

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI
LAYANAN PELANGGAN *ONLINE*
DI PLN BATAM AREA NAGOYA**

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Oleh:

Muhammad Aqhil Fhaizky 4311711024

Disusun untuk pengajuan proposal Tugas Akhir Program Diploma IV



**PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA JARINGAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM
BATAM
2020**

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI
LAYANAN PELANGGAN *ONLINE*
DI PLN BATAM AREA NAGOYA**

Oleh:

MUHAMMAD AQHIL FHAIZKY

4311711024

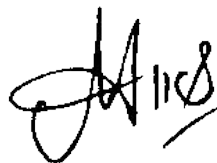
Proposal ini telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing
sebagai persyaratan untuk melaksanakan sidang proposal
di

**PROGRAM DIPLOMA IV
PROGRAM STUDI TEKNIK MULTIMEDIA JARINGAN
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BATAM**

Batam, ... November 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing 1,



Maidel Fani, S.Pd., M.Kom

NIK.117192

Abstraksi

Pada aplikasi pelayanan pelanggan di PLN Batam area Nagoya ini, kita akan membuat aplikasi berbasis web untuk memudahkan proses bisnis di PLN Batam area Nagoya. Dimana nantinya pelanggan bisa mengajukan permohonan layanan selayaknya melalui *Customer Service* tetapi dengan *online*.

Pelanggan nantinya dapat mengakses web aplikasi yang telah dibuat, dan disana pelanggan akan dihadapkan dengan tampilan menu pilihan layanan apa yang ingin di ajukan. Selanjutnya, pelanggan mengisi form dan mengunggah kelengkapan dokumen yang dibutuhkan. Di sisi admin, permohonan pelanggan akan masuk di web aplikasi admin yang nantinya akan diteruskan ke bagian terkait.

Pelanggan dapat memantau atau melihat proses kemajuan permohonan pelanggan tersebut melalui web aplikasi tersebut dengan memasukkan nomor registrasi dan verifikasi yang dibutuhkan.

Dengan adanya pengguna ini, maka pelanggan bisa mengajukan permohonan layanan dari rumah dan dari mana saja. Pelanggan juga bisa memantau proses permohonan layanan pelanggan tersebut.

Keywords: Aplikasi, Pelayanan, Web, Pengguna, Pelanggan.

1. Latar Belakang

Pada era kemajuan teknologi informasi saat ini, di segala aspek kehidupan telah berubah, hampir di segala bidang menerapkan pengguna daring terutama di perusahaan publik yang berkaitan dengan pelanggan langsung. perusahaan publik dituntut agar dapat menyediakan layanan pelanggan secara daring agar dapat memudahkan pengguna/pelanggan.

Dalam situasi pandemi virus Covid-19 saat ini, hampir seluruh sektor terdampak. Pandemi ini mengakibatkan penurunan dari segala sisi, mulai dari sisi ekonomi, Kesehatan masyarakat hingga layanan publik.

Layanan secara daring adalah salah satu langkah mendukung memutus mata rantai penyebaran virus Covid-19 ini dikarenakan antara kedua belah pihak tidak terjadi pertemuan secara tatap muka. Layanan secara daring ini sangat dibutuhkan di saat pandemic ini, mulai dari kebutuhan bisnis, Pendidikan, pemerintahan, hingga layanan publik.

PLN Batam merupakan salah satu perusahaan layanan publik di bidang ketenagalistrikan yang memberikan layanan listrik di kota Batam ini. Saat pandemi ini pelayanan secara daring sangat dibutuhkan untuk kegiatan proses bisnis di PLN Batam, terutama bidang pelayanan pelanggan.

Pada aplikasi ini, nantinya pelanggan tidak perlu datang ke kantor pelayanan untuk mengajukan permohonan layanan, pelanggan cukup membuka aplikasi daring layanan pelanggan dari ponsel pintar mereka dan mengikuti langkah demi langkah untuk proses layanan yang diinginkan pelanggan, serta pelanggan mengunggah persyaratan yang dibutuhkan. Setelah berhasil melakukan permohonan layanan, pelanggan dapat memantau kemajuan proses permohonan layanan pelanggan tersebut.

Aplikasi layanan pelanggan *online* ini nantinya dapat diakses melalui *smartphone* masing-masing pelanggan. Pelanggan dapat melakukan permohonan layanan secara daring dan memantau status permohonannya secara daring.

2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana membuat aplikasi pelayanan pelanggan sesuai dengan kebutuhan yang dibutuhkan pada proses layanan pelanggan PLN Batam.
2. Bagaimana membuat aplikasi pelayanan pelanggan untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan permohonan layanan.

3. Tujuan

Adapun tujuan tugas akhir ini adalah :

1. Membuat aplikasi pelayanan pelanggan yang sesuai dengan kebutuhan bisnis di PLN Batam area Nagoya.
2. Membuat aplikasi yang memudahkan pelanggan untuk melakukan permohonan layanan PLN Batam.

4. Manfaat

Adapun manfaat dari tugas akhir ini adalah :

- Sisi Pelanggan :
 1. Dapat mempermudah pelanggan mengajukan permohonan layanan tanpa harus datang ke kantor.
 2. Efisiensi waktu, dikarenakan pelanggan dapat mengajukan permohonan layanan darimana saja.
 3. Pelanggan dapat memantau status kemajuan permohonan layanan secara *online*.
- Sisi Perusahaan :
 1. Meminimalisir kontak langsung dengan pelanggan di masa pandemi Covid-19 ini.
 2. Kemajuan proses bisnis.
 3. Memberikan pelayanan yang mudah kepada pelanggan.

5. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah :

1. Aplikasi ini khusus untuk proses bisnis PT PLN Batam Area Nagoya.
2. Aplikasi ini berfungsi untuk layanan pengajuan :
 - Pemasangan Baru dan Sambung kembali.
 - Perubahan Tarif & Daya.
 - Penerangan Sementara.
 - Pengaduan pelanggan.
 - Dan Simulasi biaya.

6. Tinjauan Pustaka

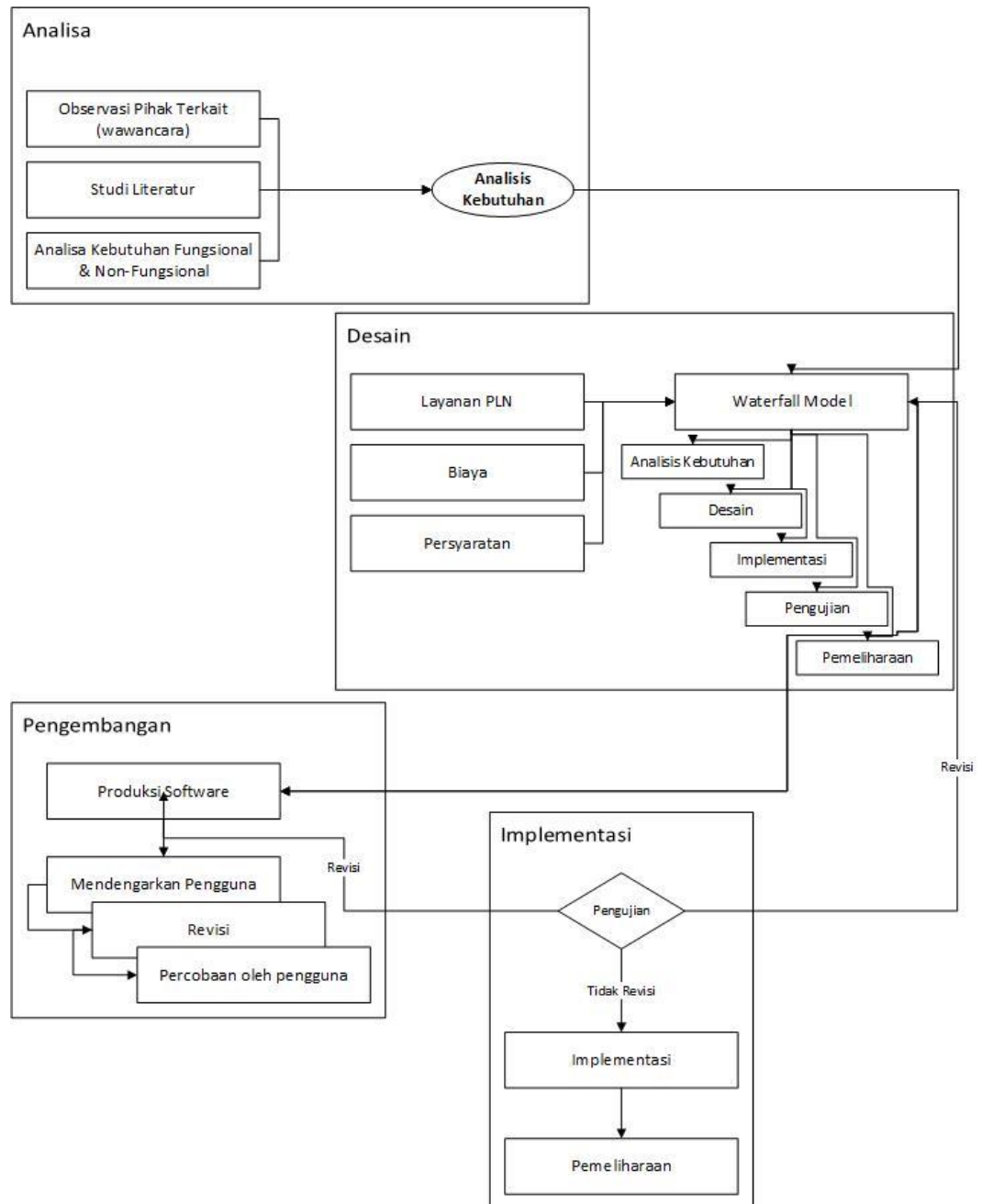
7. Hipotesis

Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah hasil dari analisis yang dilakukan terhadap perancangan dan implementasi aplikasi layanan pelanggan *online* sebagai berikut :

- H0 : perancangan dan implementasi aplikasi layanan pelanggan *Online* tidak dapat digunakan secara optimal serta efektif dan efisien.
- H1 : perancangan dan implementasi aplikasi layanan pelanggan *online* dapat digunakan secara optimal serta efektif dan efisien.

8. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan *Waterfall*, Sebagai berikut :



1. Analisa kebutuhan

- Melakukan observasi terhadap pihak terkait
- Mencari referensi
- Analis kebutuhan fungsional dan non-fungsional

A. Fungsional :

- Pengguna dapat memasukkan data permohonan
- Pengguna dapat melakukan perubahan data permohonan
- Pengguna dapat menampilkan data permohonan
- Pengguna dapat membatalkan permohonan
- Pengguna dapat menampilkan tingkat kemajuan permohonan
- Pengguna dapat menampilkan perhitungan simulasi biaya

B. Non-Fungsional :

- Sistem dilengkapi verifikasi data
- Panduan penggunaan sistem
- Tampilan yang responsif
- Kebutuhan operasional :

I. Ponsel Pintar :

- Memori : 1 GB
- Kamera : Ya
- Android : Versi diatas Lollipop
- iOS : Versi diatas iOS 8

II. Komputer :

- Sistem : Windows 7
- Memori : 2 GB
- Peramban : Google Chrome

2. Desain

- Perancangan UI Aplikasi
- Perancangan Database
- Algoritma

3. Implementasi

- *Coding*

4. Pengujian

- Melakukan pengujian terhadap aplikasi dari segi fungsional dan non-fungsional serta memastikan tidak ada *error*.

5. Pemeliharaan

- *Maintenance* aplikasi untuk memperbaiki jika ada *error* setelah pengguna menggunakan aplikasi.

9. Rencana Pelaksanaan

Adapun rencana pelaksanaan pada tugas akhir ini adalah :

No	Kegiatan	Waktu
1	Observasi alur bisnis	1 Minggu
2	Observasi kebutuhan sistem	1-2 Minggu
3	Pembuatan Diagram alir	1-2 Minggu
4	Perancangan Database & Aplikasi	8-16 Minggu
5	Uji Coba	2-3 Minggu
6	Perbaikan	1-4 Minggu
7	Penerapan Aplikasi (Implementasi)	2-4 Minggu