



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PENGEMBANGAN *APLIKASI HELPDESK*
TICKETING SYSTEM BERBASIS *WEB* DI BADAN
STANDARDISASI NASIONAL**

TUGAS AKHIR

Mochammad Rizky M

0110218083

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

DEPOK

JUNI 2023



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PENGEMBANGAN APLIKASI *SYSTEM* TICKETING
BERBASIS WEB DI BADAN STANDARDISASI
NASIONAL**

TUGAS AKHIR

Mochammad Rizky M

0110218083

STT - NF

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

DEPOK

JUNI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.



STT - NF

Nama : Mochammad Rizky Mahesa

NIM : 0110218083

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Mochammad Rizky Mahesa', written over a white background.

Tanggal : 29 November 2023

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi/Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : MOCHAMMAD RIZKY M

NIM : 0110218083

Program Studi: TEKNIK INFORMATIKA

Judul Skripsi : PENGEMBANGAN APLIKASI *HELPDESK TICKETING SYSTEM*
BERBASIS WEB DIBADAN STANDARDISASI NASIONAL

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang perlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nuurl Fikri.

DEWANN PENGUJI

Pembimbing I



(Dr. Sirojul Munir, S.Si, M.Kom.)

Penguji I



(Ahmad Rio Adriansyah, S.Si. M.Si.)

Ditetapkan di : Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

Tanggal :

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Informatika pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi/tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala.
2. Orang tua dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian tugas ini.
3. Bapak Lukman Rosyidi, ST. MM. MT., selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Tifani Nabarian, S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Dr. Sirojul Munir, S.Si, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Akademik dan selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
6. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah membimbing penulis dalam menuntut ilmu yang telah diberikan.
7. Teman-teman Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
8. Seluruh pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sertakan satu persatu namun tidak mengurangi rasa terima kasih penulis.

Dalam penulisan ilmiah ini tentu saja masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan yang mungkin disebabkan oleh keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki. Walaupun demikian, penulis telah berusaha menyelesaikan penulisan ilmiah ini sebaik mungkin. Oleh karena itu apabila terdapat kekurangan di dalam penulisan ilmiah ini, dengan rendah hati penulis menerima kritik dan saran dari pembaca. Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 20 Juni 2023



Penulis

**HALAMAN PENGESAHAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda Tangan di bawah ini:

Nama : MOCHAMMAD RIZKY M
NIM : 0110218083
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Jenis Karya : Skripsi/Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT-NF Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty – Fee Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**APLIKASI *HELPDESK TICKETING SYSTEM* BERBASIS WEB DI BADAN
STANDARDISASI NASIONAL**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 29 November 2023
Yang menyatakan



(MOCHAMMAD RIZKY MAHESA)

Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA

Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI *HELPDESK TICKETING SYSTEM*
BERBASIS WEB DIBADAN STANDARDISASI NASIONAL

Helpdesk adalah Jenis layanan pelanggan yang dikenal sebagai helpdesk menyelesaikan atau menyelesaikan keluhan pelanggan. Banyak orang di Indonesia kesulitan menggunakan komputer dan selalu mengalami masalah serupa. Hal ini dapat membahayakan teknologi informasi Indonesia. Saat ini, Banyak teknologi maju dengan cepat, tetapi beberapa pelanggan dan pelanggan di Indonesia kesulitan memanfaatkannya sepenuhnya. Meskipun masyarakat sekarang memiliki kemampuan untuk mengunduh dan menginstal berbagai perangkat lunak dan aplikasi bermanfaat, mereka harus berhati-hati ketika mereka menghadapi masalah komputer. Hal ini terjadi kedua kalinya karena masalah atau bug yang sama, yang memerlukan laporan bug untuk menyelesaikan masalah dengan cepat dan efektif. Karena pesatnya perkembangan Badan Standardisasi Nasional maka pihak Badan Standardisasi Nasional mengatasi masalah pengolahan data tiket gangguan yang masih diproses secara manual, sehingga untuk mendukung perkembangan Badan Standardisasi Nasional maka pihak Badan Standardisasi Nasional membutuhkan sistem atau alat yang terkomputerisasi untuk mendukung ticketing helpdesk yang tersedia 24 jam sehari. Berdasarkan latar belakang ini, penulis menghadapi tantangan untuk melakukan penelitian untuk membangun “Aplikasi helpdesk ticketing system berbasis web di Badan Standardisasi Nasional”. Penulis berharap aplikasi ini akan membantu masalah yang terjadi di Badan Standardisasi Nasional dalam mengolah data dengan lebih cepat dan efisien. Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kualitatif karena menjelaskan sistem tersebut membutuhkan data sebelumnya. Oleh karena itu, metode penelitian ini menggunakan metode pengecekan sebagai analisis data kualitatif.

Berdasarkan hasil pengujian *aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis web di badan standardisasi nasional ini mengembangkan fitur-fitur yang sudah di uji sebelumnya dan semua fitur yang dibuatkan berhasil di uji coba aplikasi helpdesk ticketing system berbasis web di badan standardisasi nasional ini mengembangkan fitur-fitur yang sudah di uji sebelumnya dan semua fitur yang dibuatkan berhasil di uji coba. pengembangan aplikasi helpdesk ticketing system berbasis web di badan standardisasi nasional dapat di simpulkan eektivitas pengembangan aplikasi helpdesk sudah berjalan dengan baik dan fitur yang dijalankan efektif untuk diterapkan oleh badan standardisasi nasional.

STT - NF

Kata kunci : Helpdesk ticketing, Badan Standardisasi Nasional, BlackBox, PHP, Mysql, CSS, JavaScripts, html, Bootstrap.

ABSTRACT

Name : MOCHAMMAD RIZKY M
NIM : 0110218083
Study Program : *INFORMATICS ENGINEERING*
Title : *DEVELOPMENT OF A WEB-BASED HELPDESK TICKETING
SYSTEM APPLICATION AT THE NATIONAL
STANDARDIZATION AGENCY*

Helpdesk is a type of customer service known as helpdesk resolving or resolving customer complaints. Many people in Indonesia have difficulty using computers and always experience similar problems. This can jeopardize Indonesia's information technology. Today, Many technologies are advancing rapidly, but some customers and customers in Indonesia have difficulty making full use of them. Although people now have the ability to download and install various useful software and applications, they should be careful when they encounter computer problems. This happens a second time due to the same problem or bug, which requires a bug report to solve the problem quickly and effectively. Due to the rapid development of the National Standardization Agency, the National Standardization Agency overcomes the problem of processing disturbance ticket data which is still processed manually, so that to support the development of the National Standardization Agency, the National Standardization Agency requires a computerized system or tool to support helpdesk ticketing which is available 24 hours a day. Based on this background, the author faces a challenge to conduct research to build a "Web-based helpdesk ticketing system application at the National Standardization Agency". The author hopes that this application will help the problems that occur at the National Standardization Agency in processing data more quickly and efficiently. This research is included in the type of qualitative research because explaining the system requires previous data. Therefore, this research method uses the checking method as a qualitative data analysis.

Based on the results of testing the web-based helpdesk ticketing system application at the national standardization body, it develops features that have been tested previously and all features made are successfully tested. the development of a web-based helpdesk ticketing system application at the national standardization body can be concluded that the effectiveness of the helpdesk application development has gone well and the features that are carried out are effective to be implemented by the national standardization body.

Key Words : *Helpdesk ticketing, Badan Standardisasi Nasional, BlackBox, PHP, Mysql, CSS, JavaScripts, html, Bootstrap.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK (300 KATA).....	v
ABSTRACT	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	3
1.3 TUJUAN DAN MANFAAT.....	3
1.4 BATASAN MASALAH.....	4
1.5 SISTEMATIKA PENULISAN.....	4
BAB II KAJIAN LITERATUR	5
2.1 STUDI PUSTAKA.....	8
2.1.1 SYSTEM INFORMASI HELPDESK BADAN STANDARISASI NASIONAL....	8
2.1.2 METODE PENGEMBANGAN APLIKASI.....	8
2.1.3 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK.....	8
2.1.3.1 BLACKBOX.....	9
2.2 PENELITIAN TERKAIT	9
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 TAHAPAN PENELITIAN.....	13
3.1.1 Diagram Alur Penelitian.....	13
3.1.2 analisa kebutuhan sistem.....	14
3.1.3 Metode pengumpulan data.....	14
3.1.4 PERANCANGAN SISTEM.....	15
3.1.5 IMPLEMENTASI.....	15
3.1.6 PENGUJIAN DAN HASIL.....	15
3.2 RANCANGAN PENGUJIAN.....	15
3.2.1 JENIS PENELITIAN.....	15
3.3 METODE PENGUJIA.....	15
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN.....	16
4.1 Analisis kebutuhan Sistem	16
4.1.1 Quesioner.....	16
4.2 Perancangan Sistem	16
4.2.1 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>) Aplikasi Helpdesk Web Ticketing System Berbasis.....	16
4.2.2 ERD (<i>Entity Relation Diagram</i>) Aplikasi Helpdesk Ticketing System Berbasis Web.....	17
4.3 Implementasi sistem.....	18
4.3.1 Login.....	18
4.3.2 Halaman Dashboard Utama.....	19
4.3.3 Menu Laport/Request.....	19
4.3.4 Membuat Tiket baru.....	21
4.3.5 Menu status laporan ticketing.....	23

4.3.6 Menu list laporan ticketing.....	23
4.3.7 Login Teknisi IT.....	24
4.3.8 List Laporan Ticketing.....	24
4.3.9 Menu petugas E-Ticketing BSN.....	25
4.4 PENGUJIAN SISTEM.....	25
4.4.1 TABLE BLACKBOX.....	26
4.4.2 PENGUJIAN UAT.....	27
4.4.3 HASIL PENGUJIAN QUESTIONER.....	27
BAB V.....	28
5.1 KESIMPULAN.....	28
5.2 SARAN.....	28



STT - NF

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian.....
- Gambar 4.2 Data Flow Diagram.....
- Gambar 4.3 Entity Relation Diagram.....
- Gambar 4.4 Login Helpdesk BSN.....



STT - NF

Daftar Table

Tabel 2.1 Penelitian Terkait.....	
Tabel 3.1 Jadwal Tugas Akhir.....	
Tabel 3.2 Table BlackBox.....	
Tabel 4.1 Penilaian Quesioner.....	
Tabel 4.2 Pertanyaan Quesioner.....	
Tabel 4.3 Bahan dan Alat.....	
Tabel 4.4 Rancangan Pengujian.....	
Tabel 4.5 Hasil Quesioner.....	



STT - NF

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Di era modern, organisasi di Indonesia sangat membutuhkan informasi yang cepat dan akurat. Organisasi yang telah berkembang saat ini telah banyak menggunakan aplikasi untuk membantu mereka mengolah data dengan lebih mudah.

Meskipun Indonesia memiliki sejarah standarisasi yang panjang, standar dibuat dan digunakan sejak zaman penjajahan Belanda dan Jepang hingga kemerdekaan Indonesia yang resmi. Standarisasi membantu ekonomi kolonial berjalan dengan baik. Di Hindia Belanda, standarisasi dimulai pada tahun 1928 dengan didirikannya Stichting Fonds voor de Normalisatie in Nederlands Indie (Yayasan Standarisasi di Hindia Belanda) dan Normalisatie Road (Dewan Standarisasi) di Bandung. Para ahli teknik Belanda, yang sebagian besar adalah insinyur sipil, pertama kali membuat standar untuk bahan bangunan dan alat transportasi. Standar untuk instalasi listrik dan persyaratan saluran luar kemudian dibuat. Selama perang dunia kedua dan masa pendudukan Jepang (1942–1945), dapat disimpulkan bahwa kegiatan standarisasi formal terhenti.

Setelah perubahan dalam anggaran dasar yang dikenal sebagai "Normalisasi Raad", Yayasan Dana Normalisasi Indonesia (YDNI) didirikan pada tahun 1951. Pada tahun 1955, YDNI mewakili Indonesia di organisasi standar internasional ISO, dan pada tahun 1966, YDNI berhasil menjadi anggota Komite Elektroteknik Internasional/IEC. Undang-Undang No. 10 Tahun 1961, juga disebut sebagai "Undang-Undang Barang", tidak cukup untuk mengatur kegiatan standarisasi secara menyeluruh. Banyak departemen masih menggunakan standar sektoral. Ini termasuk berbagai lembaga pemerintah, seperti Departemen Perindustrian yang mengeluarkan Standar Industri Indonesia; Departemen Perdagangan yang mengeluarkan Standar Perdagangan; Departemen Pertanian yang mengeluarkan Standar Pertanian Indonesia-Pertanian dan Standar Pertanian Indonesia-Peternakan; dan Departemen Kehutanan yang mengeluarkan Standar Kehutanan Indonesia.

BSN berhasil mereorganisasi dirinya dalam era globalisasi yang menuntut daya saing dan Undang-Undang No. 20 Tahun 2014 BSN memasukkan struktur baru, Kedeputusan Satuan Nasional Standar Ukuran (SNSU), pada tahun 2018. Dengan adanya kedeputusan ini, BSN lebih mampu menerapkan infrastruktur standar (metrologi, standarisasi, dan penilaian kesesuaian) untuk membangun sistem yang memungkinkan[6].

Helpdesk adalah Jenis layanan pelanggan yang dikenal sebagai helpdesk menyelesaikan atau menyelesaikan keluhan pelanggan. Banyak orang di Indonesia kesulitan menggunakan komputer dan selalu mengalami masalah serupa. Hal ini dapat membahayakan teknologi informasi Indonesia. Saat ini, Banyak teknologi maju dengan cepat, tetapi beberapa pelanggan dan pelanggan di Indonesia kesulitan memanfaatkannya sepenuhnya. Meskipun masyarakat sekarang memiliki kemampuan untuk mengunduh dan menginstal berbagai perangkat lunak dan aplikasi bermanfaat, mereka harus berhati-hati ketika mereka menghadapi masalah komputer. Hal ini terjadi kedua kalinya karena masalah atau bug yang sama, yang memerlukan laporan bug untuk menyelesaikan masalah dengan cepat dan efektif.

Karena pesatnya perkembangan Badan Standardisasi Nasional maka pihak Badan Standardisasi Nasional mengatasi masalah pengolahan data tiket gangguan yang masih diproses secara manual, sehingga untuk mendukung perkembangan Badan Standardisasi Nasional maka pihak Badan Standardisasi Nasional membutuhkan sistem atau alat yang terkomputerisasi untuk mendukung ticketing helpdesk yang tersedia 24 jam sehari. Berdasarkan latar belakang ini, penulis menghadapi tantangan untuk melakukan penelitian untuk membangun “Aplikasi helpdesk ticketing system berbasis web di Badan Standardisasi Nasional”. Penulis berharap aplikasi ini akan membantu masalah yang terjadi di Badan Standardisasi Nasional dalam mengolah data dengan lebih cepat dan efisien.



STT - NF

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Tugas akhir ini bertanya, "Bagaimana Pengembangan Aplikasi helpdesk ticketing system berbasis web di Badan Standardisasi Nasional?". Untuk menjawabnya, ada beberapa hal yang perlu dikaji, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengembangan *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional?
2. Bagaimanakah efektivitas dari Pengembangan *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional?

1.3 TUJUAN DAN MANFAAT

1.3.1 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mendukung perancangan dan pelaksanaan *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional:

1. Merancang dan menerapkan *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional.
2. Mengetahui tingkat efektifitas dari *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional.

1.3.2 Manfaat

Manfaat penelitian ini mendukung perancangan dan penerapan *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional:

1. Memahami dan mampu menerapkan *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional.
2. Memahami dan mampu menerapkan tingkat dan efektivitas dari *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Badan Standardisasi Nasional.
3. Membuahkan hasil karya tulis yang berfungsi sebagai referensi dan rujukan bagi siapa saja yang melakukan penelitian atau penerapan.

1.4 BATASAN MASALAH

Tugas akhir ini harus mempertimbangkan batasan penelitian berikut:

1. Penelitian ini hanya menguji kinerja penerapan *Aplikasi helpdesk ticketing system* berbasis *web* di Perusahaan Badan Standardisasi Nasional.
2. Penelitian ini diterapkan dalam lingkungan pekerjaan di Badan Standardisasi Nasional.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk mempermudah penyelidikan ini, ditulis secara sistematis, yaitu:

1. BAB I PENDAHULUAN

Latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaatnya, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan dibahas dalam bab awal penelitian ini.

2. BAB II KAJIAN LITERATUR

Berisi tinjauan pustaka dan penelitian terkait, bab ini akan berfungsi sebagai dasar untuk penelitian ini.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Ini adalah bab yang menjelaskan langkah-langkah yang diambil dalam penelitian ini, seperti langkah-langkahnya, rancangannya, jenis penelitian, solusi pemecahan masalahnya, metode pengumpulan data, lingkungan pengembangan, dan waktu yang dihabiskan untuk melakukan penelitian.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN

Dalam bab ini, penelitian dibahas dari awal hingga akhir dan diuji.

5. BAB V KESIMPULAN

Bab ini mencakup kesimpulan dari penelitian ini, yang merupakan dasar dari jawaban atas rumusan masalah. Itu juga memberikan rekomendasi untuk peneliti berikutnya yang ingin menyelidiki topik yang sama.



STT - NF

BAB II

KAJIAN LITERATUR

Teori yang akan digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan dalam penelitian ini, termasuk HTML (Hypertext Markup Language), CSS (Cascading Style Sheets), JavaScript, J-Query, PHP, MYSQL, Bootstrap, dan Admin LTE.

2.1 STUDI PUSTAKA

Untuk mendukung penelitian ini, bab ini akan membahas dasar teori dan literatur yang berkaitan dengan penelitian. Konsep-konsep yang akan dibahas meliputi:

A. HTML (*Hypertext Markup Language*)

Dianggap sebagai HTML adalah bahasa dasar yang digunakan oleh web browser untuk menampilkan halaman web umum, seperti subdomain seperti facebook.com, twitter.com, google.com, dan sebagainya. HTML jelas bukanlah bahasa pemrograman; sebaliknya, itu adalah bahasa markup (penanda) berbasis teks atau bahasa formatting (bahasa untuk memformat)[1].

Struktur script HTML terdiri dari elemen seperti:

1. Tag: Tag adalah simbol khusus yang terdiri dari dua karakter "<" dan ">" yang terletak di sepanjang tepi tag.
2. Atribut: Properti ini mengatur bagaimana elemen tag ditampilkan. Dengan menggunakan spasi di antara nama tag dan simbol tag, atribut ditempatkan di dalamnya. Nilai suatu atribut diwakili dengan tanda petik ganda ("..."), yang dipisahkan dengan simbol yang sama dengan nama atribut (=).
3. Element: Ini adalah komponen skrip HTML yang terdiri dari tag pembuka, isi element, dan tag penutup.

STT - NF

B. CSS(*Cascading Style Sheets*)

Cascading Style Sheet (CSS) berfungsi untuk meningkatkan tampilan HTML dan mengatur cara elemen HTML ditampilkan. Menurut para ahli, berikut adalah beberapa definisi CSS: Cascading Style Sheet adalah gaya menata halaman bertingkat di mana setiap elemen telah diformat. Anak elemen dari gaya ini secara otomatis mengikuti format dari elemen induknya. CSS adalah kode yang digunakan untuk mengubah tampilan dokumen HTML, seperti mengubah warna, jenis font, jarak antar baris, format border, warna, dan tampilan file gambar. Kesimpulannya, CSS adalah kode yang digunakan untuk mengubah tampilan dokumen HTML, seperti mengubah jarak antar baris, teks, format border, warna, dan tampilan file gambar[2].

C. JavaScript

Pada bulan September 1995, *Brandan Eich*, seorang karyawan Netscape, membuat dan mendesain *JavaScript*. Pada awalnya, bahasa pemrograman ini disebut *Mocha*, kemudian diubah menjadi *Mona*, *Livescript*, dan akhirnya *Javascript*. Pada tahun 2006, JavaScript telah berkembang dari menjadi bahasa pemrograman yang tidak terbatas menjadi salah satu alat yang paling penting bagi pengembang web[9].

Menurut para ahli, *javascript* adalah bahasa pemrograman atau kode *script* yang digunakan untuk meningkatkan tampilan web[3].

D. J-Query

J-Query adalah sebuah framework berbasis JavaScript yang mirip dengan Javascript Library, yang merupakan kumpulan kode atau fungsi JavaScript yang siap pakai. Yang menarik dari JQuery adalah fokusnya pada interaksi antara JavaScript dan HTML[4].

Berikut ini adalah beberapa kemampuan JQuery:

1. Mengubah elemen HTML
2. Mengubah CSS
3. *Modifikasi DOM HTML*
4. *Manajemen peristiwa HTML*
5. *Pengaruh javascript dan animasi*
6. *AJAX*

F. PHP

PHP, kepanjangan dari PHP Hypertext Preprocessor, digunakan sebagai bahasa script server-side untuk pengembangan web yang dapat dimasukkan ke dalam dokumen HTML. PHP adalah bahasa scripting yang dijalankan pada server-side dan digabungkan dengan HTML. Ini berarti bahwa sintaks yang diberikan akan dijalankan sepenuhnya pada server, sedangkan yang dikirimkan ke browser hanyalah hasilnya[7].

G. MYSQL

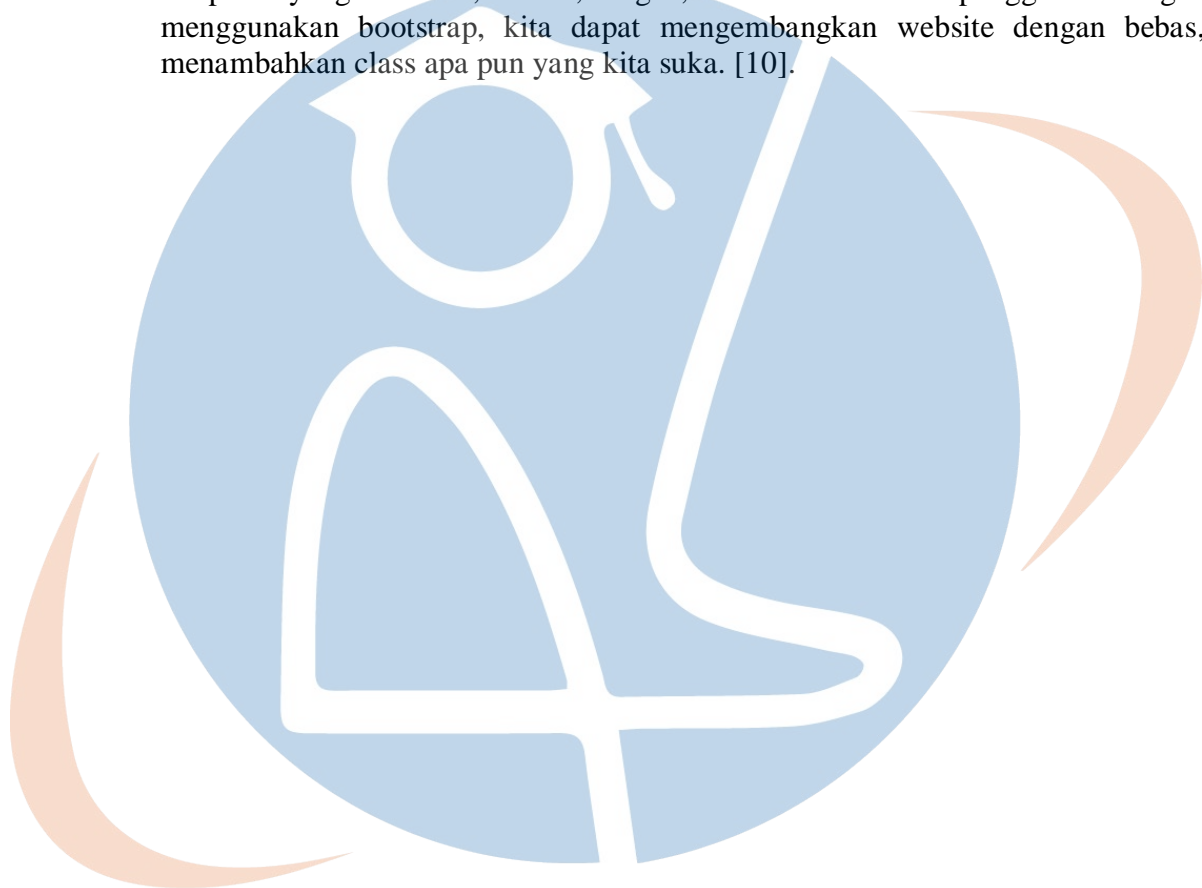
MySQL adalah sebuah sistem manajemen database yang berfungsi untuk mengelola kumpulan data yang terstruktur. Selain menjadi program Open Source, MySQL memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan server

database lainnya, seperti SQL server, Sybase, bahkan Oracle[8].

H. *Bootstrap*

Bootstrap adalah paket aplikasi siap pakai yang dirancang untuk membuat front-end web. Secara khusus, bootstrap adalah template desain web dengan fitur tambahan yang dirancang untuk membantu pengguna dari berbagai tingkat keterampilan desain web, mulai dari pemula hingga ahli.[5].

Ketika datang ke pembuatan web, bootstrap menawarkan kesimpulan aturan dan komponen *interface class* dasar, yang sangat dirancang untuk memberikan tampilan yang menarik, bersih, ringan, dan memudahkan pengguna. Dengan menggunakan bootstrap, kita dapat mengembangkan website dengan bebas, menambahkan class apa pun yang kita sukai. [10].



STT - NF

2.1.1 SYSTEM INFORMASI *HELPDESK* BADAN STANDARISASI NASIONAL

BADAN STANDARDISASI NASIONAL adalah bagian penting dari pemerintah Republik Indonesia yang harus bekerja sama dan bersinergi dengan seluruh kementerian dan lembaga sesuai dengan tanggung jawab, tugas, dan kewenangannya sesuai peraturan perundang-undangan. Badan standarisasi nasional, yang dipimpin oleh Presiden dan Wakil Presiden Republik Indonesia, berusaha mewujudkan tujuan Presiden Republik Indonesia yang ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor. Untuk memenuhi tujuan Presiden Republik Indonesia, BSN harus berfungsi sebagai "Badan Standardisasi Nasional yang Andal, Profesional, Inovatif, dan Berintegritas dalam Pelayanan Kepada Presiden dan Wakil Presiden untuk Mewujudkan Visi dan Misi Presiden dan Wakil Presiden: Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong" hingga tahun 2024. Tujuan dari BSN adalah untuk memperkuat struktur ekonomi yang produktif, mandiri, dan berdaya saing:

1. Menciptakan Standar Nasional Indonesia yang berkualitas tinggi dan fleksibel terhadap perubahan;
2. Melaksanakan tata kelola yang menyeluruh dan menyeluruh untuk penerapan Standar Nasional Indonesia (SNI);
3. Mengelola sistem akreditasi Lembaga Penilaian Kesesuaian dengan berorientasi pada kompetensi, konsistensi dan imparialitas serta keberterimaan global;
4. Mengelola standar nasional satuan ukuran untuk menjamin ketertelusuran pengukuran nasional ke Sistem Internasional Standar
5. Mengelola sumber daya manusia di bidang standardisasi dan penilaian kesesuaian berbasis modal manusia.
6. Menerapkan reformasi birokrasi BSN sesuai roadmap reformasi birokrasi nasional.

Pada penelitian ini penulis akan membuat Pengembangan aplikasi helpdesk ticketing system berbasis web di badan standarisasi nasional untuk mempermudah pegawai melakukan permasalahan terkait sistem informasi pegawai badan standarisasi nasional.

2.1.2 METODE PENGEMBANGAN APLIKASI

Pada penelitian ini merujuk pada serangkaian sistematis dan objektif dalam mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan menyajikan data guna menyelesaikan pengujian tertentu. Tujuan nya untuk menyelesaikan penelitian ini.

Penelitian ini menerapkan metode Agile, dengan metode agile ini dirancang untuk mengakomodasi perubahan serta menghasilkan perangkat lunak secara lebih cepat dan efektif.

Menurut Muhammad Robith Adani menyatakan bahwa, "Agile Software Development adalah metodologi pengembangan software yang didasarkan pada proses pengerjaan yang dilakukan berulang di mana tujuh aturan dan solusi yang disepakati dilakukan dengan kolaborasi antar tiap tim secara terorganisir dan terstruktur"[11].

2.1.3 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Pada penelitian ini membutuhkan pengujian perangkat lunak untuk proses pelaksanaan suatu program dengan tujuan menghasilkan suatu masalah. Tes dikatakan berhasil jika dapat mendapatkan sebuah kesalahan error yang muncul di perangkat lunak, pengujian perangkat lunak pada penelitian ini dilakukan dengan BlackBox.

2.1.3.1 BLACKBOX



Blackbox testing ini dikenal dengan sebutan pengujian fungsional adalah metode pengujian perangkat lunak digunakan untuk menguji perangkat lunak tanpa mengetahui struktur internal kode. Cara kerja teknik Blackbox testing sebagai berikut:

1. INPUT

Sebagai persyaratan dan spesifikasi dari sistem yang akan diperiksa dalam dokumen penelitian.

2. PROSES PROGRAM

Uji permasalahan ini akan diterapkan pada inputan dan dijalankan, load testing, lalu melakukan evaluasi terhadap aspek keamanan dan globalisasi. Jika ditemukan kekurangan maka akan diperbaiki dan dilanjutkan pengujian ulang.

3. OUTPUT

Jika semua tahap sudah dilakukan testing pengujian, akan muncul output yang diharapkan untuk mampu memberi solusi dalam laporan penelitian dari pengujian ini.

2.2 PENELITIAN TERKAIT

Secara keseluruhan, penelitian ini tidaklah hal baru; namun, ada penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini, dan berikut adalah beberapa:

STT - NF

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Nama dan Tahun	Judul	Topik	Hasil
1	(M Jundi Hakim, Cep Adiwiharja, Ishak Kholil, Ahmad Sinnun, 2019)	Implementasi Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Web Pada SKK Migas	Helpdesk	Setelah menyelesaikan proses pembuatan situs web Dokumen Manajemen Laporan Kerja untuk SKK Migas, beberapa kesimpulan dibuat: 1. Melihat dari sudut pandang manajemen untuk membantu divisi lain

				<p>mendapatkan informasi.</p> <p>2. Melihat dari sudut pandang sistem.</p>
2	(Evasaria M. Sipayung, Cut Fiarni, Ernest Aditya, 2017)	Perancangan Sistem Informasi Helpdesk Menggunakan Framework ITIL V3	Helpdesk	<p>Sistem berbasis web menggunakan rancangan ITIL v3 untuk konsep satu point of kontak dengan layanan bantuan perusahaan, klasifikasi, pemantauan, dan evaluasi. Monitoring kegiatan dari awal hingga akhir dapat lebih mudah jika data dari user, admin, teknisi, dan manajer diintegrasikan ke dalam setiap kegiatan. Klasifikasi dibuat menggunakan metode profil matching yang bermanfaat untuk menyesuaikan user sesuai dengan divisi dan jabatan mereka. Ini memungkinkan untuk menentukan masalah mana yang masuk yang harus ditangani terlebih dahulu. Dashboard telah membantu manajer sistem informasi dalam proses kegiatan evaluasi mereka. Ini memungkinkan mereka untuk mengevaluasi banyaknya kerusakan pada kategori perangkat lunak, perangkat keras, jaringan, produk yang bermasalah, dan subdivisi yang paling sering mengalami masalah dalam satu periode kerja.</p>
3	(William Frederick Worotikan, Evi Maria, 2023)	Penerapan ISO 31000:2018 Untuk Manajemen Risiko E-Ticketing Taman Rekreasi XYZ	E-Ticketing	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aplikasi e-Ticketing di Taman Rekreasi XYZ memiliki 33 kemungkinan risiko. Dari 33 kemungkinan risiko tersebut, empat di antaranya berada di level tinggi, yaitu koneksi jaringan terputus (R13), data pelanggan yang dimasukkan salah (R23), pelanggan meminta refund (R28), dan sistem tidak dapat melakukan verifikasi transaksi (R29). Dari 33 kemungkinan risiko lainnya, 17 di antaranya berada di level menengah, dan sisanya 12 kemungkinan Level risiko tinggi adalah tingkat risiko yang pasti terjadi dan berdampak langsung pada aktivitas bisnis organisasi. Akibatnya, tindakan harus segera diambil untuk mengurangi kerugian. Pengelola Taman Rekreasi XYZ telah diminta untuk menangani semua potensi bahaya tersebut. Selain itu, aplikasi e-ticketing memiliki pilihan tambahan, seperti payment gateway dan aplikasi third party lainnya. Tidak ada analisis risiko yang dilakukan pada menu</p>

				tersebut, jadi penelitian selanjutnya dapat melihat manajemen risiko dari menu aplikasi third party yang digunakan oleh Taman Rekreasi XYZ. Dengan demikian, setiap risiko yang mungkin terkait dengan penggunaan aplikasi e-ticketing akan diminimalkan agar kegiatan operasional Taman Rekreasi XYZ dapat berjalan dengan baik dan efisien.
4	(Ummi Azizah Rachmawati, Syarif Adam, Syarif Husain Alwi, 2019)	Pembangunan Helpdesk Ticketing System Berbasis Web(Studi Kasus: Universitas Yasti)	Helpdesk Ticketing system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penelitian ini menciptakan sistem Ticketing Helpdesk berbasis web yang dapat digunakan oleh berbagai perusahaan atau institusi yang terintegrasi dengan baik untuk menyelesaikan masalah. 2. Hasil pengujian usability menggunakan metode ini menunjukkan tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan atau menjalankan Helpdesk.
5	(Rehulina Tarigan, Imam Kusosi, Andi Usri, 2020)	Perancangan Aplikasi Helpdesk Ticketing System Pada PT. Indonesia Nippon Seiki	Helpdesk Ticketing system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem aplikasi Helpdesk Ticketing dapat meningkatkan pelayanan kepada user karena user dan pimpinan IT dapat melihat secara realtime perkembangan status solusi yang diberikan teknisi untuk setiap tiket yang ditugaskan kepadanya. 2. Kinerja teknisi meningkat dan pembagian kerja menjadi lebih merata karena pimpinan adalah orang yang memberikan tugas kepada masing-masing teknisi untuk setiap tiket yang dimasukkan ke dalam sistem.

STT - NF

Penelitian berjudul "Implementasi Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Web Pada SKK Migas" adalah salah satu dari ketiga tabel penelitian di atas penelitian yang memiliki hubungan dengan penelitian saya. karena mempunyai kemiripan tentang bagaimana cara membuat Aplikasi helpdesk ticketing system berbasis web di Badan Standardisasi Nasional dalam penelitian saya.



STT - NF

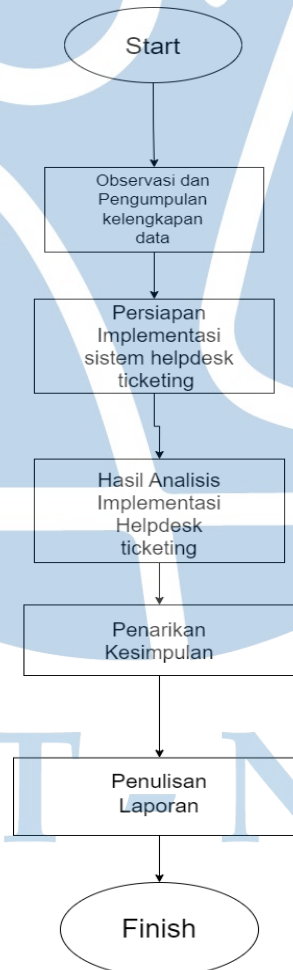
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 TAHAPAN PENELITIAN

Untuk menyelesaikan penelitian ini, langkah demi langkah harus dilakukan. Ini termasuk membuat diagram alur penelitian, mengidentifikasi kebutuhan sistem, merancang sistem, menerapkan sistem, menguji, dan menghasilkan hasil.

3.1.1 Diagram Alur Penelitian

Penelitian ini menggunakan alur penelitian untuk membantu menyelesaikan masalah, terutama masalah yang perlu dievaluasi lebih lanjut. Metode ini digambarkan pada diagram alur penelitian di bawah ini.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

Diagram alur penelitian di atas menunjukkan bahwa penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap.

1. Mengumpulkan data untuk mendukung penelitian.
2. Mencatat tingkah laku dengan melihat atau mengamati objek yang akan dipelajari.
3. Menyediakan software dan hardware yang diperlukan untuk mendukung penelitian.

4. Analisis dan implementasi untuk menampilkan data.
5. Menarik kesimpulan untuk menghasilkan rekomendasi untuk mengetahui seberapa efektif sistem aplikasi helpdesk ticketing berbasis web di National Standards Board.

3.1.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kebutuhan apa saja yang diperlukan oleh *aplikasi Helpdesk Ticketing System*. Untuk melakukan analisis ini, badan standar nasional menggunakan pengembangan aplikasi yang berbasis web. Setelah analisis, sistem *Aplikasi Heldesk Ticketing* dimodifikasi untuk mengidentifikasi kebutuhan.

3.1.3 Metode pengumpulan data

Pada penelitian ini untuk pengumpulan data menggunakan survei google formulir untuk memudahkan dalam pengujian sistem. Dalam pengumpulan data ini diharapkan dapat mengetahui seberapa banyak error dalam pengujian pada implemtasi yang nantinya diterapkan pada penelitian ini.

3.1.4 Perancangan Sistem

Tahapan adalah menentukan kebutuhan sistem aplikasi helpdesk ticketing dan menggunakan hasil analisis untuk merancanginya. Perancangan sistem dimulai dengan membuat menu login, sehingga pengguna harus login terlebih dahulu ke website ticketing. Setelah login, pengguna akan melihat dashboard aplikasi helpdesk ticketing, yang memiliki menu untuk menampilkan antrian ticketing dan menu untuk menambahkan masalah helpdesk. Ini memastikan bahwa sistem aplikasi helpdesk ticketing dapat diimplementasikan dengan mudah.

3.1.5 Implementasi

Pada tahap selanjutnya, implementasi, *Aplikasi Helpdesk Ticketing Sistem* dirancang dengan memasukkannya ke dalam sebuah website sederhana. Aplikasi ini juga dibuat menjadi grafik di dalam perangkat lunak Ticketing untuk mengetahui seberapa efektif sistem *Aplikasi Helpdesk Ticketing Sistem*. Hasil dari data *Aplikasi Helpdesk Ticketing Sistem* akan ditampilkan di perangkat lunak *Ticketing*.

3.1.6 Pengujian dan Hasil

Pada langkah terakhir, sistem *Aplikasi Helpdesk Ticketing* diuji untuk memastikan bahwa itu berjalan dengan baik dan bahwa tiket yang dikirim ke dalamnya efektif.

3.2 RANCANGAN PENELITIAN

Sebelum penelitian dimulai, telah direncanakan jenis penelitian, bahan dan alat, dan jadwal penelitian.

3.2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kualitatif karena menjelaskan sistem tersebut membutuhkan data sebelumnya. Oleh karena itu, metode penelitian ini menggunakan metode pengecekan sebagai analisis data kualitatif.

3.3 METODE PENGUJIAN

Pada metode pengujian ini akan melakukan pengembangan aplikasi system berbasis web di badan standardisasi nasional dengan beberapa fitur-fitur yang akan di uji. Fitur-fitur tersebut yaitu:

1. LOGIN.
2. HALAMAN DASHBORD.
3. MENU LAPOR/REQUEST.
4. MEMBUAT TIKET BARU.
5. MENU STATUS LAPORAN TICKETING.
6. MENU LIST LAPORAN TICKETING.
7. LOGIN TEKNISI IT.
8. LIST LAPORAN TICKETING.
9. MENU PETUGAS E-TICKETING BSN.

STT - NF

BAB IV

ANALISIS & PERANCANGAN

Bab ini memberikan penjelasan tentang prosedur yang digunakan untuk menganalisis dan merancang pengembangan aplikasi ticketing system helpdesk berbasis web di badan standardisasi nasional. Proses pengumpulan data ini didasarkan pada tindakan yang telah dilakukan peneliti, seperti melakukan penelitian literatur, melakukan observasi, dan melakukan wawancara untuk membantu mengidentifikasi kebutuhan dan masalah yang terjadi.

4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam tahapan analisis sistem ini, evaluasi pengujian akan dilakukan untuk mengidentifikasi persyaratan pengguna dan apa yang diperlukan untuk merancang dan mengimplementasikan *aplikasi helpdesk* berbasis sistem dan berbasis web.

4.1.1 QUESTIONER

Questioner ini dibuat untuk membuktikan apakah fitur-fitur aplikasi website helpdesk **“PENGEMBANGAN APLIKASI HELPDESK TICKETING SYSTEM BERBASIS WEB DI BADAN STANDARDISASI NASIONAL”** dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan kepada karyawan yang berkerja di Badan standardisasi nasional. Berikut pertanyaan questioner yang sudah penulis buat:

TABEL 4.1 Penilaian Questioner

VARIABEL	KETERANGAN	NILAI
Sangat Baik	SB	5
Baik	B	4
Ragu-ragu	RR	3
Kurang Baik	KB	2
Tidak Baik	TB	1

TABEL 4.2 Pertanyaan Questioner

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN RESPONDEN				
		SB	B	RR	KB	TB
1	bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Login user admin pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN					
2	Bagaimana penilaian anda tentang fitur					

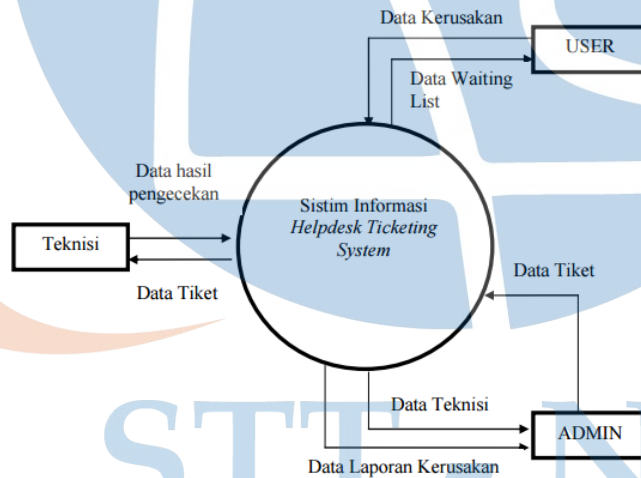
	<p>untuk bagian Halaman Dashboard Utama pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN</p>					
3	<p>Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu lapor/Request pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN</p>					
4	<p>Bagaimana Penilaian anda tentang fitur untuk bagian Membuat Tiket baru pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN</p>					
5	<p>Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu Status Laporan ticketing pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN</p>					
6	<p>Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu List Laporan Ticketing pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN</p>					
7	<p>Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk Login bagian Teknisi IT pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN</p>					
8	<p>Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian List Laporan Ticketing</p>					

	pada aplikasi website yang ada di BSN					
9	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu petugas ETicketing BSN pada aplikasi website yang ada di BSN					

4.2 Perancangan Sistem

Penulis akan menjelaskan arsitektur sistem yang akan digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini pada tahapan perancangan sistem ini. Arsitektur sistem ini terdiri dari DFD (Data Flow Diagram) *Aplikasi Helpdesk Ticketing System Berbasis Web* dan ERD (Entity Relationship Diagram) *Aplikasi Helpdesk Ticketing System Berbasis Web*.

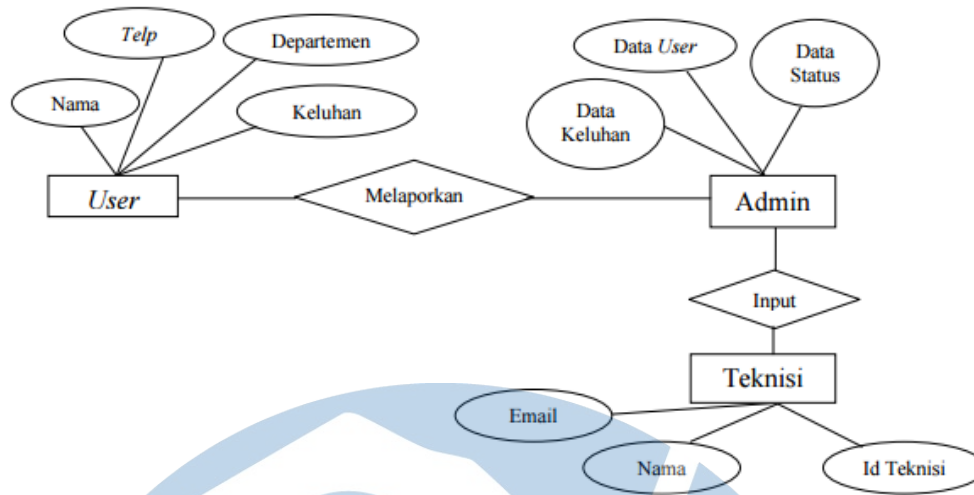
4.2.1 DFD (Data Flow Diagram) Aplikasi Helpdesk Web Ticketing System Berbasis



Gambar 4.2 Data Flow Diagram

Pada *Data Flow Diagram* diatas *User* mengirim data kerusakan setelah sudah mengirim data kerusakan *User* hanya menunggu data *waiting list* yang sudah dikirimkan, lalu *Teknisi* mengecek data sistem informasi Helpdesk Ticketing System dan data tiketnya, untuk *Admin* melihat data teknisi dari sistem informasi Helpdesk Ticketing System dan data laporan kerusakannya.

4.2.2 ERD (Entity Relation Diagram) Aplikasi Helpdesk Ticketing System Berbasis Web



Gambar 4.3 Entity Relation Diagram

Pada *Entity Relation Diagram* diatas User memiliki *entity* nama, Telp, Departemen, dan Keluhan setelah itu user bisa melaporkan keluhan kebagian Admin. Untuk Admin memiliki *entity* data keluhan, data user, data status setelah itu semua *entity* akan di *input* oleh Teknisi. Dan untuk Teknisi memiliki *entity* email, nama, dan id teknisi.

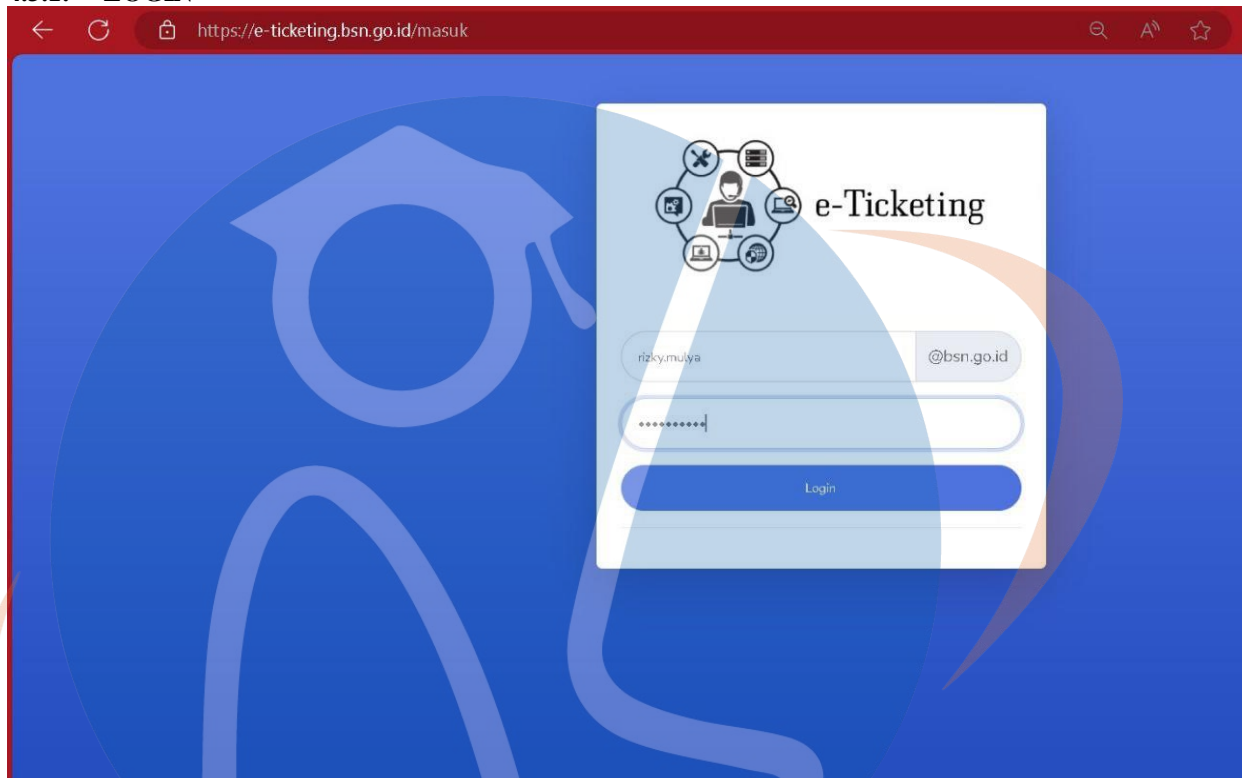
Tabel 4.3 Bahan dan Alat

HARDWARE	SOFTWARE
<ul style="list-style-type: none"> • 16 GB RAM • AMD RYZEN PRO 3 • Windows 10 Pro 	HTML
	CSS
	JavaScript
	J-Query
	PHP

STT - NF

4.3 Implementasi Sistem

4.3.1: LOGIN

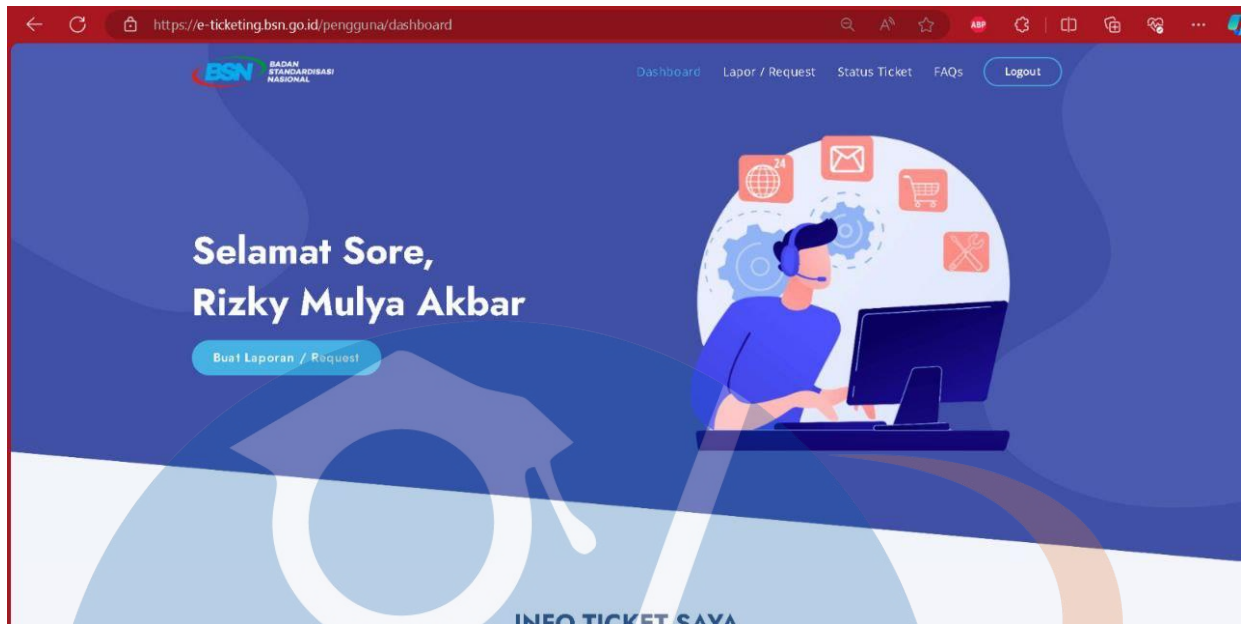


Gambar 4.4 Login Helpdesk BSN

Pada langkah pertama Login pada website Ticketing Helpdesk BSN. Setelah login maka akan masuk ke halaman dashboard helpdesk BSN.

STT - NF

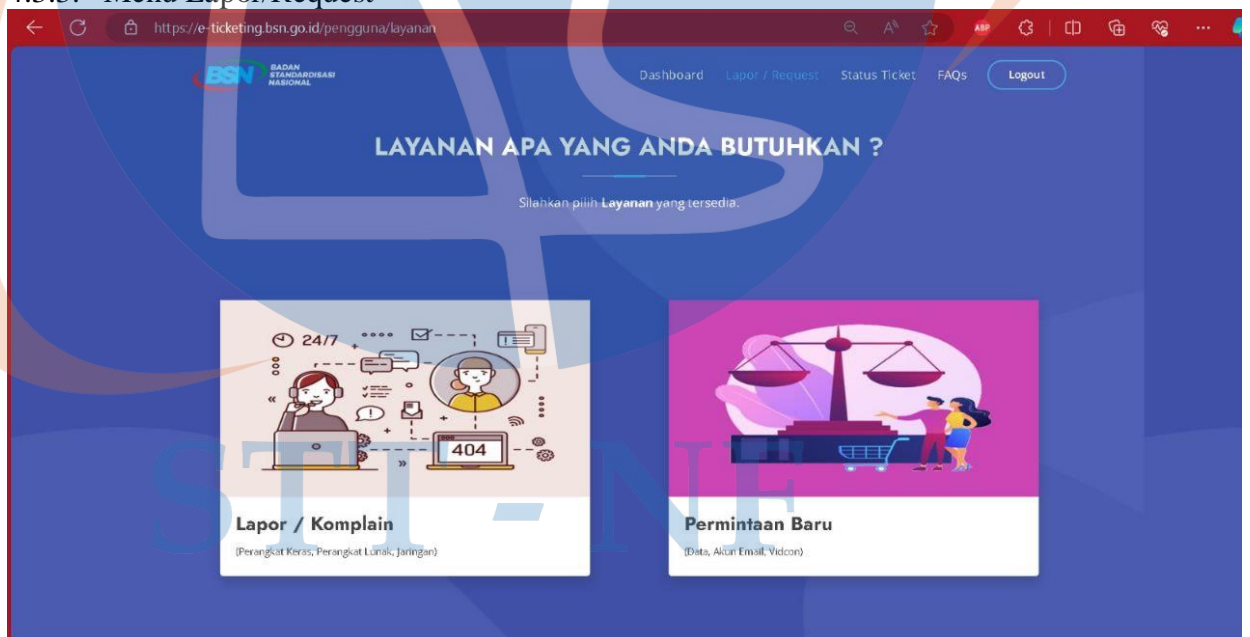
4.3.2: Halaman Dashboard Utama



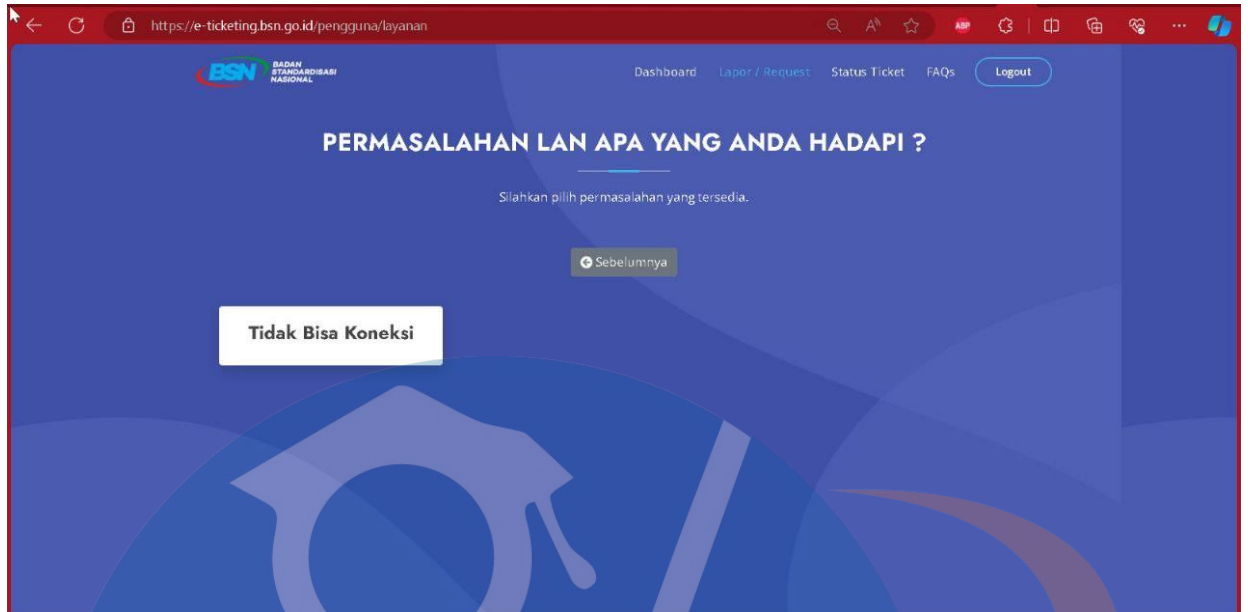
4.5 Halaman Dashboard utama

sesudah login masuk ke langkah selanjutnya yaitu masuk ke halaman utama, untuk menampilkan request atau laporan Ticketing.

4.3.3: Menu Laporan/Request

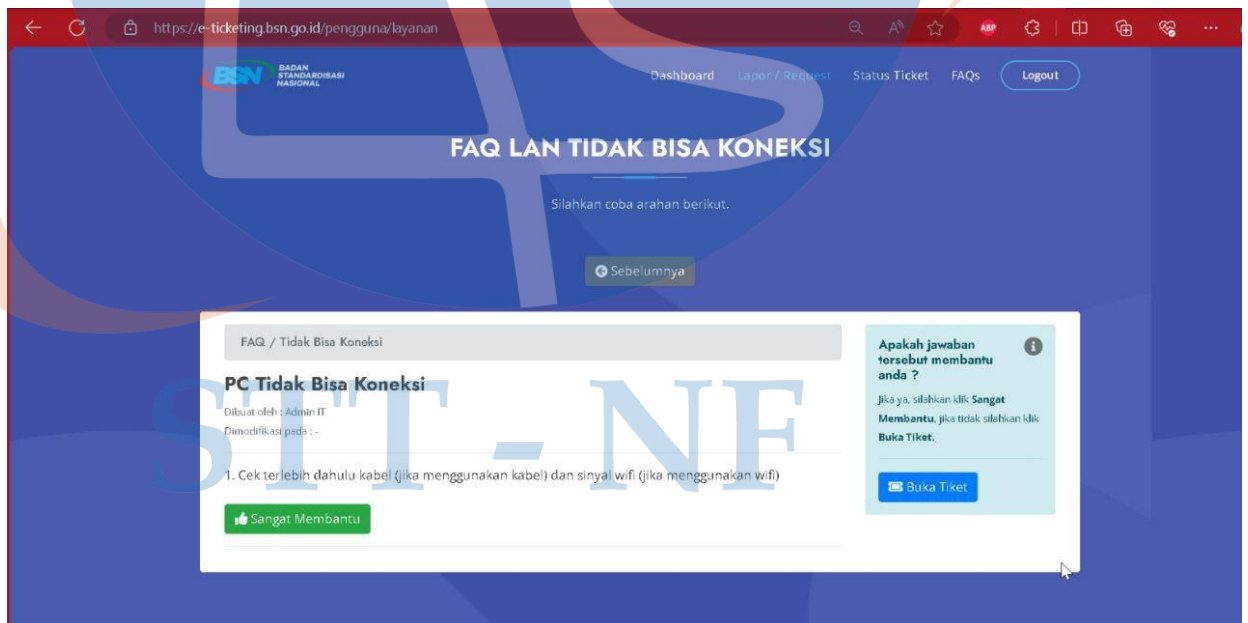


4.6 Menu Laporan/Request



4.6 Menu laporan/Request

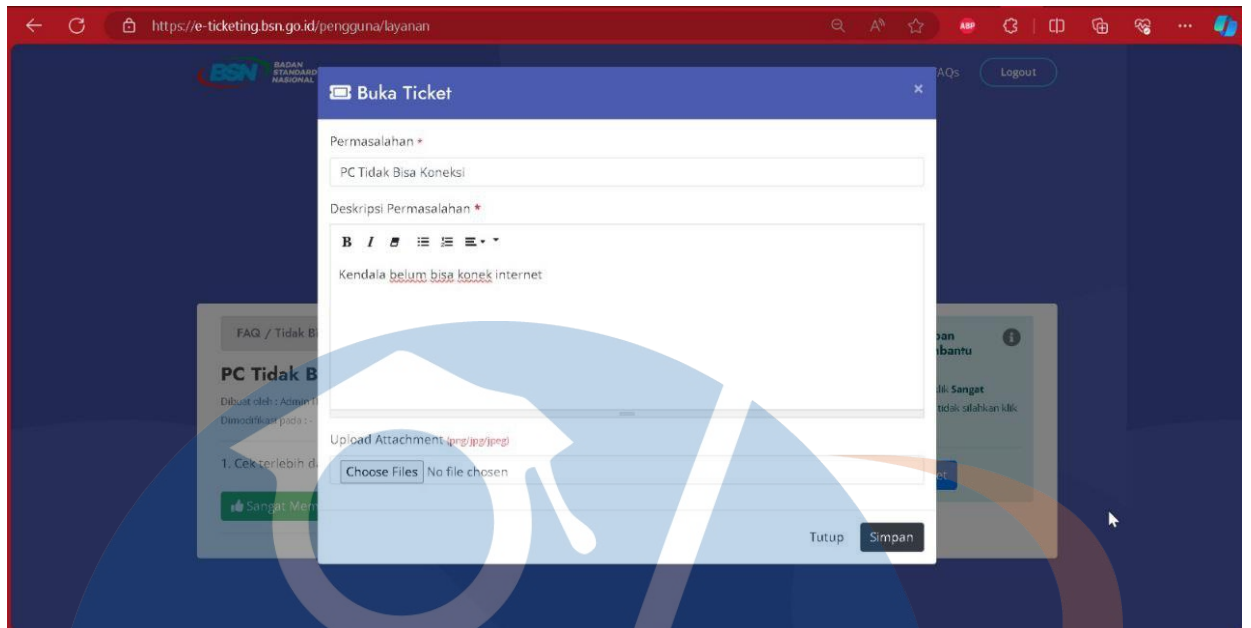
Pada Menu Laporan/request akan menampilkan macam-macam permasalahan laporan untuk user seperti laporan atau komplain, permintaan baru, tidak bisa koneksi. Setelah itu akan memilih permasalahan apa yang sedang dihadapi.



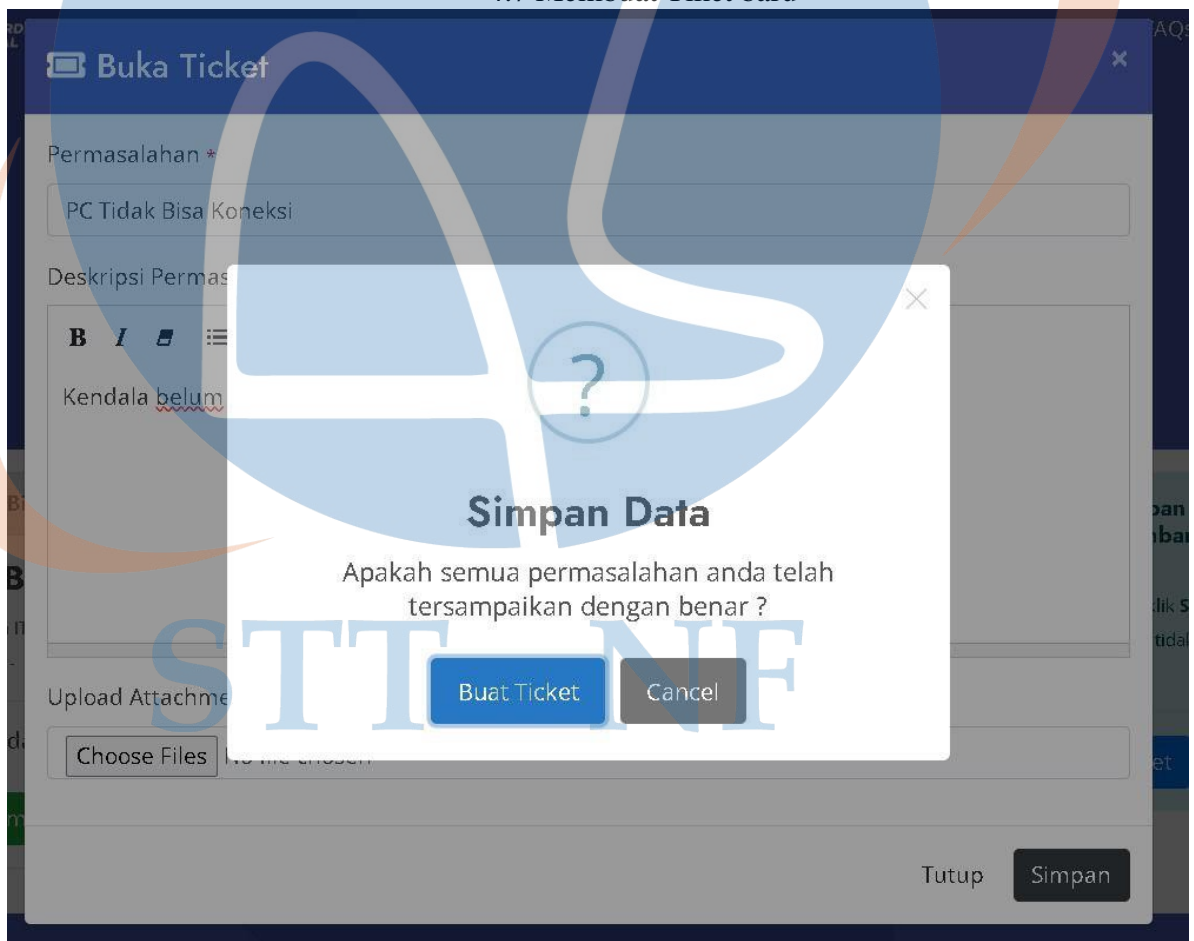
4.6 Menu laporan/Request

Jika ada laporan seperti gambar diatas PC tidak bisa koneksi, maka langkah selanjutnya user membuat Tiket.

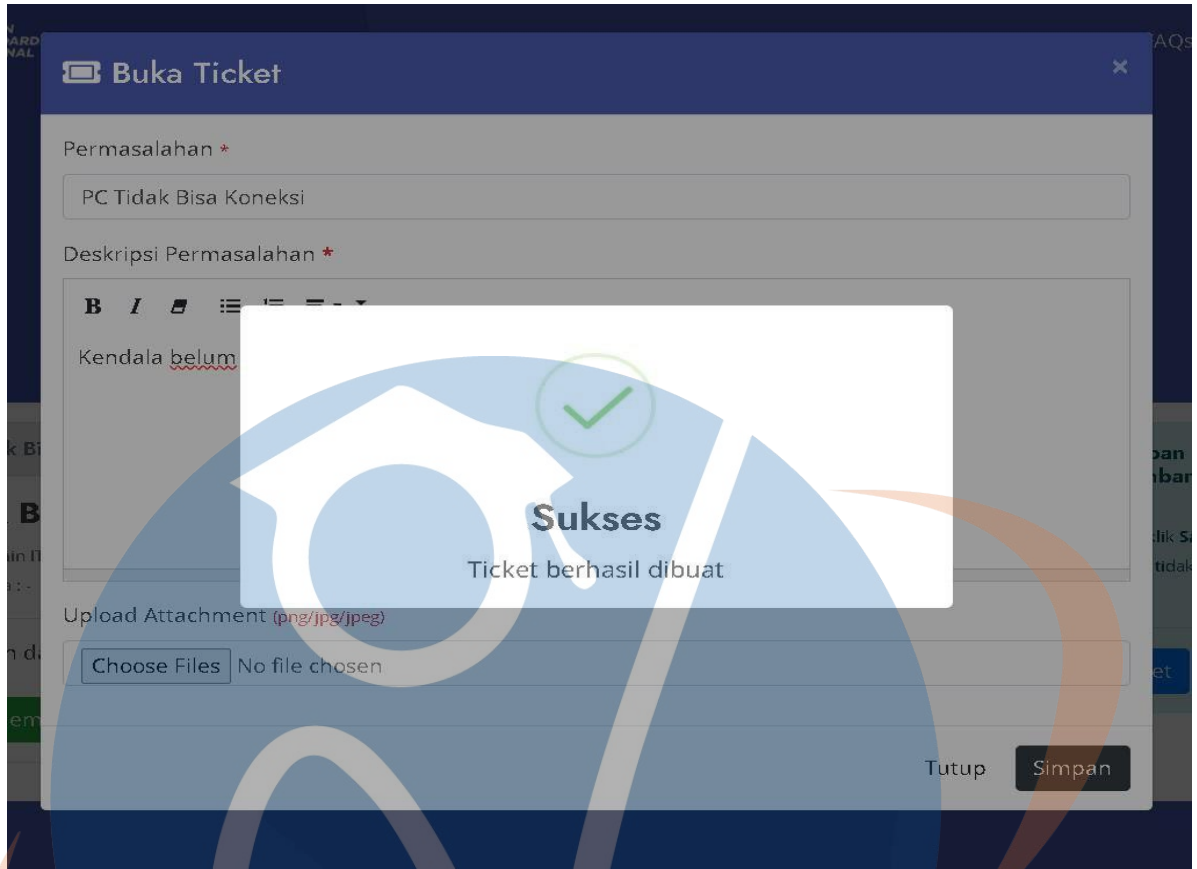
4.3.4: Membuat Tiket Baru



4.7 Membuat Tiket baru



4.7 Membuat Tiket Baru



4.7 Membuat Tiket Baru

Pada Gambar diatas Ticketing sukses dibuat, dengan permasalahan PC tidak Bisa koneksi.

STT - NF

4.3.5: Menu Status Laporan ticketing

#	Kode Ticket	Judul Ticket	Jenis Ticket	Status	Tgl. Permohonan	Aksi
1	#230104003	PC Tidak Bisa Koneksi	Lapor	Answered	04/01/2023 13:32:36	Lihat
2	#231221001	Laptop Tidak Bisa Koneksi	Lapor	Open	21/12/2023 13:50:39	Lihat
3	#231221003	PC Tidak Bisa Koneksi	Lapor	Open	21/12/2023 14:27:14	Lihat

4.8 Menu Status Laporan Ticketing

Pada menu status tiket terlihat beberapa list laporan ticketing yang masuk salah satunya yang sudah dibuat yaitu PC tidak bisa koneksi, dengan status tiket “Answered”.

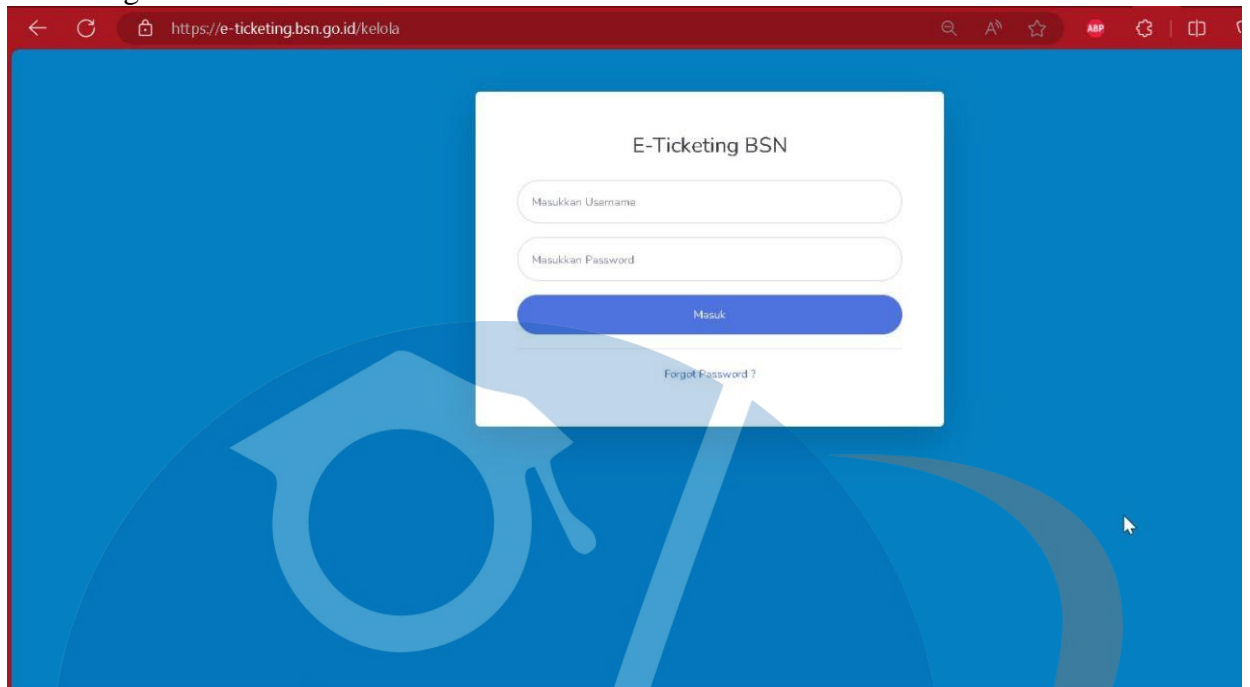
4.3.6: Menu List Laporan Ticketing

No.	Kode Ticket	Judul	Status Ticket	Tingkat Urgensi	Tgl. Permohonan Ticket	Tgl. Disposisi Tugas	Aksi
1	#231221003	PC Tidak Bisa Koneksi	Ongoing	Normal	21/12/2023 14:27:14	21/12/2023 14:31:47	≡
2	#231213001	Kecepatan internet lambat	Ongoing	Normal	13/12/2023 10:21:01	15/12/2023 08:03:38	≡
3	#231019001	Pengajuan Penempatan Storage Mandiri	Closed	Normal	19/10/2023 07:12:06	19/10/2023 08:17:42	≡
4	#230621001	Intranet / TNDE tidak dapat diakses	Ongoing	Normal	21/06/2023 08:12:21	26/06/2023 09:13:46	≡
5	#230515001	Pengajuan Penempatan Storage Mandiri	Closed	Normal	15/05/2023 11:06:54	16/05/2023 10:11:34	≡

4.9 Menu List Laporan Ticketing

Untuk ticketing PC tidak bisa Koneksi berhasil dibuat dan masuk dalam list laporan Tiket.

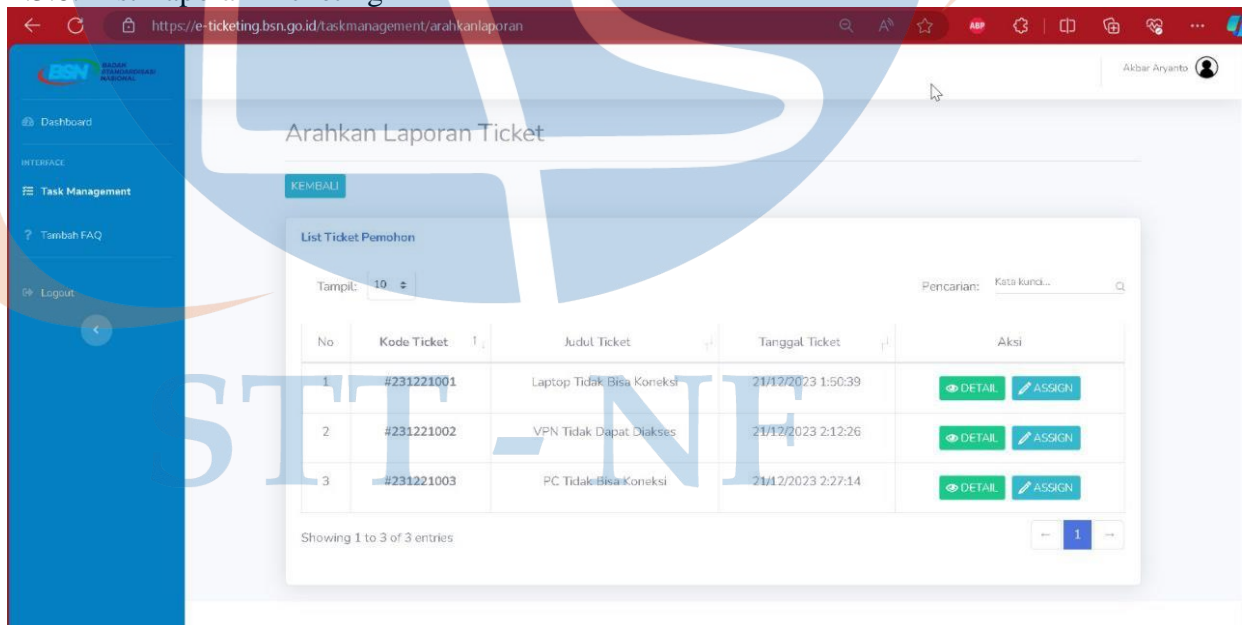
4.3.7: Login Teknisi IT



4.10 Login Teknisi IT

Pada menu Login ini untuk hanya bisa yang masuk admin teknisi yang mempunyai akses E-Ticketing BSN. Sebagaimana untuk jika ada laporan E-Ticketing maka akan masuk ke admin teknisi dan memproses laporan E-ticketing Tersebut.

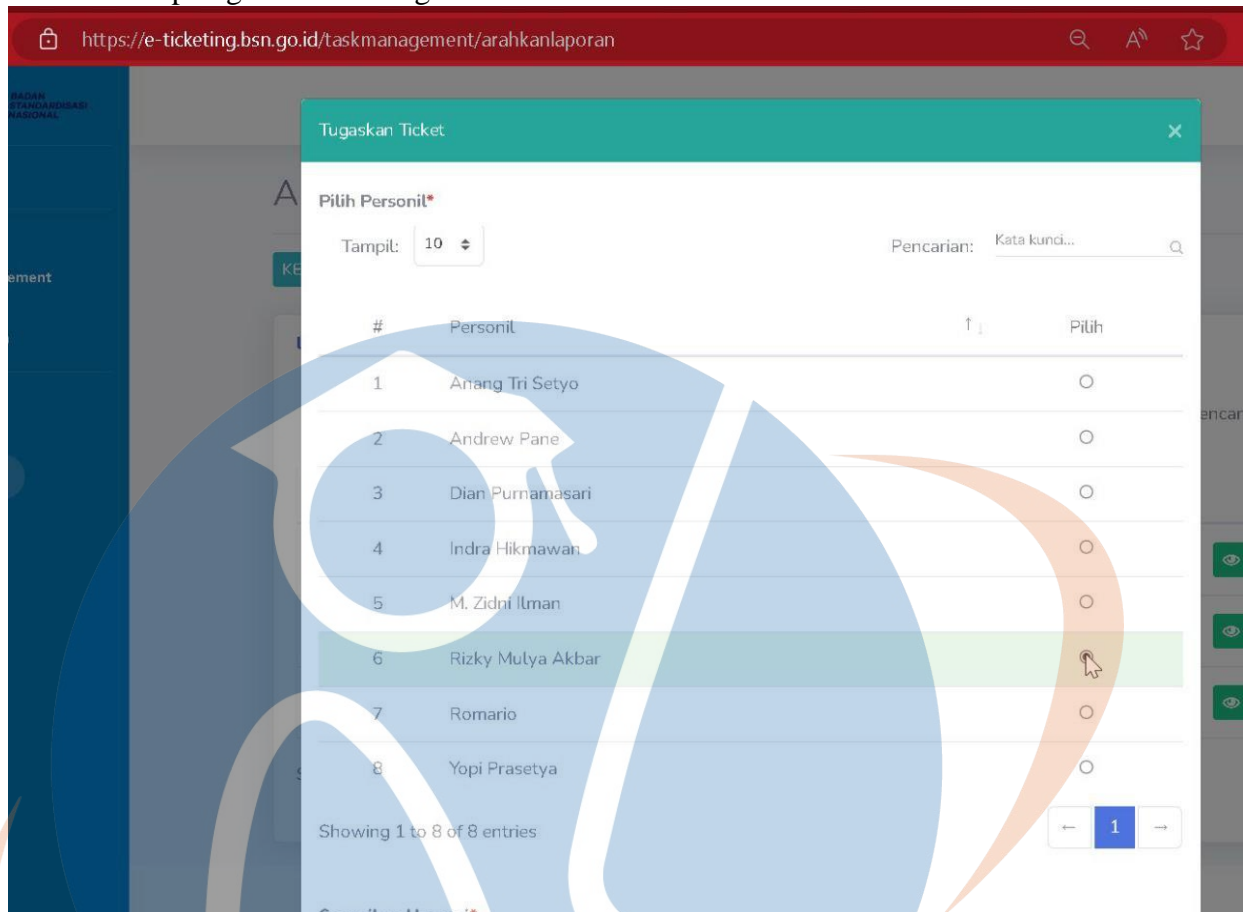
4.3.8: List Laporan Ticketing



4.11 List Laporan Ticketing

Berikut list laporan ticketing yang sudah masuk dan akan diproses oleh staff IT untuk *maintance* laporan yang masuk.

4.3.9: Menu petugas E-Ticketing BSN



4.12 Menu petugas E-Ticketing BSN

Berikut gambar petugas E-Ticketing yang akan memaintenance laporan E-Ticketing BSN yang masuk. Petugas akan dipilihkan oleh admin siapa yang akan mengatasi laporan E-Ticketing yang sudah masuk.

4.4 Pengujian Sistem

Rancangan pengujian dari penelitian sebelumnya bertujuan merancang Aplikasi Helpdesk Ticketing System Berbasis Web di Badan Standardisasi Nasional. Pada rancangan ini menghasilkan *output Ticketing Aplikasi Helpdesk* dan sistem berjalan dengan yang sudah dibuat pada rancangan Table Blackbox, Hasil Questioner Pengujian.

4.4.1 TABLE BLACKBOX

No	Skenario uji	Butir uji	Hasil uji	keterangan
1	Login User admin	User masuk ke halaman website Helpdesk BSN	BERHASIL	User berhasil masuk ke halaman Helpdesk BSN
2	Halaman Dashboard Utama	Menampilkan halaman utama	BERHASIL	Berhasil menampilkan halaman utama
3	Menu lapor/Request	Menu lapor berhasil di	BERHASIL	User berhasil mengakses

		akses oleh User		menu lapor atau Request
4	Membuat Tiket baru	User membuat Ticketing baru	BERHASIL	User berhasil membuat Ticketing
5	Menu Status Laporan ticketing	Laporan user masuk ke dalam menu status laporan ticketing	BERHASIL	Laporan user berhasil masuk ke dalam status laporan ticketing
6	Menu List Laporan Ticketing	Menampilkan laporan list ticketing yang masuk	BERHASIL	Berhasil menampilkan laporan list ticketing yang masuk
7	Login Teknisi IT	Menampilkan halaman login untuk teknisi IT	BERHASIL	Berhasil menampilkan halaman login untuk teknisi IT
8	List Laporan Ticketing	Menampilkan list laporan ticketing dihalaman teknisi IT	BERHASIL	Berhasil menampilkan list laporan ticketing dihalaman teknisi IT
9	Menu petugas E-Ticketing BSN	Menampilkan petugas E-ticketing BSN	BERHASIL	Menu berhasil ditampilkan untuk menu petugas E-ticketing BSN

Hasil Pengujian Blackbox dari 9 fitur aplikasi berjalan dengan baik atau 100% fitur dapat berfungsi dengan baik.

4.4.2 PENGUJIAN UAT (User Acceptance Test)

Pengujian UAT dilakukan melalui penyebaran survei kepada karyawan Badan Standardisasi Nasional untuk mengetahui apakah respons penggunaan terhadap sistem yang sudah dibangun telah menyelesaikan semua masalah yang terkait dengan penelitian ini.

Setelah melakukan pengujian maka penulis mengajukan pertanyaan questioner yang sudah dibuat sebelumnya maka penulis menyebarkan questioner ini kepada karyawan Badan standardisasi nasional dengan penilaian yang sudah dibuat oleh penulis. Berikut Hasil questioner yang sudah di sebarakan:

TABEL 4.5 Hasil Questioner

NO.	PERTANYAAN	JAWABAN RESPONDEN				
		SB	B	RR	KB	TB
1	bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Login user admin pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN	5	7	0	0	0
2	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Halaman Dashboard Utama pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN	5	7	0	1	0
3	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu lapor/Request pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN	4	8	0	0	0
4	Bagaimana Penilaian anda tentang fitur untuk bagian Membuat Tiket baru pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN	4	7	0	1	0
5	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu Status Laporan ticketing pada aplikasi website helpdesk yang ada di	2	10	0	0	0

	BSN					
6	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu List Laporan Ticketing pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN	3	9	0	0	0
7	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk Login bagian Teknisi IT pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN	2	9	0	1	0
8	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian List Laporan Ticketing pada aplikasi website yang ada di BSN	4	7	0	1	0
9	Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu petugas ETicketing BSN pada aplikasi website yang ada di BSN	2	10	0	0	0
		$3 \times 5 = 155$	$7 \times 4 = 296$	$0 \times 3 = 0$	$4 \times 2 = 8$	$0 \times 1 = 0$
		TOTAL = 459	MAX = $12 \times 5 \times 9 = 540$	$= (459/540) \times 100$	85%	

Dalam hasil questioner ini dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur yang diterapkan dan dikembangkan mendapatkan hasil yang sangat baik yaitu 85% aplikasi mendapatkan umpan balik yang baik.

BAB V

5.1 Kesimpulan

1. Pengembangan aplikasi *helpdesk ticketing system* berbasis *web* di badan standardisasi nasional dilakukan dengan tahapan pengumpulan data dengan wawancara, pengembangan aplikasi prototype aplikasi menggunakan PHP dan Database MySQL, dengan hasil pengujian blackbox testing didapat 100% aplikasi berjalan dengan baik.
2. Efektivitas pengembangan aplikasi helpdesk setelah dilakukan questioner terhadap pengguna aplikasi didapat tingkat penerimaan pengguna melalui User Acceptance Test didapat skor 85% artinya aplikasi efektif dan layak digunakan.

5.2 Saran

Saran penulis bagi yang ingin melakukan penelitian ini dengan Pengembangan aplikasi ticketing system berbasis web di badan standardisasi nasional adalah sebagai berikut:

- a. Pada penelitian ini penguji fungsi dari fitur – fitur pengembangan aplikasi helpdesk di badan standardisasi nasional sebagai aplikasi helpdesk.
- b. Penelitian ini diterapkan dilingkungan pekerjaan badan standardisasi nasional. Jika ingin diterapkan dalam kehidupan sehari hari atau yang lainnya penulis mengharapkan bisa lebih baik lagi kedepannya.
- c. Dalam pengembangan aplikasi helpdesk Ticketing system berbasis web di badan standardisasi nasional diharapkan dalam pengembangan pada penelitian ini diharapkan kedepannya bisa berkembang lebih baik lagi sehingga pengembangan aplikasi helpdesk ticketing tersebut dapat dijalankan dengan baik lagi.

STT - NF

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sigit Nugraha, 2018. SISTEM PAKAR DIAGNOSIS GIZI PADA BALITA MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR DENGAN MESIN INFERENSI FORWARD CHAINING BERBASIS WEBSITE. Program Studi Teknik Informatika S1, Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.
- [2] Daniel Rudjiono¹, Heru Saputro², 2020. PENGEMBANGAN DESAIN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMAS DAN PROMOSI (Studi Kasus: PT. Nada Surya Tunggal Kecamatan Pringapus). Progdik Komputer Grafis STEKOM Semarang.
- [3] Dimas Wahyu Wibowo¹, Eka Larasati A², Ridwan Rismanto³, 2020. PENGEMBANGAN VIRTUAL REALITY SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN HEWAN MENGGUNAKAN AFRAME. Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.
- [4] Nafisah Yuliani, Yunita Sari, 2019. PELATIHAN APLIKASI MOBILE IOS MENGGUNAKAN PEMROGRAMAN SWIFT DALAM MEMBENTUK KOMPETENSI DIRI BAGI SISWA SMKN 34 JAKARTA. Universitas Persada Indonesia Y.A.I Jakarta.
- [5] Rozi A. Zaenal & Comunity Smit Dev, 2015. "Bootstrap Design Framework", Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [6] <https://bsn.go.id/main/berita/detail/11517/tentang-bsn>
- [7] Harri Hidayat¹, Hartono², Sukiman³, 2017. "Pengembangan Learning Management System (LMS) Untuk Bahasa Pemrograman PHP", STMIK IBBI.
- [8] Meidyan Permata Putri, Ebtaria Nadeak, Malahayati, Nurlaili Rahmi, Arsia Rini, Diah Novita Sari, Kurniati, Herlinda Kusmiati, Rendy Almaheri Adhi Pratama, 2023. SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA MENGGUNAKAN MySQL. WIDINA MEDIA UTAMA.
- [9] Selli Mariko, 2019. "APLIKASI WEBSITE BERBASIS HTML DAN JAVASCRIPT UNTUK MENYELESAIKAN FUNGSI INTEGRAL PADA MATA KULIAH KALKULUS". Universitas Indraprasta PGRI.
- [10] Ariansyah¹, Fajriyah², Febby Satryadi Prasetyo³, 2017. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDATAAN ALUMNI PADA STIE PRABUMULIH BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN BOOTSTRAP". Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer STMIK Prabumulih.
- [11] Nur Hikmah¹, Agus Suradika², R. Andi Ahmad Gunadi³. "METODE AGILE UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS GURU MELALUI BERBAGI PENGETAHUAN (KNOWLEDGE SHARING)". Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta¹²³.

LAMPIRAN

1. Program LOGIN

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Masuk extends MX_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->library('form_validation');
        $this->load->model('auth_model', 'm_auth');
        $this->load->model('user_model', 'm_user');
    }
    public function index()
    {
        if ($this->session->logged_in) {
            if($this->session->sess == 'personil') {
                redirect('dashboard');
            } else {
                redirect('pengguna/dashboard');
            }
        }

        $this->form_validation->set_rules('email','Email','required|trim');
        $this->form_validation->set_rules('password','Password','required|trim');
        if($this->form_validation->run()==false){
            $data['title'] = "E-Ticketing";
            $this->load->view('auth_header',$data);
            $this->load->view('v_login',$data);
            $this->load->view('auth_footer');
        } else {
            $this->_login();
        }
    }

    private function _login() {
        $email = $this->input->post('email');
        $password = $this->input->post('password');
        //$user = $this->db->get_where('user',['email' => $email])->row_array();

        $uid = trim($this->input->post('email', TRUE));
        $ldapservers = '10.1.1.2';
        $ldapuser = "bsn.local\\" . $uid;
        $ldappass = $this->input->post('password', TRUE);
        $ldaptree = "DC=BSN,DC=local";

        $ldapconn = ldap_connect($ldapservers);
```

```

ldap_set_option($ldapconn, LDAP_OPT_REFERRALS, 0);
ldap_set_option($ldapconn, LDAP_OPT_PROTOCOL_VERSION, 3);

//Konek ke server LDAP
if($ldapconn){
    //Jika Konek dengan username password LDAP
    if($ldapbind = ldap_bind($ldapconn, $ldapuser, $ldappass)){
        //Get Entries LDAP
        $filter = "(sAMAccountName=$uid)";
        $attr = array("cn", "mail", "l", "userPrincipalName");
        $result = ldap_search($ldapconn,$ldaptree,$filter, $attr)
or die ("Error in search query: ".ldap_error($ldapconn));
        $data = ldap_get_entries($ldapconn, $result);
        //cek di DB
        $cekdata = $this->m_auth->cek_user($uid);
        if(!empty($cekdata)) :
            for ($i=0; $i<$data["count"]; $i++)
            {
                $dataldap['id']           = $cekdata['id'];
                $dataldap['name']          = $cekdata['name'];
                $dataldap['email']         = $cekdata['email'];
                $dataldap['image']         = $cekdata['image'];
                $dataldap['role_id']       = $cekdata['role_id'];
                $dataldap['sess']          = 'pegawai';
            }
            $this->session->set_userdata($dataldap);
            $this->session->logged_in = true;
            if($user['role_id']==1){
                redirect('pengguna/dashboard');
            }else{
                redirect('pengguna/dashboard');
            }
        }

        else :

            $cekdata2 = $this->m_auth->cek_user($uid);
            for ($i=0; $i<$data["count"]; $i++)
            {
                $dataldap['name']          =
$data[$i]["cn"][0];

                $dataldap['username']      = $uid;
                $dataldap['email']         =
$data[$i]["mail"][0];

                $dataldap['image']         = "default.jpg";
                $dataldap['role_id']       = "2";
                $dataldap['is_active']     = "1";
                $dataldap['date_created']  = time();
            }
            $this->m_user->simpan($dataldap);

```

```

        // $this->session->set_userdata($dataldap);
        $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-success" roles="alert">Selamat akun anda telah diaktifasi.
Mohon login lagi untuk masuk.</div>');
        redirect('masuk');
    endif;

    }else{

        $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert
alert-danger" roles="alert">Username/password salah. Silakan coba
lagi.</div>');
        redirect('masuk');
    }
    }else{
        $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
danger" roles="alert">Not connect to Server!</div>');
        redirect('masuk');
    }
}

public function do_logout(){
    $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
success" roles="alert">Anda telah logout</div>');
    $this->session->sess_destroy();
    redirect('masuk');
}
}
}

```

2. Program tampilan Halaman

```

<!-- Vendor AmChart -->
<script src="<?=
base_url(); ?>assets/back_template/vendor/amcharts4/core.js"></script>
<script src="<?=
base_url(); ?>assets/back_template/vendor/amcharts4/charts.js"></script>
<script src="<?=
base_url(); ?>assets/back_template/vendor/amcharts4/themes/animated.js"></scrip
t>
<script src="<?= base_url(); ?>assets/back_template/js/dashboard.js"></script>

<!-- Begin Page Content -->
<div class="container-fluid">

```

```

<section id="chart" class="chart">
  <div class="container">

    <div class="section-title">
      <h2>Statistik</h2>
    </div>

    <!-- Content Row -->
    <div class="row">
      <!-- Ticket Issued -->
      <div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
        <div class="card border-left-danger shadow h-100 py-2">
          <div class="card-body">
            <div class="row no-gutters align-items-center">
              <div class="col mr-2">
                <div class="text-xs font-weight-bold text-
danger text-uppercase mb-1">Ticket Issued</div>
                <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-
gray-800">10</div>
              </div>
              <div class="col-auto">
                <!-- <i class="fas fa-calendar fa-2x text-
gray-300"></i> -->
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
      <!-- Ticket Ongoing -->
      <div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
        <div class="card border-left-warning shadow h-100 py-2">
          <div class="card-body">
            <div class="row no-gutters align-items-center">
              <div class="col mr-2">
                <div class="text-xs font-weight-bold text-
warning text-uppercase mb-1">Ticket Ongoing</div>
                <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-
gray-800">15</div>
              </div>
              <div class="col-auto">
                <!-- <i class="fas fa-dollar-sign fa-2x
text-gray-300"></i> -->
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```



```

<!-- Ticket Closed -->
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
  <div class="card border-left-primary shadow h-100 py-2">
    <div class="card-body">
      <div class="row no-gutters align-items-center">
        <div class="col mr-2">
          <div class="text-xs font-weight-bold text-
primary text-uppercase mb-1">Ticket Closed</div>
          <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-
gray-800">18</div>
        </div>
        <div class="col-auto">
          <!-- <i class="fas fa-comments fa-2x text-
gray-300"></i> -->
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

<!-- Jumlah Tiket Hari Ini -->
<div class="col-xl-3 col-md-6 mb-4">
  <div class="card border-left-success shadow h-100 py-2">
    <div class="card-body">
      <div class="row no-gutters align-items-center">
        <div class="col mr-2">
          <div class="text-xs font-weight-bold text-
success text-uppercase mb-1">Jumlah Tiket Hari Ini</div>
          <div class="h5 mb-0 font-weight-bold text-
gray-800">5</div>
        </div>
        <div class="col-auto">
          <!-- <i class="fas fa-dollar-sign fa-2x
text-gray-300"></i> -->
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

<div class="row">

  <div class="col-lg-12">
    <!-- Jumlah Ticket Solved / Tidak Solved -->
    <div class="card shadow mb-4">
      <!-- Card Header - Accordion -->
      <a href="#collapseCard1" class="d-block card-header py-
3" data-toggle="collapse" role="button" aria-expanded="true" aria-

```

```

controls="collapseCard1">
    <h6 class="m-0 font-weight-bold text-
primary">Jumlah Ticket Solved / Tidak Solved</h6>
    </a>
    <!-- Card Content - Collapse -->
    <div class="collapse" id="collapseCard1">
        <div class="card-body">
            <div id="piechart1" class="piechart1"
style="width: 100%; height: 300px; padding: 30px;"></div>
        </div>
    </div>
</div>
<!-- Jumlah Ticket Solved By It / Self Solved -->
<div class="card shadow mb-4">
    <!-- Card Header - Accordion -->
    <a href="#collapseCard2" class="d-block card-header py-
3" data-toggle="collapse" role="button" aria-expanded="true" aria-
controls="collapseCard2">
        <h6 class="m-0 font-weight-bold text-
primary">Jumlah Ticket Solved By It / Self Solved</h6>
    </a>
    <!-- Card Content - Collapse -->
    <div class="collapse" id="collapseCard2">
        <div class="card-body">
            <div id="piechart2" class="piechart2"
style="width: 100%; height: 300px; padding: 30px;"></div>
        </div>
    </div>
</div>
<!-- Kategori Permasalahan -->
<div class="card shadow mb-4">
    <!-- Card Header - Accordion -->
    <a href="#collapseCard3" class="d-block card-header py-
3" data-toggle="collapse" role="button" aria-expanded="true" aria-
controls="collapseCard3">
        <h6 class="m-0 font-weight-bold text-
primary">Kategori Permasalahan</h6>
    </a>
    <!-- Card Content - Collapse -->
    <div class="collapse" id="collapseCard3">
        <div class="card-body">
            <div id="chart1" class="chart1" style="width:
100%; height: 300px; padding: 30px;"></div>
        </div>
    </div>
</div>
</div>

```



```

/script>
<script src="<?=  

base_url('assets/global_assets/js/plugins/notifications/sweet_alert.min.js'); ?  

"></script>

<div class="container-fluid">

  <section id="listlaporan" class="listlaporan">
    <div class="container">

      <div class="section-title">
        <h2>List Laporan Ticket</h2>
        <hr>
      </div>

      <?=$this->session->flashdata('message'); ?>
      <!-- List Laporan DataTables -->
      <div class="card shadow mb-4">
        <div class="card-header py-3">
          <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">List Laporan  

Ticket</h6>
        </div>
        <div class="card-body">
          <div class="table-responsive">
            <table class="table table-bordered" id="tbl-list"
width="100%" cellspacing="0">
              <thead>
                <tr>
                  <th>No.</th>
                  <th>Kode Ticket</th>
                  <th>Judul</th>
                  <th>Status Ticket</th>
                  <th>Tingkat Urgensi</th>
                  <th>Tgl. Permohonan Ticket</th>
                  <th>Tgl. Disposisi Tugas</th>
                  <th>Aksi</th>
                </tr>
              </thead>
              <tbody></tbody>
            </table>
          </div>
        </div>
      </div>

      <div id="mdl-detail" class="modal fade" tabindex="-1">
        <div class="modal-dialog modal-lg">
          <?=$form_open('admin/faq/save', array('id' => 'frm-  

detail'))); ?>

```

```

        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header bg-teal-400">
                <h6 class="text-light font-weight-bold modal-
title">Lihat Tiket</h6>
                <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal">&times;</button>
            </div>

            <div class="modal-body">
                <input type="hidden" name="id" id="id">
                <div class="row">
                    <div class="col-12">
                        <div class="form-group row">
                            <label class="col-form-label font-
weight-bold col-lg-2">Kode Ticket :</label>
                            <div class="col-lg-10">
                                <input type="text"
name="kode_tiket" id="kode_tiket" class="form-control" required="" disabled>
                                </div>
                            </div>
                        <div class="form-group row">
                            <label class="col-form-label font-
weight-bold col-lg-2">Nama Pemohon :</label>
                            <div class="col-lg-10">
                                <input type="text" name="nama"
id="nama" class="form-control" required="" disabled>
                                </div>
                            </div>
                        <div class="form-group row">
                            <label class="col-form-label font-
weight-bold col-lg-2">Tanggal Ticket :</label>
                            <div class="col-lg-10">
                                <input type="text"
name="tanggal_tiket" id="tanggal_tiket" class="form-control" required=""
disabled>
                                </div>
                            </div>
                        <div class="form-group row">
                            <label class="col-form-label font-
weight-bold col-lg-2">Masalah :</label>
                            <div class="col-lg-10">
                                <div class="masalah"></div>
                            </div>
                        </div>
                    </div>
                </div>
            </div>
        </div>

```

```

        <div class="modal-footer">
            <button type="button" class="btn btn-link" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
        </div>
    </div>
    <?= form_close(); ?>
</div>
</div>
</section>
</div>
<script type="text/javascript">
    "use strict"
    var table

    $(function() {
        // Setting datatable defaults
        $.extend($.fn.dataTable.defaults, {
            autoWidth: false,
            language: {
                search: '<span>Pencarian:</span> _INPUT_',
                searchPlaceholder: 'Kata kunci...',
                lengthMenu: '<span>Tampil:</span> _MENU_',
                paginate: {
                    'first': 'Pertama',
                    'last': 'Terakhir',
                    'next': $('html').attr('dir') == 'rtl' ? '&larr;' :
&rarr;',
                    'previous': $('html').attr('dir') == 'rtl' ? '&rarr;' :
&larr;'
                }
            }
        })

        table = $('#tbl-list').DataTable({
            processing: true,
            serverSide: true,
            deferRender: true,
            responsive: true,
            pageLength: 10,
            paging: true,
            searching: true,
            ordering: true,
            info: true,
            autoWidth: false,

```

```

ajax: {
    url: '<?=' base_url("admin/listlaporan/dt_listLaporan"); ?>',
    type: 'POST',
    data: function(d) {
        d.template_priv = 1;
        d.jawab_priv = 1;
        d.detail_priv = 1;
    }
},
columns: [{
    data: 'no',
    name: 'no',
    class: 'text-center'
},
{
    data: 'kodeTicket',
    name: 'kodeTicket',
    class: 'text-center font-weight-bold'
},
{
    data: 'judul',
    name: 'judul',
    class: 'text-center'
},
{
    data: 'status',
    name: 'status',
    class: 'text-center'
},
{
    data: 'urgensi',
    name: 'urgensi',
    class: 'text-center',
    render: function(data, type, row, meta) {
        if ( data == 'Low' ) return '<span class="badge badge-success">' + data + '</span>';
        if ( data == 'Normal' ) return '<span class="badge badge-warning">' + data + '</span>';
        if ( data == 'High' ) return '<span class="badge badge-danger">' + data + '</span>';
    }
},
{
    data: 'waktuPermohonan',
    name: 'waktuPermohonan',
    class: 'text-center',
    render: function(data, type, row, meta) {
        return moment(data).format('DD/MM/YYYY HH:mm:ss')
    }
}
}

```

```

    },
    {
      data: 'waktuDisposisi',
      name: 'waktuDisposisi',
      class: 'text-center',
      render: function(data, type, row, meta) {
        return moment(data).format('DD/MM/YYYY HH:mm:ss')
      }
    },
    {
      data: 'aksi',
      name: 'aksi',
      class: 'text-center',
      render: function(data, type, row, meta) {
        var btnList = $(data);
        if (row.jenis_layanan_id === null) {
          btnList.find('.btn-template').hide();
        }
        return btnList.prop('outerHTML');
      }
    },
  ],
  columnDefs: [{
    'sortable': false,
    'searchable': false,
    'targets': [0, -1]
  }],
  order: [
    [1, 'asc']
  ]
});

table.on('draw.dt', function() {
  var info = table.page.info();
  table.column(0, {
    search: 'applied',
    order: 'applied',
    page: 'applied'
  }).nodes().each(function(cell, i) {
    cell.innerHTML = i + 1 + info.start
  })
});

function parseDetail(r, id) {
  $('#kode_tiket').val(id)
  $('#nama').val(r.name)
  $('#masalah').html(r.description)
  $('#tanggal_tiket').val(r.created_at)
}

```



```

$( '#tbl-list' )
.delegate( 'a.btn-detail', 'click', function( e ) {
    e.preventDefault()

    getDetail( $( this ).data( 'id' ),
base_url( "admin/listlaporan/getDetailTicket" ))
    .then( function( response ) {
        if ( response.success ) {
            $( '.modal-title' ).text( 'Lihat Ticket' )
            parseDetail( response.data, response.id )
            $( '#mdl-detail' ).modal( 'show' );
        } else {
            swalInit.fire( {
                title: 'Terjadi Kesalahan',
                icon: 'error',
                html: response.message
            } );
        }
    })
    .catch( function( err ) {
        console.log( err )
    })
})
.delegate( 'a.btn-template', 'click', function( e ) {
    e.preventDefault()
    window.open( base_url( 'listlaporan/templatejawaban?ticketId=' +
$( this ).data( 'id' ) ), '_blank' )
})
.delegate( 'a.btn-jawab', 'click', function( e ) {
    e.preventDefault()
    window.open( base_url( 'listlaporan/ketikjawaban?ticketId=' +
$( this ).data( 'id' ) ), '_blank' )
})

    })
</script>

```

4. Program menu tiket baru

```

<!-- Begin Page Content -->
<div class="container-fluid">

    <section id="ketikjawaban" class="ketikjawaban">
        <div class="container">
            <?= $this->session->flashdata( 'message' ); ?>
            <?php if ( isset( $trTicket ) ) : ?>

```

```

        <div class="form-group">
            <label class="font-weight-bold" for="judul">Judul
Ticket</label>
            <input type="text" class="form-control" id="judul" value="<?=$trTicket->title ?>" readonly>
        </div>
        <div class="form-group">
            <label class="font-weight-bold" for="deskpertanyaan">Deskripsi
Pertanyaan</label>
            <textarea name="" id="" class="form-control" readonly><?=$strip_tags($trTicket->description) ?></textarea>
        </div>
        <div class="form-group">
            <label class="font-weight-bold"
for="attachment">Attachment</label><br>
            <?php foreach($ticketAttachment as $attachment) : ?>
                <a href="<?=$base_url($attachment->path_attachment) ?>"
target="_blank"><?=$attachment->detail_attachment ?></a>
                <?php if (next($ticketAttachment)) {
                    echo ', '; // Add comma for all elements instead of last
                }?>
            <?php endforeach; ?>
        </div>
        <hr>
        <?php if (is_null($trJawaban)) : ?>
            <?=$form_open('listlaporan/ketikjawaban?ticketId='.encode($trTicket->id)); ?>
            <div class="form-group">
                <label for="deskjawaban">Tulis Jawaban Ticket</label>
                <textarea name="text" id="summernote" class="form-
control"></textarea>
                <?=$form_error('text', '<small class="text-danger pl-3">',
'</small>'); ?>
            </div>
            <button type="submit" class="btn bg-success text-
light">Submit</button>
            <?php else : ?>

            <?php
// KALO FAQNYA NULL TAMPILIN KETIKJAWABAN
if (is_null($trJawaban->faq_id)) :
?>
            <div class="form-group">
                <label for="deskjawaban">Jawaban Ticket</label><br>
                <?=$html_entity_decode($trJawaban->jawab) ?>
            </div>
            <div class="form-group">
                <label for="judul">Waktu Jawab</label>

```

```

        <input type="text" class="form-control" value="<?=$trJawaban->waktu_jawab ?>" readonly>
    </div>
    <?php else: ?>
        <div class="form-group">
            <label>Sudah terjawab di menu jawaban menggunakan
template, klik <a href="<?=$
base_url('listlaporan/templatejawaban?ticketId='.encode($trTicket-
>id)) ?>">disini</a> untuk melihat jawban</label>
        </div>
        <?php endif; ?>
    <?php endif; ?>
    <a href="<?=$ base_url('listlaporan') ?>" class="btn btn-
warning">Kembali</a>
    <?=$ form_close(); ?>
    <?php else: ?>
        <div class="alert alert-danger text-center mt-4" role="alert">
            Data Tiket Tidak Ditemukan
        </div>
        <a href="<?=$ base_url('listlaporan') ?>" class="btn btn-
warning">Kembali</a>
    <?php endif; ?>
</div>
</section>
</div>
<script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
        $('#summernote').summernote({
            toolbar: [
                ['font', ['bold', 'underline', 'clear']],
                ['fontname', ['fontname']],
                ['color', ['color']],
                ['para', ['ul', 'ol', 'paragraph']],
                ['table', ['table']],
                ['insert', ['link', 'picture', 'video']],
                ['view', ['fullscreen', 'help']],
            ],
        });
    });
</script>

```

5. Program Menu Status Laporan ticketing

```
<main id="main">
  <!-- ===== Status Ticket ===== -->
  <section id="status-section" class="status-section">
    <div class="container aos-init aos-animate" data-aos="zoom-in">
      <div class="section-title-white">
        <h2>Status Ticket</h2>
      </div>
      <div class="row">
        <div class="col-lg-12">
          <div class="table-responsive">
            <div class="card">
              <div class="card-body">
                <table class="table table-hover table-style
table-bordered" id="tbl-list" width="100%" cellspacing="0">
                  <thead>
                    <tr>
                      <th>#</th>
                      <th>Kode Ticket</th>
                      <th>Judul Ticket</th>
                      <th>Jenis Ticket</th>
                      <th>Status</th>
                      <th>Tgl. Permohonan</th>
                      <th>Aksi</th>
                    </tr>
                  </thead>
                  <tbody></tbody>
                </table>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </section>
</main>
<div class="overlay-bsn"></div>
<script>
  // Set BG full cover on body elem
  document.body.style.background =
"url('../assets/user_template/img/bg.png')";
</script>
```

6. Program Menu List Laporan Ticketing

```
<?php
class Listlaporan extends MX_Controller
{
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->functions->check_session();
        $this->load->model('m_list', 'mdl');
        $this->load->library('datatables');

        date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
    }

    function index()
    {
        // Content ( Folder => Files)
        $data = [
            'main_content' => 'listlaporan/index',
            'personil'=>$this->db->get_where('personil',['id'=>$this->session-
            >id])->row_array()
        ];

        // Get Back Template
        $this->load->view('back_template/template', $data);
    }

    public function dt_listLaporan()
    {
        if (!$this->input->is_ajax_request()) show_404();

        $template_priv = $this->input->post('template_priv', TRUE);
        $jawab_priv = $this->input->post('jawab_priv', TRUE);
        $detail_priv = $this->input->post('detail_priv', TRUE);
        $statusId = $this->input->post('statusId', TRUE);

        $template_button = ($template_priv == 1) ? '<a
href="javascript:void(0)" data-id="$1" class="dropdown-item btn-template"><i
class="icon-book"></i>Balas Dengan Template</a><li>' : '';
        $jawab_button = ($jawab_priv == 1) ? '<a href="javascript:void(0)"
data-id="$1" class="dropdown-item btn-jawab"><i class="icon-pencil"></i>Ketik
Jawaban</a><li>' : '';
        $detail_button = ($detail_priv == 1) ? '<a
href="javascript:void(0)" data-id="$1" class="dropdown-item btn-detail"><i
class="icon-eye"></i>Detail</a><li>' : '';
        $this->datatables->add_column('no', '');
    }
}
```

```

$this->datatables
->select('
    tr.id as id,
    l.jenis_layanan_id,
    t.id as kode, CONCAT("#", t.id) as kodeTicket,
    p.name as pemohon, t.title as judul,
    s.status, u.urgensi,
    j.id as jawaban_id,
    t.created_at as waktuPermohonan,
    tr.waktu_disposisi as waktuDisposisi
')
->from('tr_ticket tr')
->join('ticket t', 'tr.ticket_id = t.id')
->join('tr_jawaban j', 'j.tickettr_id = tr.id', 'LEFT')
->join('tr_layanan l', 'l.ticket_id = t.id', 'LEFT')
->join('pegawai p', 't.pegawai_id = p.id')
->join('urgensi u', 'tr.urgensi_id = u.id')
->join('m_status s', 't.status_id = s.id')
->where('tr.personil_id', $this->session->id);

if (($template_priv == 1) || ($jawab_priv == 1) || ($detail_priv ==
1)) :
    $this->datatables->add_column('aksi', '<div class="list-icons"><div
class="dropdown"><a href="javascript:void(0)" class="list-icons-item" data-
toggle="dropdown"><i class="icon-menu9"></i></a><div class="dropdown-menu
dropdown-menu-right">' . $template_button . $jawab_button . $detail_button .
'</div></div></div>', 'encode(id)');
endif;

header('Content-Type: application/json');
echo $this->datatables->generate();
}

public function dt_listFaq() {
    if (!$this->input->is_ajax_request()) show_404();

    $pilih_priv = $this->input->post('pilih_priv', TRUE);
    $pilih_button = ($pilih_priv == 1) ? '<input type="radio" value="$1"
data-id="$1" class="check-item check-faq" name="faq_id" required>' : '';

    $this->datatables
->select('f.id, f.judul, f.isi')
->from('m_faq f')
;

    // USE THIS IF FAQ TRACKS TO MASALAH
    //$this->datatables
    // ->select(['f.id', 'm.masalah', 'f.judul', 'f.isi'])
    // ->from('m_faq f')

```

```

// ->join('tr_faq tr_f', 'tr_f.faq_id = f.id', 'LEFT')
// ->join('tr_masalah tr_m', 'tr_m.id = tr_f.tr_masalah_id', 'LEFT')
// ->join('m_masalah m', 'm.id = tr_m.masalah_id', 'LEFT')
//;

if ($pilih_priv == 1) :
    $this->datatables->add_column('pilih', $pilih_button, 'encode(id)');
endif;

$this->datatables->add_column('no', '');

header('Content-Type: application/json');
echo $this->datatables->generate();
}

public function ketikjawaban()
{
    $trTicketId = decode($this->input->get('ticketId'));

    $personil = $this->db->get_where('personil', ['id'=>$this->session->id])->row_array();
    $trTicket = $this->mdl->find($trTicketId);
    if (empty($trTicket)) {
        // Content ( Folder => Files)
        $data = [
            'main_content' => 'listlaporan/ketikjawaban',
            'personil' => $personil
        ];

        // Get Back Template
        return $this->load->view('back_template/template', $data);
    }

    if ($this->input->method() === 'post') :

        $validate = $this->form_validation;
        $rules = [
            [
                'field' => 'text',
                'label' => 'Jawaban',
                'rules' => 'required'
            ],
        ];
        $this->functions->alert($validate);
        $validate->set_rules($rules);
        if ($validate->run() == false) :

            $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert

```

```

alert-danger" role="alert">'.
        validation_errors().</div>');

else :

    $this->db->trans_begin();
    $dataJawaban = [
        'jawab' => $this->input->post('text'),
    ];

    // SAVE MASTER JAWABAN
    $jawabanId = $this->mdl->save('m_jawab', $dataJawaban, true);

    // SET ANSWERED DATA ON JAWABAN_ID
    $dataTrJawaban = [
        'tickettr_id' => $trTicketId,
        'jawaban_id' => $jawabanId,
        'waktu_jawab' => date('Y-m-d H:i:s'),
    ];
    $this->mdl->save('tr_jawaban', $dataTrJawaban);

    // CHANGE STATUS TO ANSWERED
    $this->mdl->update('ticket', [
        'modified_at' => date('Y-m-d H:i:s'),
        'status_id' => 3
    ], ['id' => $trTicket->ticket_id]);

    if ($this->db->trans_status() === FALSE) :
        $this->db->trans_rollback();
        $result['console_message'] = 'Data gagal disimpan [Rollback
DB]';
        $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert
alert-danger" role="alert">
            Jawaban gagal dibuat</div>');
    else :
        $this->db->trans_commit();
        $result['console_message'] = 'Data berhasil disimpan
[Commit DB]';
        $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert
alert-success" role="alert">
            Jawaban berhasil dibuat</div>');
    endif;

endif;
endif;

// Content ( Folder => Files)
$data = [
    'main_content' => 'listlaporan/ketikjawaban',

```



```

        'personil' => $personil,
        'trTicket' => $trTicket,
        'ticketAttachment' => $this->db->get_where('tr_ticket_attachment',
['ticket_id' => $trTicket->ticket_id])->result(),
        'trJawaban' => $this->mdl->findAnswer($trTicketId)
    ];

    // Get Back Template
    $this->load->view('back_template/template', $data);
}

public function templatejawaban()
{
    $trTicketId = decode($this->input->get('ticketId'));

    $personil = $this->db->get_where('personil', ['id' => $this->session->id])->row_array();
    $trTicket = $this->mdl->find($trTicketId);
    if (empty($trTicket)) {
        // Content ( Folder => Files)
        $data = [
            'main_content' => 'listlaporan/templatejawaban',
            'personil' => $personil
        ];

        // Get Back Template
        return $this->load->view('back_template/template', $data);
    }

    if ($this->input->method() === 'post') :

        $validate = $this->form_validation;
        $rules = [
            [
                'field' => 'faq_id',
                'label' => 'FAQ',
                'rules' => 'required'
            ],
        ];
    ];
    $this->functions->alert($validate);
    $validate->set_rules($rules);
    if ($validate->run() == false) :

        $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert alert-danger" role="alert">'.
            validation_errors().'</div>');

    else :

```

```

        $this->db->trans_begin();

        // SET ANSWERED DATA ON FAQ_ID
        $dataTrJawaban = [
            'tickettr_id' => $trTicketId,
            'faq_id' => decode($this->input->post('faq_id')),
            'waktu_jawab' => date('Y-m-d H:i:s'),
        ];
        $this->mdl->save('tr_jawaban', $dataTrJawaban);

        // CHANGE STATUS TO ANSWERED
        $this->mdl->update('ticket', [
            'modified_at' => date('Y-m-d H:i:s'),
            'status_id' => 3
        ], ['id' => $trTicket->ticket_id]);

        if ($this->db->trans_status() === FALSE) :
            $this->db->trans_rollback();
            $result['console_message'] = 'Data gagal disimpan [Rollback
DB]';
            $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert
alert-danger" role="alert">
                Jawaban gagal dibuat</div>');
        else :
            $this->db->trans_commit();
            $result['console_message'] = 'Data berhasil disimpan
[Commit DB]';
            $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert
alert-success" role="alert">
                Jawaban berhasil dibuat</div>');
        endif;
    endif;
endif;

// Content ( Folder => Files)
$data = [
    'main_content' => 'listlaporan/templatejawaban',
    'personil' => $personil,
    'trTicket' => $trTicket,
    'ticketAttachment' => $this->db->get_where('tr_ticket_attachment',
['ticket_id' => $trTicket->ticket_id])->result(),
    'trJawaban' => $this->mdl->findAnswerTemplate($trTicketId)
];

// Get Back Template
$this->load->view('back_template/template', $data);
}

```

```

public function getDetailTicket() {

    if (!$this->input->is_ajax_request()) show_404();

    $id          = decode($this->input->post('id'));

    $cek         = $this->db
        ->select('t.*, p.name')
        ->join('ticket t', 't.id = tr.ticket_id', 'LEFT')
        ->join('pegawai p', 't.pegawai_id = p.id')
        ->get_where('tr_ticket tr', ['tr.id' => $id]);

    if ($cek->num_rows() > 0) :
        $result['success'] = true;
        $result['data']    = $cek->row_array();
        $result['id']      = '#' . $result['data']['id'];
    else :
        $result['success'] = false;
        $result['message'] = 'Data tidak dapat ditemukan';
    endif;

    header('Content-Type: application/json');
    echo json_encode($result);
}
}

```

7. Program Login Teknisi IT

```

<!-- Begin Page Content -->
<div class="container-fluid">

    <section id="laporantiappersonil" class="laporantiappersonil">
        <div class="container">
            <div class="section-title">
                <h2>Laporan Tiap Personil</h2>
                <p style="display: none;">Magnam dolores commodi
suscipit. Necessitatibus eius consequatur ex aliquid fuga eum quidem. Sit
sint consectetur velit. Quisquam quos quisquam cupiditate. Et nemo qui
impedit suscipit alias ea. Quia fugiat sit in iste officiis commodi
quidem hic quas.</p>
                <hr>
            </div>

            <!-- Laporan Tiap Personil DataTables -->
            <div class="card shadow mb-4">

```

```

<div class="card-header py-3">
  <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Data
Laporan</h6>
</div>
<div class="card-body">
  <div class="table-responsive">
    <table class="table table-bordered"
id="dataTable" width="100%" cellspacing="0">
      <thead>
        <tr>
          <th>Nama Personil</th>
          <th>Kode Tiket</th>
          <th>Judul Tiket</th>
          <th>Waktu Lapor</th>
          <th>Waktu Jawab</th>
          <th>Action</th>
        </tr>
      </thead>
      <tbody>
        <tr>
          <td>Tiger Nixon</td>
          <td>Kode Tiket</td>
          <td>Judul Tiket</td>
          <td>17-11-2020 14:20</td>
          <td>17-11-2020 15:30</td>
          <td>
            <a href="#" class="d-none d-sm-
inline-block btn btn-sm btn-primary shadow-sm"><i class="fas fa-download
fa-sm text-white-50"></i> Generate Report</a>
          </td>
        </tr>
      </tbody>
    </table>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>
</div>

```

8. Program List Laporan Ticketing

```
<?php
class Listlaporan extends MX_Controller
{
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->functions->check_session();
        $this->load->model('m_list', 'mdl');
        $this->load->library('datatables');

        date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
    }

    function index()
    {
        // Content ( Folder => Files)
        $data = [
            'main_content' => 'listlaporan/index',
            'personil'=>$this->db->get_where('personil',['id'=>$this->session->id])->row_array()
        ];

        // Get Back Template
        $this->load->view('back_template/template', $data);
    }

    public function dt_listLaporan()
    {
        if (!$this->input->is_ajax_request()) show_404();

        $template_priv = $this->input->post('template_priv', TRUE);
        $jawab_priv = $this->input->post('jawab_priv', TRUE);
        $detail_priv = $this->input->post('detail_priv', TRUE);
        $statusId = $this->input->post('statusId', TRUE);

        $template_button = ($template_priv == 1) ? '<a href="javascript:void(0)" data-id="$1" class="dropdown-item btn-template"><i class="icon-book"></i>Balas Dengan Template</a><li>' : '';
        $jawab_button = ($jawab_priv == 1) ? '<a href="javascript:void(0)" data-id="$1" class="dropdown-item btn-jawab"><i class="icon-pencil"></i>Ketik Jawaban</a><li>' : '';
        $detail_button = ($detail_priv == 1) ? '<a href="javascript:void(0)" data-id="$1" class="dropdown-item btn-detail"><i class="icon-eye"></i>Detail</a><li>' : '';
        $this->datatables->add_column('no', '');
    }
}
```

```

$this->datatables
->select('
    tr.id as id,
    l.jenis_layanan_id,
    t.id as kode, CONCAT("#", t.id) as kodeTicket,
    p.name as pemohon, t.title as judul,
    s.status, u.urgensi,
    j.id as jawaban_id,
    t.created_at as waktuPermohonan,
    tr.waktu_disposisi as waktuDisposisi
')
->from('tr_ticket tr')
->join('ticket t', 'tr.ticket_id = t.id')
->join('tr_jawaban j', 'j.tickettr_id = tr.id', 'LEFT')
->join('tr_layanan l', 'l.ticket_id = t.id', 'LEFT')
->join('pegawai p', 't.pegawai_id = p.id')
->join('urgensi u', 'tr.urgensi_id = u.id')
->join('m_status s', 't.status_id = s.id')
->where('tr.personil_id', $this->session->id);

if (($template_priv == 1) || ($jawab_priv == 1) || ($detail_priv
== 1)) :
    $this->datatables->add_column('aksi', '<div class="list-
icons"><div class="dropdown"><a href="javascript:void(0)" class="list-
icons-item" data-toggle="dropdown"><i class="icon-menu9"></i></a><div
class="dropdown-menu dropdown-menu-right">'. $template_button .
$jawab_button . $detail_button . '</div></div></div>', 'encode(id)');
endif;

header('Content-Type: application/json');
echo $this->datatables->generate();
}

public function dt_listFaq() {
    if (!$this->input->is_ajax_request()) show_404();

    $pilih_priv      = $this->input->post('pilih_priv', TRUE);
    $pilih_button = ($pilih_priv == 1) ? '<input type="radio"
value="$1" data-id="$1" class="check-item check-faq" name="faq_id"
required>' : '';

    $this->datatables
->select('f.id, f.judul, f.isi')
->from('m_faq f')
;

    // USE THIS IF FAQ TRACKS TO MASALAH
    //$this->datatables
    // ->select(['f.id', 'm.masalah', 'f.judul', 'f.isi'])

```

```

// ->from('m_faq f')
// ->join('tr_faq tr_f', 'tr_f.faq_id = f.id', 'LEFT')
// ->join('tr_masalah tr_m', 'tr_m.id = tr_f.tr_masalah_id',
'LEFT')
// ->join('m_masalah m', 'm.id = tr_m.masalah_id', 'LEFT')
//;

if ($pilih_priv == 1) :
    $this->datatables->add_column('pilih', $pilih_button,
'encode(id)');
endif;

$this->datatables->add_column('no', '');

header('Content-Type: application/json');
echo $this->datatables->generate();
}

public function ketikjawaban()
{

    $trTicketId = decode($this->input->get('ticketId'));

    $personil = $this->db->get_where('personil', ['id'=>$this->
>session->id])->row_array();
    $trTicket = $this->mdl->find($trTicketId);
    if (empty($trTicket)) {
        // Content ( Folder => Files)
        $data = [
            'main_content' => 'listlaporan/ketikjawaban',
            'personil' => $personil
        ];

        // Get Back Template
        return $this->load->view('back_template/template', $data);
    }

    if ($this->input->method() === 'post') :

        $validate = $this->form_validation;
        $rules = [
            [
                'field' => 'text',
                'label' => 'Jawaban',
                'rules' => 'required'
            ],
        ],
    ];
    $this->functions->alert($validate);
    $validate->set_rules($rules);
}

```

```

        if ($validate->run() == false) :

            $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-danger" role="alert">'.
                validation_errors().'</div>');

        else :

            $this->db->trans_begin();
            $dataJawaban = [
                'jawab' => $this->input->post('text'),
            ];

            // SAVE MASTER JAWABAN
            $jawabanId = $this->mdl->save('m_jawab', $dataJawaban,
true);

            // SET ANSWERED DATA ON JAWABAN_ID
            $dataTrJawaban = [
                'tickettr_id' => $trTicketId,
                'jawaban_id' => $jawabanId,
                'waktu_jawab' => date('Y-m-d H:i:s'),
            ];
            $this->mdl->save('tr_jawaban', $dataTrJawaban);

            // CHANGE STATUS TO ANSWERED
            $this->mdl->update('ticket', [
                'modified_at' => date('Y-m-d H:i:s'),
                'status_id' => 3
            ], ['id' => $trTicket->ticket_id]);

            if ($this->db->trans_status() === FALSE) :
                $this->db->trans_rollback();
                $result['console_message'] = 'Data gagal disimpan
[Rollback DB]';
                $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-danger" role="alert">
                    Jawaban gagal dibuat</div>');
            else :
                $this->db->trans_commit();
                $result['console_message'] = 'Data berhasil disimpan
[Commit DB]';
                $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-success" role="alert">
                    Jawaban berhasil dibuat</div>');
            endif;

        endif;
    endif;
endif;

```



```

// Content ( Folder => Files)
$data = [
    'main_content' => 'listlaporan/ketikjawaban',
    'personil'=> $personil,
    'trTicket' => $trTicket,
    'ticketAttachment' => $this->db-
>get_where('tr_ticket_attachment', ['ticket_id' => $trTicket-
>ticket_id])->result(),
    'trJawaban' => $this->mdl->findAnswer($trTicketId)
];

// Get Back Template
$this->load->view('back_template/template', $data);
}

public function templatejawaban()
{
    $trTicketId = decode($this->input->get('ticketId'));

    $personil = $this->db->get_where('personil', ['id'=>$this-
>session->id])->row_array();
    $trTicket = $this->mdl->find($trTicketId);
    if (empty($trTicket)) {
        // Content ( Folder => Files)
        $data = [
            'main_content' => 'listlaporan/templatejawaban',
            'personil' => $personil
        ];

        // Get Back Template
        return $this->load->view('back_template/template', $data);
    }

    if ($this->input->method() === 'post') :
        $validate = $this->form_validation;
        $rules = [
            [
                'field' => 'faq_id',
                'label' => 'FAQ',
                'rules' => 'required'
            ],
        ];
        $this->functions->alert($validate);
        $validate->set_rules($rules);
        if ($validate->run() == false) :

            $this->session->set_flashdata('message', '<div

```

```

class="alert alert-danger" role="alert">'.
        validation_errors().'</div>');

    else :

        $this->db->trans_begin();

        // SET ANSWERED DATA ON FAQ_ID
        $dataTrJawaban = [
            'tickettr_id' => $trTicketId,
            'faq_id' => decode($this->input->post('faq_id')),
            'waktu_jawab' => date('Y-m-d H:i:s'),
        ];
        $this->mdl->save('tr_jawaban', $dataTrJawaban);

        // CHANGE STATUS TO ANSWERED
        $this->mdl->update('ticket', [
            'modified_at' => date('Y-m-d H:i:s'),
            'status_id' => 3
        ], ['id' => $trTicket->ticket_id]);

        if ($this->db->trans_status() === FALSE) :
            $this->db->trans_rollback();
            $result['console_message'] = 'Data gagal disimpan
[Rollback DB]';
            $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-danger" role="alert">
                Jawaban gagal dibuat</div>');
        else :
            $this->db->trans_commit();
            $result['console_message'] = 'Data berhasil disimpan
[Commit DB]';
            $this->session->set_flashdata('message', '<div
class="alert alert-success" role="alert">
                Jawaban berhasil dibuat</div>');
        endif;
    endif;
endif;

// Content ( Folder => Files)
$data = [
    'main_content' => 'listlaporan/templatejawaban',
    'personil'=> $personil,
    'trTicket' => $trTicket,
    'ticketAttachment' => $this->db-
>get_where('tr_ticket_attachment', ['ticket_id' => $trTicket-
>ticket_id])->result(),
    'trJawaban' => $this->mdl->findAnswerTemplate($trTicketId)

```

```

];

// Get Back Template
$this->load->view('back_template/template', $data);
}

public function getDetailTicket() {

    if (!$this->input->is_ajax_request()) show_404();

    $id      = decode($this->input->post('id'));

    $cek      = $this->db
        ->select('t.*, p.name')
        ->join('ticket t', 't.id = tr.ticket_id', 'LEFT')
        ->join('pegawai p', 't.pegawai_id = p.id')
        ->get_where('tr_ticket tr', ['tr.id' => $id]);

    if ($cek->num_rows() > 0) :
        $result['success'] = true;
        $result['data']    = $cek->row_array();
        $result['id']      = '#' . $result['data']['id'];
    else :
        $result['success'] = false;
        $result['message'] = 'Data tidak dapat ditemukan';
    endif;

    header('Content-Type: application/json');
    echo json_encode($result);
}
}

```

9. Program Menu petugas E-Ticketing BSN

```

<!-- Begin Page Content -->
<div class="container-fluid">

    <section id="datapersonil" class="datapersonil">
        <div class="container">

            <div class="section-title">
                <h2>Master Data Personil</h2>
                <p style="display: none;">Magnam dolores commodi
                suscipit. Necessitatibus eius consequatur ex aliquid fuga eum quidem. Sit
                sint consectetur velit. Quisquam quos quisquam cupiditate. Et nemo qui
                impedit suscipit alias ea. Quia fugiat sit in iste officiis commodi
                quidem hic quas.</p>

```

```

        <hr>
    </div>

    <!-- Add Data Personil -->
    <button type="button" data-toggle="modal" href="#mdl-add"
class="btn btn-sm bg-teal-400 btn-labeled btn-labeled-left rounded-round
text-light legitRipple mb-3"><b><i class="icon-add"></i></b>Tambah Data
Personil</button>

    <!-- Laporan Tiap Personil DataTables -->
    <div class="card shadow mb-4">
        <div class="card-header py-3">
            <h6 class="m-0 font-weight-bold text-primary">Data
Personil</h6>
        </div>
        <div class="card-body">
            <div class="table-responsive">
                <table class="table table-bordered"
id="dataTable" width="100%" cellspacing="0">
                    <thead>
                        <tr>
                            <th>Nama Personil</th>
                            <th>Username</th>
                            <th>Role</th>
                            <th>Action</th>
                        </tr>
                    </thead>
                    <tbody>
                        <tr>
                            <td>Ilham Muhammad</td>
                            <td>Ilham</td>
                            <td>Staff</td>
                            <td>
                                <a data-toggle="modal"
href="#mdl-detail" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-sm btn-info
shadow-sm"><i class="fas fa-pencil-alt fa-sm text-white-50"></i>
Detail</a>
                                <a data-toggle="modal"
href="#mdl-edit" class="d-none d-sm-inline-block btn btn-sm btn-warning
shadow-sm"><i class="fas fa-edit fa-sm text-white-50"></i> Edit</a>
                                <a href="#" class="d-none d-sm-
inline-block btn btn-sm btn-danger shadow-sm"><i class="fas fa-trash fa-
sm text-white-50"></i> Delete</a>
                            </td>
                        </tr>
                    </tbody>
                </table>
            </div>
        </div>
    </div>

```

```

        </div>
    </div>

    </div>
</section>

</div>

<!-- MODAL -->
<div id="mdl-add" class="modal fade" tabindex="-1">
    <div class="modal-dialog modal-lg">
        <? = form_open_multipart(''); ?>

        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header bg-teal-400">
                <h6 class="text-light modal-title">Tambah Data
Personil</h6>
                <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal">&times;</button>
            </div>

            <div class="modal-body">
                <input type="hidden" name="id" id="id">
                <div class="row">

                    <div class="col-12">
                        <div class="form-group row">
                            <label class="col-form-label col-lg-2">Nama
Lengkap</label>
                            <div class="col-lg-10">
                                <input type="text" name="nama" id="nama"
class="form-control" required="">
                            </div>
                        </div>

                        <div class="form-group row">
                            <label class="col-form-label col-lg-
2">Username</label>
                            <div class="col-lg-10">
                                <input type="text" name="username"
id="username" class="form-control" required="">
                            </div>
                        </div>

                        <div class="form-group row">
                            <label class="col-form-label col-lg-
2">Password</label>
                            <div class="col-lg-10">
                                <input type="password" name="password"

```

```

id="password" class="form-control" required="">
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label class="col-form-label col-lg-2"
for="role">Role</label>
    <div class="col-lg-10">
        <select id="role" name="role"
class="form-control">
            <option selected>Pilih Role</option>
            <option value="">Staff</option>
            <option value="">...</option>
        </select>
    </div>
</div>

<div class="form-group row">
    <label class="col-form-label col-lg-
2">Profile Pict</label>
    <div class="col-lg-3">
        
    </div>
    <div class="col-lg-4">
        <div class="custom-file">
            <input type="file" style="display:
none;" onchange="preview(this)" class="custom-file-input" id="image"
name="profile-image">
            <label class="custom-file-label"
for="image">Choose file</label>
        </div>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

<div class="modal-footer">
    <button type="button" class="btn btn-link" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
    <button type="button" id="btn-simpan" class="btn bg-
success text-light">Simpan</button>
</div>
</div>
<?= form_close(); ?>
</div>
</div>

```

```

<div id="mdl-detail" class="modal fade" tabindex="-1">
  <div class="modal-dialog modal-lg">
    <?= form_open_multipart(''); ?>

    <div class="modal-content">
      <div class="modal-header bg-teal-400">
        <h6 class="text-light modal-title">Detail Data
Personil</h6>
        <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal">&times;</button>
      </div>

      <div class="modal-body">
        <input type="hidden" name="id" id="id">
        <div class="row">

          <div class="col-12">
            <div class="form-group row">
              <label class="col-form-label col-lg-2">Nama
Lengkap</label>
              <div class="col-lg-10">
                <input type="text" name="nama" id="nama"
class="form-control" required="" readonly>
              </div>
            </div>

            <div class="form-group row">
              <label class="col-form-label col-lg-
2">Username</label>
              <div class="col-lg-10">
                <input type="text" name="username"
id="username" class="form-control" required="" readonly>
              </div>
            </div>

            <div class="form-group row">
              <label class="col-form-label col-lg-
2">Password</label>
              <div class="col-lg-10">
                <input type="password" name="password"
id="password" class="form-control" required="" readonly>
              </div>
            </div>

            <div class="form-group row">
              <label class="col-form-label col-lg-2"
for="role">Role</label>
              <div class="col-lg-10">

```

```

                <select id="role" name="role"
class="form-control" readonly>
                    <option value=""
selected>Staff</option>
                </select>
            </div>
        </div>
        <div class="form-group row">
            <label class="col-form-label col-lg-
2">Profile Pict</label>
            <div class="col-lg-6">
                
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="modal-footer">
    <button type="button" class="btn btn-link" data-
dismiss="modal">Tutup</button>
    <button type="button" id="btn-simpan" class="btn bg-
success text-light">Simpan</button>
</div>
</div>
<?= form_close(); ?>
</div>
</div>
<div id="mdl-edit" class="modal fade" tabindex="-1">
    <div class="modal-dialog modal-lg">
        <?= form_open_multipart(''); ?>
        <div class="modal-content">
            <div class="modal-header bg-teal-400">
                <h6 class="text-light modal-title">Edit Data
Personil</h6>
                <button type="button" class="close" data-
dismiss="modal">&times;</button>
            </div>
            <div class="modal-body">
                <input type="hidden" name="id" id="id">
                <div class="row">
                    <div class="col-12">

```



```

        <div class="form-group row">
            <label class="col-form-label col-lg-2">Nama
Lengkap</label>
            <div class="col-lg-10">
                <input type="text" name="nama" id="nama"
class="form-control" required="">
            </div>
        </div>

        <div class="form-group row">
            <label class="col-form-label col-lg-
2">Username</label>
            <div class="col-lg-10">
                <input type="text" name="username"
id="username" class="form-control" required="">
            </div>
        </div>

        <div class="form-group row">
            <label class="col-form-label col-lg-
2">Password</label>
            <div class="col-lg-10">
                <input type="password" name="password"
id="password" class="form-control" required="">
            </div>
        </div>

        <div class="form-group row">
            <label class="col-form-label col-lg-2"
for="role">Role</label>
            <div class="col-lg-10">
                <select id="role" name="role"
class="form-control">
                    <option selected>Pilih Role</option>
                    <option value="">Staff</option>
                    <option value="">...</option>
                </select>
            </div>
        </div>

        <div class="form-group row">
            <label class="col-form-label col-lg-
2">Profile Pict</label>
            <div class="col-lg-3">
                
            </div>
            <div class="col-lg-4">
                <div class="custom-file">

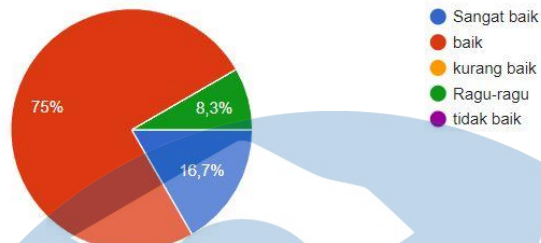
```


2. Hasil Data Quesioner

Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk Login bagian Teknisi IT pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN

Salin

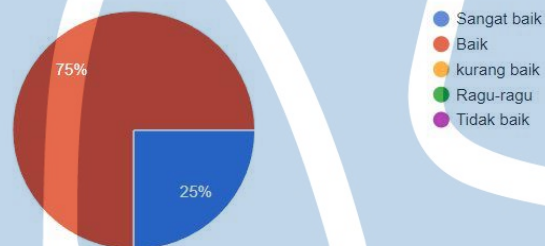
12 jawaban



Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu List Laporan Ticketing pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN

Salin

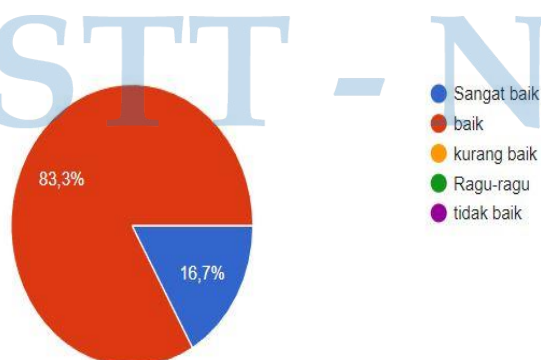
12 jawaban



Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu Status Laporan ticketing pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN

Salin

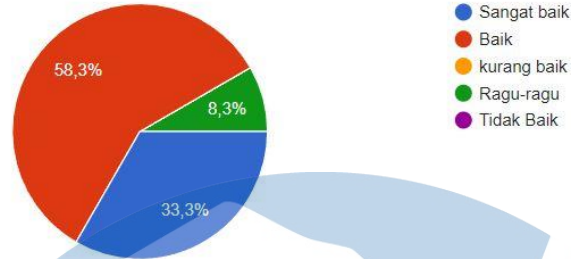
12 jawaban



Bagaimana Penilaian anda tentang fitur untuk bagian Membuat Tiket baru pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN

Salin

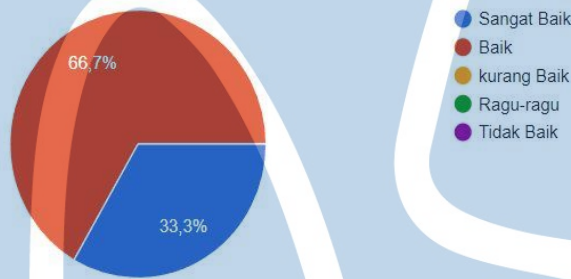
12 jawaban



Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu lapor/Request pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN

Salin

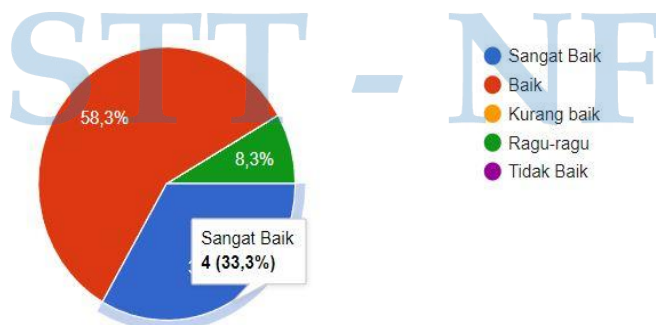
12 jawaban



Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Halaman Dashboard Utama pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN

Salin

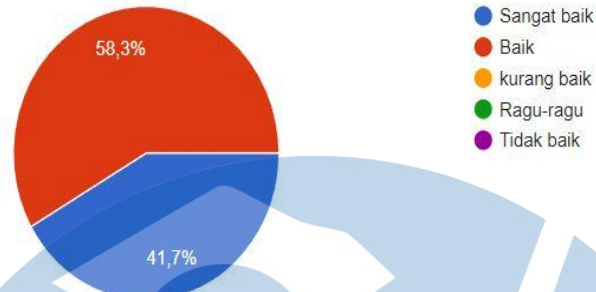
12 jawaban



bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Login user admin pada aplikasi website helpdesk yang ada di BSN

Salin

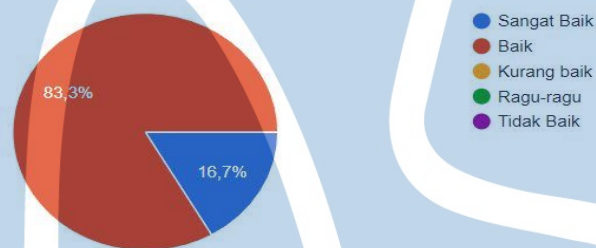
12 jawaban



Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian Menu petugas ETicketing BSN pada aplikasi website yang ada di BSN

Salin

12 jawaban



Bagaimana penilaian anda tentang fitur untuk bagian List Laporan Ticketing pada aplikasi website yang ada di BSN

Salin

12 jawaban

