

BAB IV

HASIL DAN IMPLEMENTASI

4.1 Analisa Kebutuhan

Analisa kebutuhan dilakukan untuk memastikan sistem tiket layanan satu pintu yang dirancang benar-benar sesuai dengan kebutuhan operasional BKPP. Analisis ini didasarkan pada hasil pengamatan terhadap proses layanan kepegawaian yang sebelumnya masih dilakukan secara manual dan melalui berbagai kanal komunikasi yang terpisah.

Melalui analisis kebutuhan, dapat diidentifikasi fitur-fitur utama yang harus tersedia dalam sistem, seperti pengajuan layanan secara daring, verifikasi berkas oleh petugas, pengelolaan alur kerja multi-peran, pencatatan *audit trail*, serta penerbitan dokumen dengan tanda tangan elektronik. Sistem juga harus mampu menyediakan informasi status layanan secara transparan kepada pemohon.

Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem perlu mendukung beberapa peran pengguna seperti pemohon, petugas *front office*, koordinator, petugas *back office*, dan pimpinan. Setiap peran memiliki hak akses dan tanggung jawab yang berbeda sesuai dengan konsep *role-based access control* (RBAC).

4.1.1 Kebutuhan Pengguna

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan, sistem tiket layanan satu pintu pada BKPP dirancang untuk dapat mengakomodasi berbagai kebutuhan pengguna yang terlibat dalam proses layanan kepegawaian. Setiap pengguna memiliki peran dan tanggung jawab yang berbeda dalam menjalankan

proses layanan tersebut. Oleh karena itu, sistem dikembangkan dengan mempertimbangkan pembagian peran pengguna agar setiap proses dapat berjalan secara terstruktur dan terorganisasi dengan baik.

Pembagian peran pengguna dalam sistem ini juga bertujuan untuk memastikan bahwa setiap tahapan layanan dapat dilakukan oleh pihak yang memiliki kewenangan sesuai dengan tugasnya. Melalui penerapan konsep *role-based access control* (RBAC), setiap pengguna hanya dapat mengakses fitur dan informasi yang sesuai dengan hak akses yang dimilikinya. Dengan demikian, keamanan sistem dapat terjaga sekaligus mendukung kelancaran proses pengelolaan layanan kepegawaian yang melibatkan beberapa pihak seperti pemohon, petugas *front office*, koordinator, petugas *back office*, serta pimpinan.

1. Pemohon

Pemohon membutuhkan sistem yang memungkinkan pengajuan layanan secara *online*, mengunggah dokumen persyaratan, serta memantau perkembangan status permohonan secara real time.

2. *Front office*

Petugas *front office* membutuhkan sistem untuk memeriksa kelengkapan dokumen yang diajukan oleh pemohon, melakukan validasi awal, serta meneruskan tiket layanan kepada unit yang berwenang untuk diproses lebih lanjut.

3. Koordinator

Koordinator bertugas mengatur distribusi pekerjaan kepada petugas yang menangani layanan tertentu. Sistem harus memungkinkan

koordinator untuk melihat daftar tiket yang masuk serta menentukan petugas yang akan menangani permohonan tersebut.

4. Petugas *Back office*

Petugas *back office* bertanggung jawab melakukan proses pemeriksaan substansi permohonan serta menyiapkan dokumen layanan yang akan diterbitkan.

5. Pimpinan

Pimpinan membutuhkan akses untuk memberikan persetujuan akhir terhadap dokumen yang telah diproses serta melakukan penandatanganan elektronik terhadap dokumen layanan yang diterbitkan.

4.2 Rancangan Struktur Navigasi

Struktur navigasi sistem dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengakses fitur-fitur yang tersedia. Sistem menggunakan struktur navigasi hierarki di mana halaman utama menjadi pusat akses menuju berbagai modul layanan.

Pada dashboard utama, pengguna dapat melihat ringkasan informasi terkait jumlah tiket yang masuk, tiket yang sedang diproses, dan tiket yang telah selesai. Dari *dashboard* tersebut pengguna dapat mengakses menu pengajuan layanan, daftar tiket, pengelolaan pengguna, serta laporan layanan.

Navigasi juga disesuaikan dengan peran pengguna sehingga setiap pengguna hanya dapat melihat menu yang sesuai dengan hak aksesnya. Hal ini bertujuan untuk menjaga keamanan sistem sekaligus mempermudah penggunaan.

4.3 Implementasi

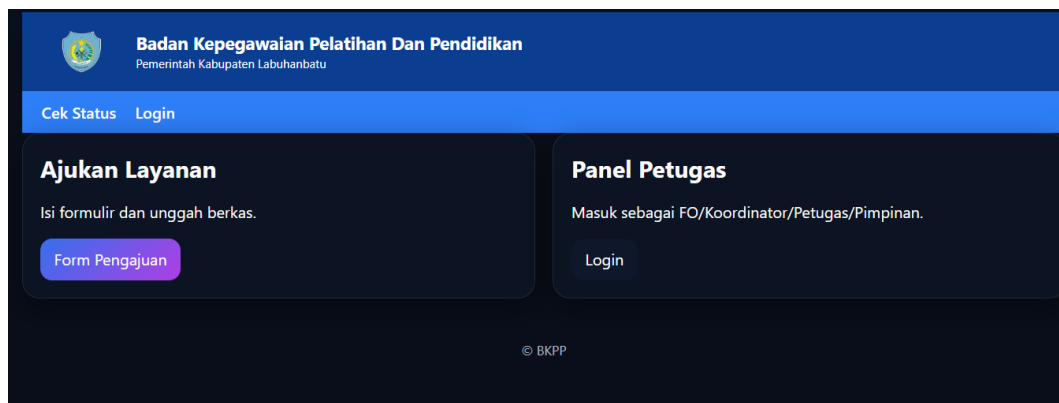
Implementasi sistem dilakukan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL. Sistem dikembangkan sebagai aplikasi berbasis web sehingga dapat diakses melalui browser tanpa memerlukan instalasi khusus pada perangkat pengguna.

Pengembangan dilakukan menggunakan lingkungan pengembangan XAMPP dengan editor Visual Studio Code. Sistem dirancang menggunakan pendekatan arsitektur *client-server* sehingga pengguna dapat mengakses sistem melalui jaringan internal ataupun internet.

Pada tahap implementasi, berbagai modul utama sistem dikembangkan sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada bab sebelumnya. Modul-modul tersebut meliputi modul autentikasi pengguna, modul pengajuan layanan, modul pengelolaan tiket, modul verifikasi dokumen, serta modul tanda tangan elektronik.

4.3.1 Dashboard

Halaman *dashboard* merupakan halaman utama yang ditampilkan saat pengguna pertama kali mengakses sistem layanan satu pintu Badan Kepegawaian Pelatihan dan Pendidikan (BKPP) Kabupaten Labuhanbatu. Pada halaman ini ditampilkan identitas instansi berupa logo dan nama instansi sebagai bagian dari *header* sistem. *Dashboard* berfungsi sebagai halaman awal yang memberikan akses menuju layanan yang tersedia pada sistem.



Gambar 4.1 Dashboard

Pada bagian navigasi terdapat menu *Cek Status* dan *Login*. Menu *Cek Status* digunakan oleh pemohon untuk melihat perkembangan proses pengajuan layanan yang telah dilakukan. Sedangkan menu *Login* digunakan oleh petugas internal seperti *Front office*, Koordinator, Petugas, dan Pimpinan untuk masuk ke dalam sistem sesuai dengan hak akses masing-masing.

Selain itu, pada bagian utama halaman dashboard terdapat dua panel utama yaitu *Ajukan Layanan* dan *Panel Petugas*. Panel *Ajukan Layanan* digunakan oleh pemohon untuk mengisi formulir pengajuan dan mengunggah berkas persyaratan melalui tombol *Form Pengajuan*. Sementara itu, *Panel Petugas* digunakan oleh petugas internal untuk mengakses sistem melalui proses *login* guna mengelola proses layanan yang diajukan.

4.3.2 Halaman *Login*

Halaman *login* digunakan sebagai gerbang autentikasi untuk memastikan bahwa hanya pengguna yang memiliki hak akses yang dapat masuk ke dalam sistem. Melalui halaman ini, pengguna diminta untuk memasukkan alamat email serta kata sandi yang telah terdaftar pada sistem. Proses autentikasi ini bertujuan

untuk menjaga keamanan sistem serta melindungi data layanan yang bersifat *administratif*.



Gambar 4. 2 Halaman *Login*

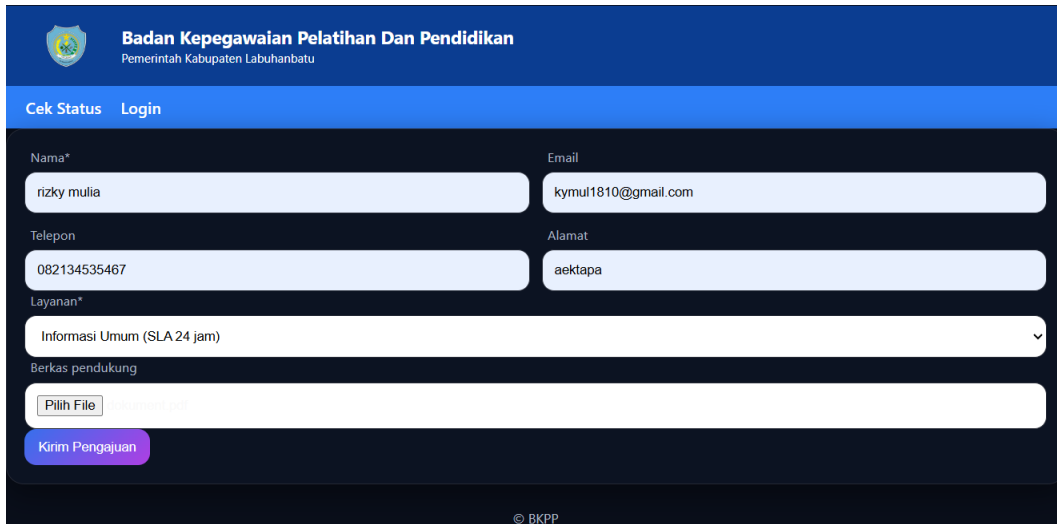
Setelah pengguna memasukkan email dan kata sandi, sistem akan melakukan proses verifikasi dengan mencocokkan data yang dimasukkan dengan data yang tersimpan di dalam basis data. Jika data yang dimasukkan sesuai, maka pengguna akan berhasil masuk ke dalam sistem dan diarahkan ke halaman dashboard sesuai dengan peran atau hak akses yang dimilikinya.

Sebaliknya, jika data yang dimasukkan tidak sesuai, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan pengguna diminta untuk memasukkan kembali data *login* dengan benar. Dengan adanya mekanisme autentikasi ini, sistem dapat memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses fitur-fitur yang tersedia.

4.3.3 Halaman Form Pengajuan

Halaman form pengajuan digunakan oleh pemohon untuk mengajukan permohonan layanan kepegawaian secara daring melalui sistem. Pada halaman ini pemohon diminta untuk mengisi berbagai data yang diperlukan sesuai dengan jenis

layanan yang diajukan. Selain mengisi data, pemohon juga diwajibkan mengunggah dokumen persyaratan sebagai bagian dari proses pengajuan layanan.



The image shows a web form for service requests. At the top, there is a header for 'Badan Kepegawaian Pelatihan Dan Pendidikan' (BKPP) of the Labuhanbatu Regency Government. Below the header, there are two tabs: 'Cek Status' and 'Login'. The form contains several input fields: 'Nama*' (Name) with the value 'rizky mulia', 'Email' with 'kymul1810@gmail.com', 'Telepon' (Phone) with '082134535467', and 'Alamat' (Address) with 'aektapa'. There is a dropdown menu for 'Layanan*' (Service) currently set to 'Informasi Umum (SLA 24 jam)'. Below this is a file upload section labeled 'Berkas pendukung' (Supporting documents) with a 'Pilih File' button and a file name field. At the bottom of the form is a purple button labeled 'Kirim Pengajuan' (Submit Request). The footer of the page contains the copyright symbol and 'BKPP'.

Gambar 4. 3 Halaman Form Pengajuan

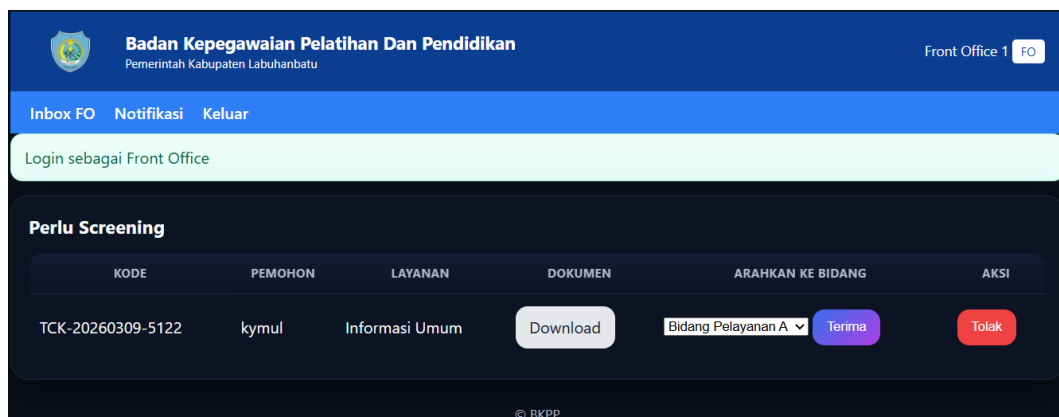
Data yang dimasukkan oleh pemohon akan disimpan ke dalam basis data sistem sebagai bagian dari tiket layanan yang dibuat secara otomatis. Sistem akan menghasilkan nomor tiket unik yang digunakan sebagai identitas permohonan layanan sehingga setiap pengajuan dapat dilacak dan dikelola dengan lebih terstruktur.

Nomor tiket tersebut nantinya dapat digunakan oleh pemohon untuk memantau perkembangan proses layanan melalui fitur cek status yang tersedia pada sistem. Dengan adanya halaman form pengajuan ini, proses pengajuan layanan menjadi lebih terstruktur, terdokumentasi, dan dapat dilakukan tanpa harus datang langsung ke kantor.

4.3.4 Halaman *Front office*

Halaman *front office* digunakan oleh petugas untuk melakukan proses pemeriksaan awal terhadap permohonan layanan yang diajukan oleh pemohon.

Pada halaman ini petugas dapat melihat daftar tiket layanan yang baru masuk ke dalam sistem serta informasi terkait data pemohon dan dokumen yang telah diunggah.



Gambar 4. 4 Halaman *Front office*

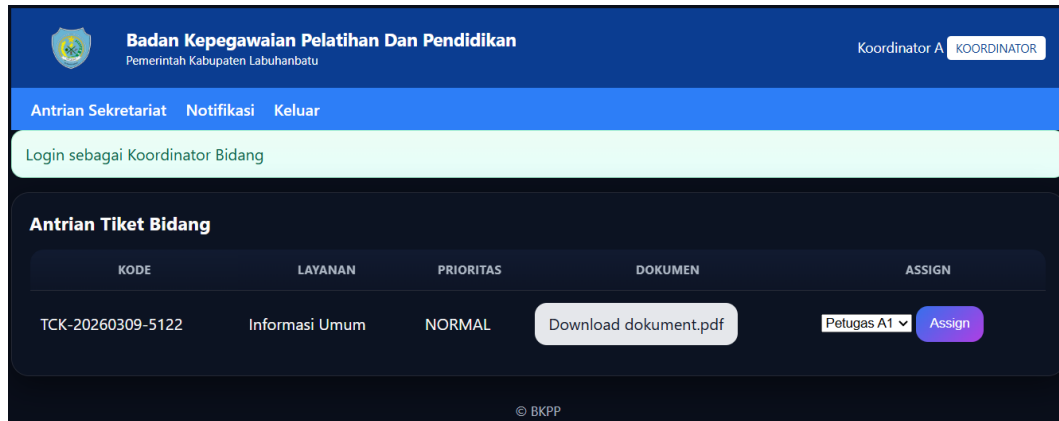
Pada tahap ini petugas *front office* bertugas untuk memeriksa kelengkapan dokumen persyaratan yang diajukan oleh pemohon. Pemeriksaan ini dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh dokumen yang diperlukan telah diunggah dengan benar sebelum permohonan diproses lebih lanjut ke tahap berikutnya.

Apabila dokumen dinyatakan lengkap, maka tiket layanan akan diteruskan kepada koordinator untuk dilakukan penugasan kepada petugas yang menangani layanan tersebut. Namun jika dokumen belum lengkap atau terdapat kesalahan, maka pemohon akan diminta untuk melakukan perbaikan atau melengkapi dokumen yang diperlukan.

4.3.5 Halaman Kordinator

Halaman koordinator digunakan untuk mengelola distribusi pekerjaan kepada petugas yang menangani layanan tertentu. Pada halaman ini koordinator dapat

melihat daftar tiket layanan yang telah diverifikasi oleh petugas *front office* dan siap untuk diproses lebih lanjut.



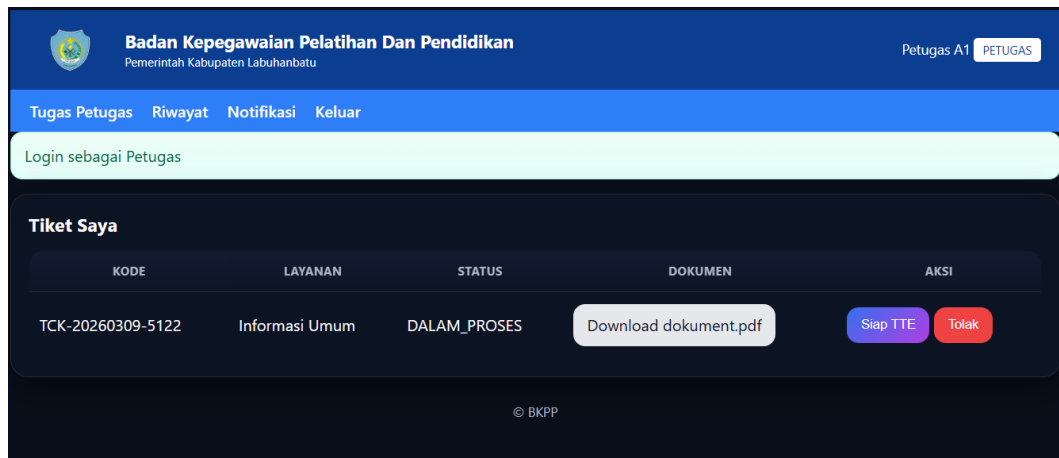
Gambar 4. 5 Halaman Kordinator

Koordinator memiliki peran penting dalam menentukan petugas yang akan menangani setiap tiket layanan yang masuk. Melalui sistem ini, koordinator dapat menetapkan petugas yang bertanggung jawab terhadap suatu permohonan sehingga proses penanganan layanan dapat berjalan dengan lebih terorganisir dan terarah.

Dengan adanya fitur ini, proses pengelolaan layanan menjadi lebih efektif karena setiap tiket layanan memiliki penanggung jawab yang jelas. Hal ini juga membantu meningkatkan efisiensi kerja serta mempermudah pemantauan terhadap proses layanan yang sedang berlangsung.

4.3.6 Halaman Petugas

Halaman petugas digunakan oleh petugas *back office* untuk memproses tiket layanan yang telah diberikan oleh koordinator. Pada halaman ini petugas dapat melihat daftar tiket yang menjadi tanggung jawabnya beserta informasi detail terkait permohonan yang diajukan oleh pemohon.



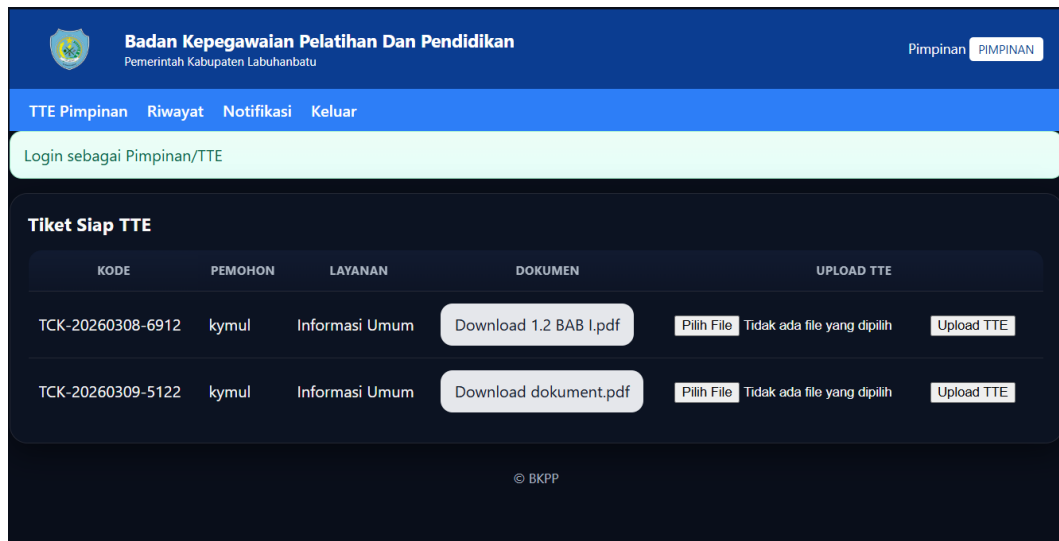
Gambar 4. 6 Halaman Petugas

Petugas dapat memeriksa dokumen persyaratan yang telah diunggah oleh pemohon serta melakukan pemeriksaan terhadap substansi permohonan yang diajukan. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh persyaratan telah sesuai dengan ketentuan layanan yang berlaku.

Setelah proses pemeriksaan selesai dilakukan, petugas akan menyiapkan dokumen layanan yang diperlukan. Dokumen tersebut kemudian akan diteruskan kepada pimpinan untuk dilakukan proses persetujuan serta penandatanganan elektronik sebelum dokumen layanan diterbitkan kepada pemohon.

4.3.7 Halaman Pimpinan

Halaman pimpinan digunakan oleh pejabat yang berwenang untuk memberikan persetujuan akhir terhadap dokumen layanan yang telah diproses oleh petugas. Pada halaman ini pimpinan dapat melihat daftar dokumen yang telah selesai diproses dan siap untuk dilakukan persetujuan.



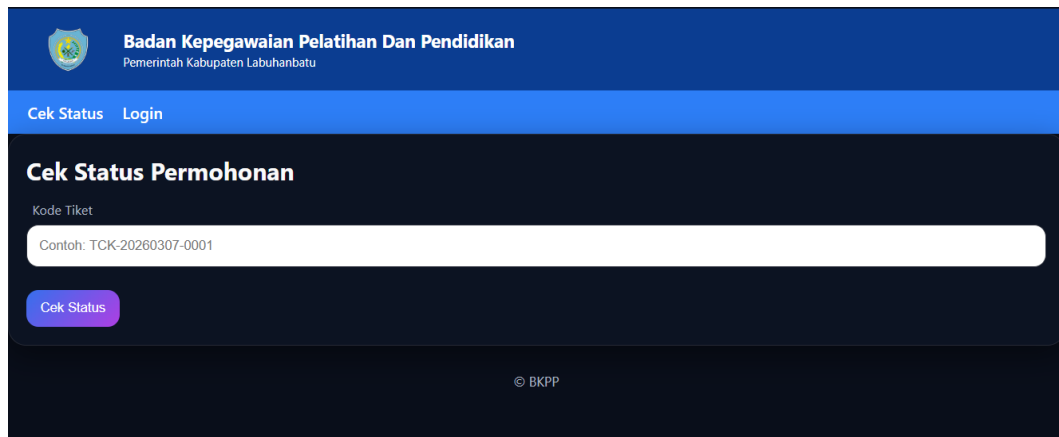
Gambar 4. 7 Halaman Pimpinan

Pimpinan memiliki kewenangan untuk melakukan peninjauan terhadap dokumen yang diajukan sebelum memberikan persetujuan. Jika dokumen telah sesuai dengan ketentuan yang berlaku, maka pimpinan dapat memberikan persetujuan terhadap dokumen tersebut melalui sistem.

Selain itu, pimpinan juga dapat melakukan proses penandatanganan elektronik terhadap dokumen layanan yang akan diterbitkan. Dengan adanya tanda tangan elektronik ini, proses penerbitan dokumen menjadi lebih cepat dan efisien tanpa memerlukan proses tanda tangan secara manual.

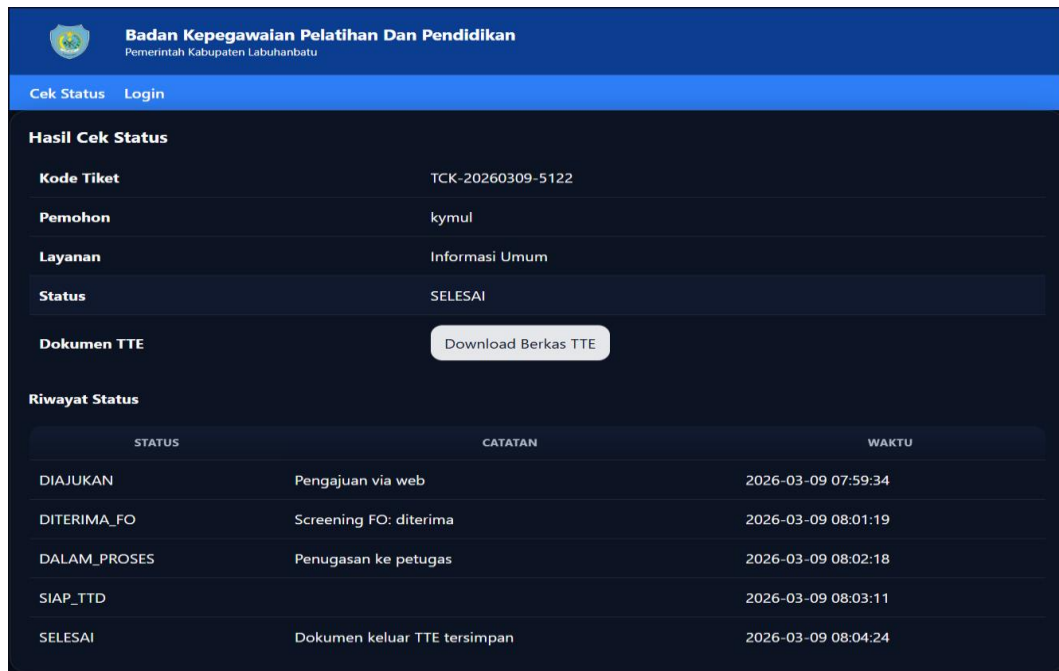
4.3.8 Halaman Cek Status

Halaman cek status digunakan oleh pemohon untuk mengetahui perkembangan permohonan layanan yang telah diajukan melalui sistem. Fitur ini memungkinkan pemohon untuk memantau proses layanan tanpa harus datang langsung ke kantor.



Gambar 4. 8 Halaman Input Kode Tiket

Untuk menggunakan fitur ini, pemohon hanya perlu memasukkan nomor tiket yang diperoleh pada saat melakukan pengajuan layanan. Nomor tiket tersebut digunakan oleh sistem untuk menampilkan informasi terkait status permohonan yang sedang diproses.



Gambar 4. 9 Halaman Cek Status

Setelah nomor tiket dimasukkan, sistem akan menampilkan informasi status terkini dari permohonan layanan tersebut, termasuk tahapan proses yang sedang berlangsung. Jika seluruh proses telah selesai dan dokumen telah ditandatangani secara elektronik, maka pemohon dapat mengunduh dokumen layanan tersebut melalui halaman cek status.