributnya secara dinamis. Selain penggunaan di *browser*, *java script* juga dapat digunakan untuk pengembangan *server-side* melalui *platform* seperti Node.js. Hal ini memungkinkan untuk mengembangkan aplikasi *web* lengkap menggunakan *java script* di kedua sisi (*client* dan *server*).

2.12. UI/UX

UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) adalah dua konsep penting dalam desain pengalaman pengguna (*user experience design*) yang berkaitan dengan bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk atau layanan digital. UI mengacu pada elemen-elemen visual dan interaktif dari sebuah produk digital, seperti aplikasi *mobile*, situs *web*, atau perangkat lunak. Ini mencakup segala hal yang dapat dilihat oleh pengguna dan digunakan untuk berinteraksi dengan produk, termasuk tombol, ikon, teks, warna, tata letak, dan elemen-elemen desain lainnya. UI dirancang untuk membuat produk terlihat menarik dan mudah digunakan. Tujuannya adalah memberikan pengguna pengalaman visual yang menyenangkan dan memudahkan mereka untuk berinteraksi dengan produk.

3. METODE PENGABDIAN

Berikut merupakan alur pengembangan metode pengabdian pada sistem informasi stok dokumen di BPS NTB:



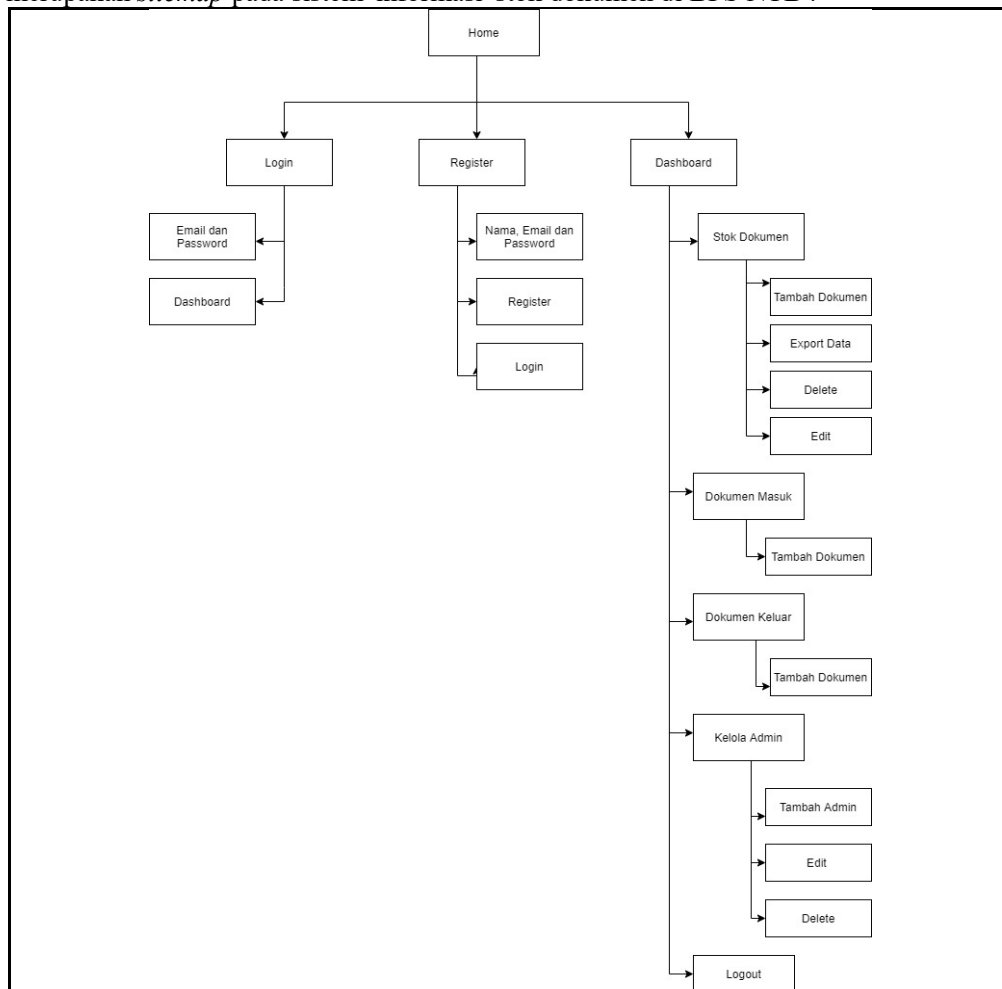
Gambar 1. Metode Pengabdian

Berdasarkan pada Gambar 1, langkah pertama dalam metode pengabdian ini adalah mengidentifikasi masalah atau kebutuhan yang akan dipecahkan dengan aplikasi input dokumen. Setelah masalah diidentifikasi, langkah berikutnya adalah melakukan analisis dokumen. Ini mencakup mengumpulkan dan mengevaluasi dokumen-dokumen yang relevan untuk membantu dalam memahami kebutuhan pada BPS NTB khususnya bagian IPDS. Setelah pemahaman yang lebih baik apa yang dibutuhkan, penulis dapat mulai merencanakan dan merancang aplikasi dengan melibatkan pemilihan teknologi yang sesuai, menentukan arsitektur sistem, dan merancang tampilan dan alur kerja aplikasi. Pada tahap ini, penulis mulai membuat *front end* aplikasi menggunakan HTML dan CSS. Ini mencakup desain antarmuka pengguna UI dan implementasinya dalam kode HTML dan CSS. Sudah dipastikan desain antarmuka pengguna dirancang dengan baik untuk memudahkan penggunaan dan navigasi. Setelah *front end* selesai, langkah berikutnya adalah mengintegrasikan aplikasi dengan *back end*. *Back end* adalah bagian dari sistem yang bertanggung jawab untuk pemrosesan data, logika bisnis, dan komunikasi dengan *database* atau layanan lainnya menggunakan pemrograman *java script* untuk mengembangkan *back end*. Setelah integrasi antara *front end* dan *back end* berhasil, penulis menguji sistem secara menyeluruh untuk memastikan bahwa semuanya berfungsi sesuai dengan kebutuhan. Setelah melakukan persentasi ke BPS NTB, penilaian dari pembimbing lapangan terkait dengan aplikasi penginputan data stok dokumen ini sangat baik, sudah dianggap berhasil dan siap digunakan pada BPS NTB khususnya bagian IPDS.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Sitemap

Berikut merupakan *sitemap* pada sistem informasi stok dokumen di BPS NTB :



Gambar 2. Sitemap Pada Sistem Informasi Stok Dokumen di BPS NTB

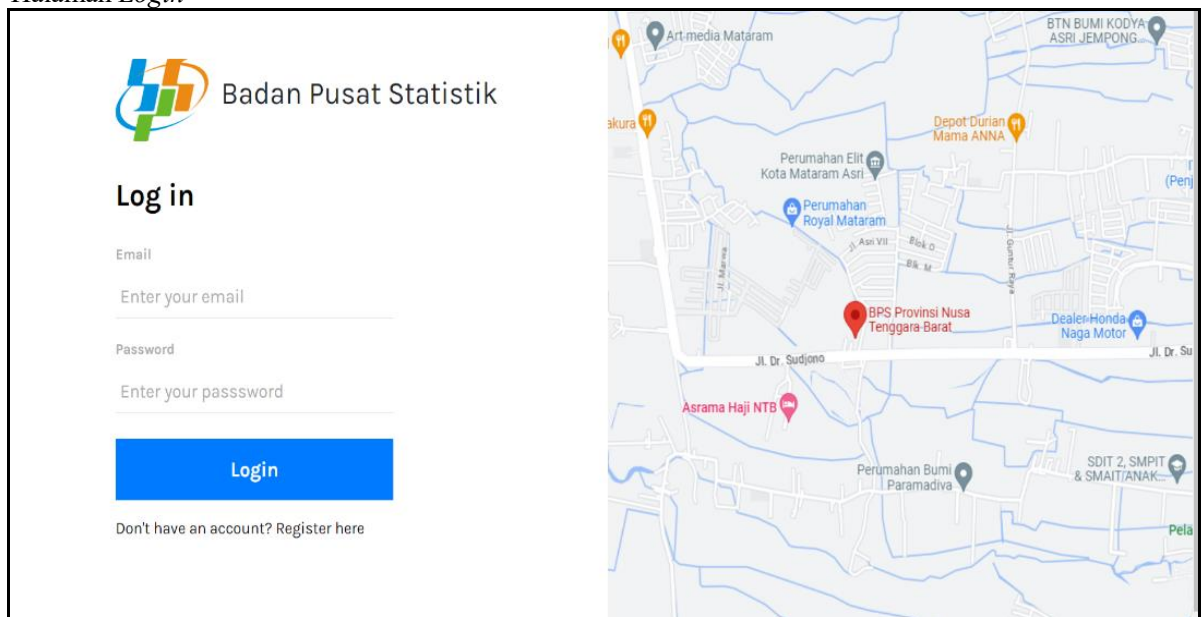
Berdasarkan pada Gambar 2, dalam konteks sistem informasi stok dokumen BPS NTB, penulis telah merancang sebuah *sitemap* yang menggambarkan tata letak dan fungsionalitas yang direncanakan. Pada *sitemap* ini, penulis telah memperlihatkan sebuah *fitur login* yang akan menjadi halaman awal untuk mengakses sistem. Untuk mengaksesnya, pengguna harus memasukkan alamat *email* dan *password* yang sudah terdaftar. Setelah

berhasil *login*, pengguna akan diarahkan ke halaman *dashboard*. Penulis juga telah menyertakan *fitur* registrasi, yang memungkinkan pengguna untuk mendaftar akun baru jika belum memiliki akun. Hal ini akan memberikan akses ke halaman *dashboard*. Di dalam halaman *dashboard*, pengguna akan diperkenalkan dengan berbagai fitur yang tersedia, termasuk stok dokumen, dokumen masuk, dokumen keluar, pengelolaan admin, dan opsi *logout*. Masing-masing halaman *fitur* juga memiliki berbagai opsi yang tersedia. Sebagai contoh, pada halaman stok dokumen, pengguna akan dapat menggunakan opsi tambah dokumen, ekspor data, *delete*, dan edit. Di halaman dokumen masuk dan dokumen keluar, terdapat tombol tambah dokumen. Sedangkan pada halaman pengelolaan admin, pengguna akan menemukan tombol tambah admin, opsi edit, dan *delete*.

4.2. Pembuatan *Front end* (HTML dan CSS) serta Integrasi dengan *Back End*

Berikut merupakan implementasi sistem informasi stok dokumen di BPS NTB:

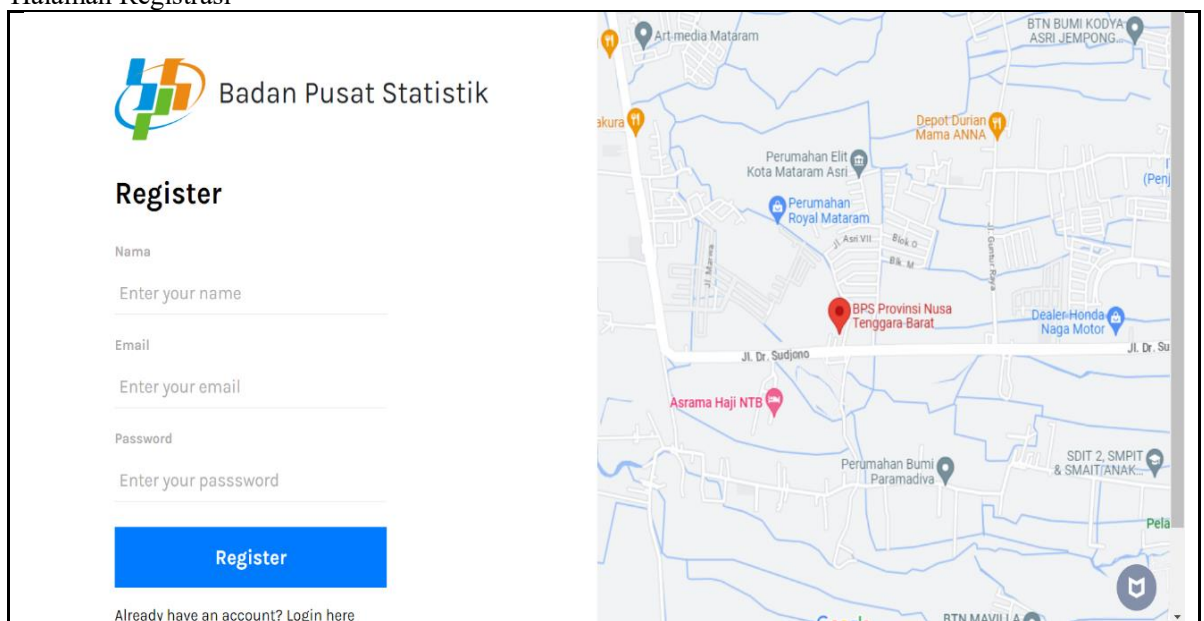
a. Halaman *Login*



Gambar 3. Halaman *Login*

Gambar 3 merupakan implementasi dari halaman *login* yang digunakan untuk melakukan *login* pada sistem, dimana dilakukan *input-an email* atau *username* dan *password*. Kemudian ada *fitur register here* digunakan untuk mendaftarkan akun yang belum terdaftar sebelumnya.

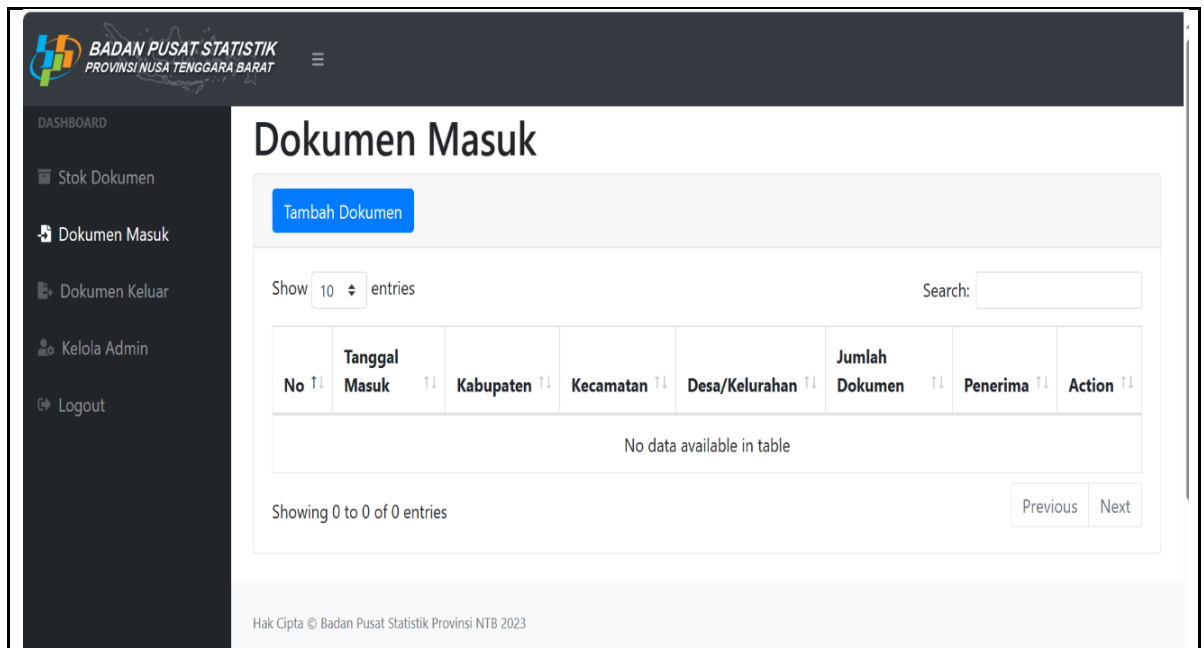
b. Halaman Registrasi



Gambar 4. Halaman Registrasi

Gambar 4 merupakan implementasi dari halaman registrasi yang digunakan untuk melakukan registrasi bagi *user* yang belum memiliki akun, dimana dilakukan *input-an* nama, *email*, *username*, dan *password*.

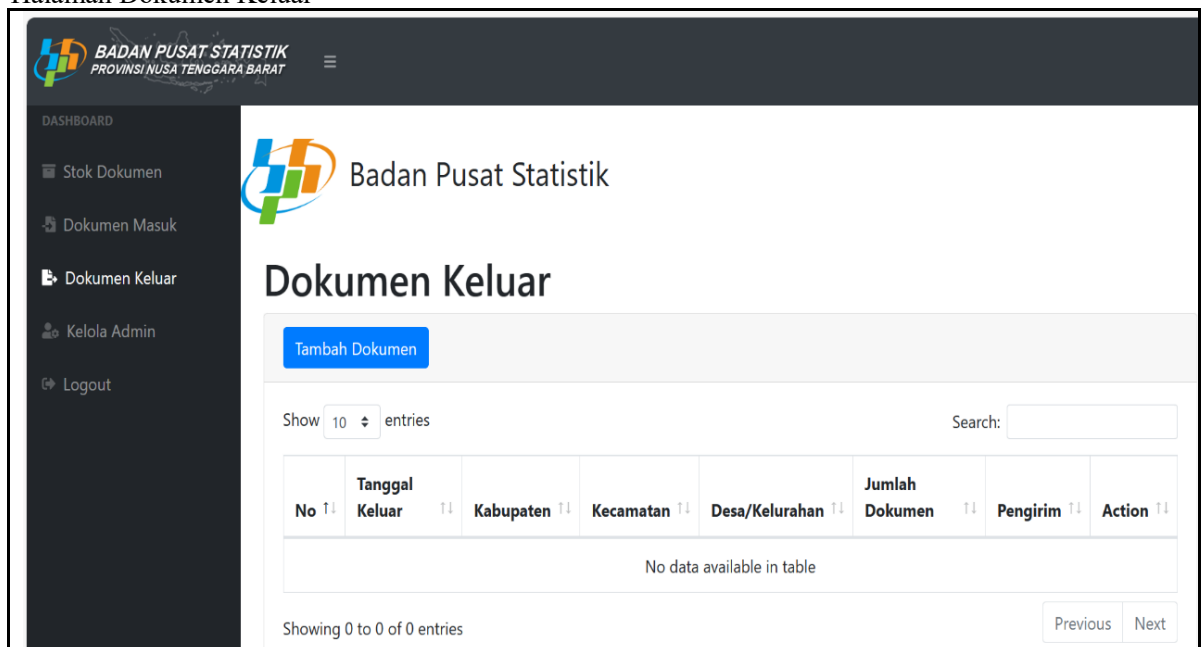
c. Halaman Dokumen Masuk



Gambar 5. Halaman Dokumen Masuk

Pada *Gambar 5* terdapat *fitur* tambah dokumen, selain dari itu terdapat juga tabel dari data dokumen masuk yang berisi tanggal masuk, kabupaten, kecamatan, desa/kelurahan, jumlah dokumen, penerima dan *action*. Pada *fitur action* admin bisa mengedit atau menghapus data. Terdapat juga *fitur search* yang digunakan untuk memudahkan melakukan pencarian.

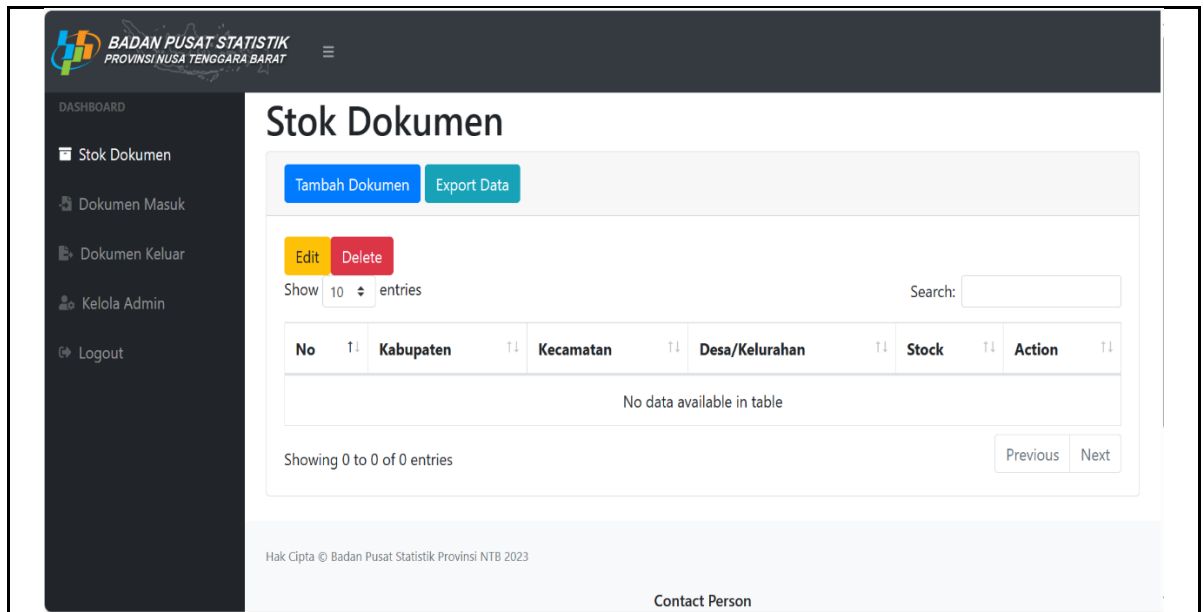
d. Halaman Dokumen Keluar



Gambar 6. Halaman Dokumen Keluar

Pada *Gambar 6* terdapat *fitur* tambah dokumen, selain dari itu terdapat juga tabel dari data dokumen keluar yang berisi tanggal masuk, kabupaten, kecamatan, desa/kelurahan, jumlah dokumen, penerima dan *action*. Pada *fitur action* admin bisa mengedit atau menghapus data. Terdapat juga *fitur search* yang digunakan untuk memudahkan melakukan pencarian.

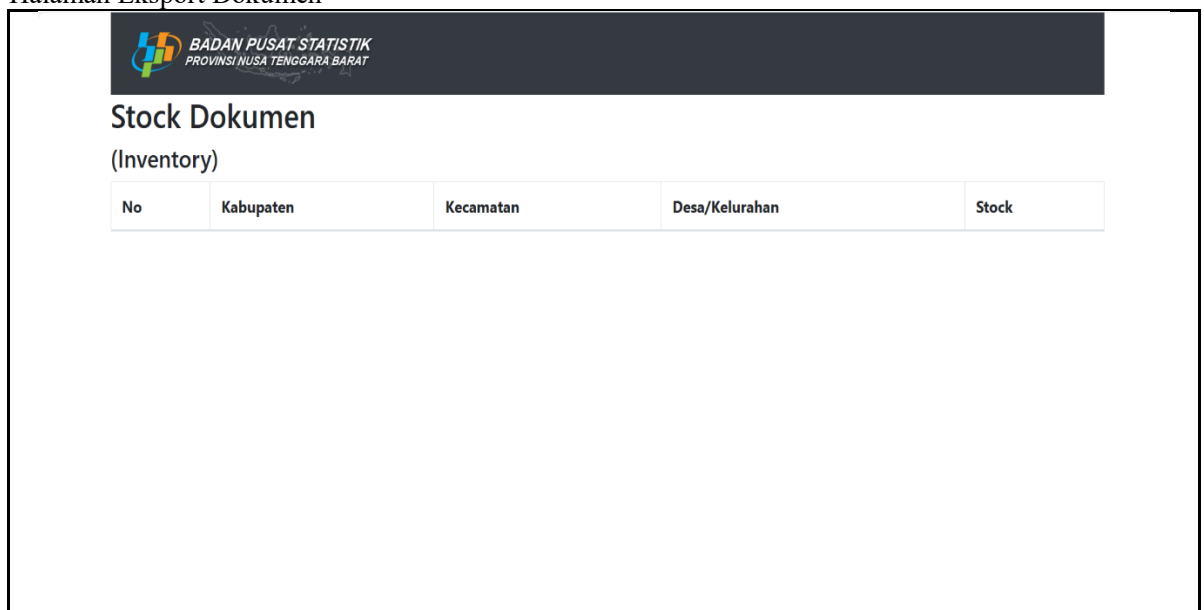
e. Halaman Stok Dokumen



Gambar 7. Halaman Stok Dokumen

Pada gambar 7 terdapat *fitur* tambah dokumen dan *export* data, selain dari itu terdapat juga tabel dari stok dokumen yang berisi kabupaten, kecamatan, desa/kelurahan, *stock* dan *action*. Pada *fitur action* admin bisa mengedit atau menghapus data. Terdapat juga *fitur search* yang digunakan untuk memudahkan melakukan pencarian.

f. Halaman Eksport Dokumen

Gambar 8. Halaman *Export* Dokumen

Pada gambar 8 terdapat *fitur copy*, *csv*, *excel*, *pdf* dan *print*. Dimana *fitur-fitur* tersebut berfungsi untuk menyimpan dokumen yang ingin disimpan sesuai *format* yang diinginkan. Selain dari itu terdapat juga tabel dari *stock* dokumen yang berisi kabupaten, kecamatan, desa/kelurahan dan *stock*. Terdapat juga *fitur search* yang digunakan untuk memudahkan melakukan pencarian.

4.3. Pengujian dan *Debugging*

Pada tahap ini, penulis bersama penguji lapangan menjalankan pengujian terhadap aplikasi yang telah dibuat. Dalam konteks ini, dosen pembimbing melakukan proses *login* sebagai administrator dengan langkah awal yaitu melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah berhasil melakukan registrasi, selanjutnya administrator dapat mengakses sistem dengan melakukan *login*. Setelah berhasil masuk ke dalam sistem, administrator dapat mengelola dokumen yang beredar, seperti meng-*import* dokumen, menambahkan dokumen baru, baik yang masuk maupun keluar. Selain itu, administrator juga memiliki kemampuan untuk mengelola akun-akun yang telah terdaftar, termasuk menghapus atau mengedit akun yang sudah ada.

Penilaian yang diberikan oleh pembimbing lapangan terhadap aplikasi penginputan data stok dokumen ini sangat positif dan sangat sesuai untuk digunakan di bagian IPDS. Aplikasi ini memungkinkan pegawai di bagian IPDS untuk tidak lagi melakukan penginputan data secara manual, melainkan dapat mengelolanya melalui aplikasi yang telah dibuat. Dengan adanya aplikasi ini, pegawai di bagian IPDS dapat mengelola dokumen dengan lebih efisien.



Gambar 9. Pengujian dan *debugging*

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari pengabdian pada *website* sistem informasi stok dokumen di BPS NTB yaitu:

- Website* sistem informasi stok dokumen di BPS NTB dapat digunakan untuk meminimalisir penyimpanan dokumen. Sehingga, dengan menggunakan *website* tersebut, pengelolaan dokumen di BPS NTB menjadi lebih efektif dan efisien.
- Website* sistem informasi stok dokumen di BPS NTB dapat digunakan untuk melakukan pendataan dokumen yang keluar masuk. Selain itu, *website* tersebut juga dapat digunakan untuk melakukan pengarsipan dokumen.
- Website* sistem informasi stok dokumen di BPS NTB dapat membantu memudahkan pencarian dokumen di lingkungan instansi. *Website* ini juga dapat memudahkan pengguna untuk mencari keberadaan dokumen yang dicari di instansi.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan kepada penulis untuk sistem informasi stok dokumen ini agar menjadi lebih baik di masa mendatang yaitu:

- Meningkatkan antarmuka dan menambahkan fitur baru untuk meningkatkan kinerja sistem dan memudahkan admin dalam mengelola sistem informasi stok dokumen.
- Diperlukan peningkatan fitur keamanan pada sistem untuk meningkatkan keamanan dari ancaman internal maupun eksternal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diarahkan kepada Yang Maha Kuasa atas karunia-Nya yang telah memperlancar jalannya pengabdian ini. Penulis mengakui bahwa kelancaran pengabdian ini tak lepas dari doa, dukungan, dan semangat yang diberikan oleh berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

- a. Orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa hingga saat ini.
- b. Semua kerabat, teman, dan sahabat yang telah memberikan dukungan dan bantuan sepanjang pengabdian ini.
- c. Semua individu yang tidak bisa disebutkan satu per satu, atas segala kontribusi yang telah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T Bayu Kurniawan, 2020, Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafeteria No Caffe Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemograman Php Dan Mysql jurnal TIKAR, Volume 1 Nomor 2.
- [2] Albert Hutabri & Anggia Dasa Putri, 2019, Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial untuk Anak Sekolah Dasar, Jurnal Sustainable Vol. 08 No. 02.
- [3] Hapnes Toba & Maria Donna fransisca, 2009, Perancangan dan Pembuatan Sistem Pakar Berbasis Runut Maju untuk Diagnosa Awal Perkembangan Emosi pada Anak, Jurnal *Informatika* Volume 5 Nomor 1.
- [4] H. Riyadli, A. Arliyana, and F. E. Saputra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis *WEB*," J. Sains Komput. dan Teknol. Inf., vol. 3, no. 1, pp. 98–103, 2020, doi: 10.33084/jsakti.v3i1.1770.
- [5] S. Dharwiyanti and R. S. Wahono, "Pengantar Unified Modeling Language (UML)," IlmuKomputer.com, pp. 1–13, 2003, [Online]. Available: <http://www.unej.ac.id/pdf/yanti-uml.pdf>.
- [6] Eka Wida Fridayanthie dan Tias Mahdiati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan Atk Berbasis Intranet (Studi Kasus: Kejaksaan Negeri Rangkasbitung)," Jurnal Khatulistiwa *Informatika*, Vol. IV, No. 2 Desember 2016.
- [7] H. A. Rusdiana and M. Irfan, "Sistem Informasi Manajemen," Sist. Inf. Manaj., pp. 5– 387, 2014.