

**APLIKASI TAGIHAN LISTRIK DI SUB BAGIAN
LAMPARAN PONDOK PESANTREN SALAFIYAH
SYAFI'IYAH SUKOREJO SITUBONDO BERBASIS
*ANDROID***
SKRIPSI



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO**

AGUSTUS 2021

APLIKASI TAGIHAN LISTRIK DI SUB BAGIAN LAMPARAN

**PONDOK PESANTREN SALAFIYAH SYAFI'IYAH
SUKOREJO SITUBONDO BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**DIAJUKAN KEPADA UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO UNTUK MENYELESAIKAN
SALAH SATU PERSYARATAN DALAM MENYELESAIKAN**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

OLEH :

ABU YASID ASHARI

NIM : 2021400306

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NURUL JADID
PAITON PROBOLINGGO**

AGUSTUS 2021

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Kepada Yth. :

Bapak Dekan Fakultas Teknik
Universitas Nurul Jadid
di-

Tempat

Asslamu'alaikum War. Wab.

Setelah dikoreksi dan diadakan perbaikan dan penyempurnaan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi :

N a m a : ABU YASID ASHARI
NIM : 2021400306
Fak/Program Studi : Teknik Informatika
Judul : APLIKASI TAGIHAN LISTRIK DI SUB BAGIAN
LAMPARAN PONDOK PESANTREN SALAFIYAH
SYAFI'IYAH SUKOREJO BERBASIS ANDROID

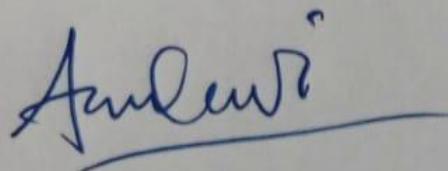
Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo. Untuk itu kami mengharap agar segera dimunaqasyahkan.

Demikian, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.

Wasslamu'alaikum War. Wab.

Paiton, 27 Agustus 2021

Pembimbing I,



Ahmad Hudawi As, M.Kom

Pembimbing II



Wahab Sya'rani, M.Kom

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

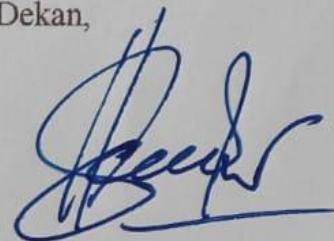
Skripsi oleh **ABU YASID ASHARI** ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Skripsi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo, pada :

Hari : Senin

Tanggal : 26 Agustus 2021

Mengesahkan :

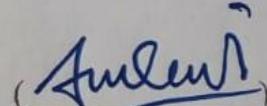
Dekan,



Kamil Malik, M.Kom

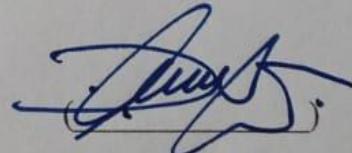
Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Ahmad Hudawi AS, M.Kom



NIDN : 0722027002

2. Penguji 1 : Sudriyanto, M.Kom



NIDN : 0705048605

3. Penguji 2 : Fuadz Hasyim, M.Kom



NIDN : 0710038902

**PERYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepajang pengetahuan saya, di dalam Naskah SKRIPSI ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah SKRIPSI ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia SKRIPSI ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (SARJANA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undagan yang berlaku. (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70)

Paiton, 18 Agustus 2021

Mahasiswa

ABU YASID ASHARI

2021400306

ABSTRAK

Abu Yasid Ashari. 2021 Aplikasi Tagihan Listrik Di Sub Bagian Lamparan Pondok Pesantren Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo Berbasis Android
Pembimbing : (I) Ahmad Hudawi AS,S.Ag, M.Kom, (II) Wahab Syahroni, S.Kom, M.Kom

Kata Kunci : Aplikasi Tagihan Listrik Berbasis Android

Pada Sub Bagian Lamparan, tagihan listrik sering banyak keluhan dari beberapa personalia yang menggunakan jasa lamparan dalam penggunaan listrik. Penagihan biaya listrik dilaksanakan setelah adanya kontroling oleh pihak lamparan dari masing-masing personalia maupun lembaga-lembaga dengan mengecek dan mencatat meteran yang sudah terpasang. Proses pencatatannya biasanya dilaksanakan pada akhir bulan dan ditagih pada awal bulan berikutnya. Pada bagian penagihan listrik hanya ditangani 2 orang, 1 orang menangani bagian kontroling pengecekan meteran listrik , dan satu orang lagi menangani bagian data yang akan mencetak tagihan, kwitansi pembayaran. Berdasarkan keluhan dari para pelanggan lamparan dalam penggunaan listrik maupun dari petugas, ternyata ada beberapa keluhan yang membuat ketidaknyamanan baik dari para pelanggan maupun dari petugas itu sendiri, salah satunya adalah terlalu banyak data pelanggan sehingga rawan terjadi kesalahan dalam proses pencatatannya yang berujung pada penghitungan biaya listrik. Karena terlalu banyak data dan harus mencari terlebih dahulu data yang ingin diinputkan dari hasil pencatatan meteran, sehingga sering kali kerepotan dan membutuhkan waktu yang lama terlebih jika terjadi kesalahan bisa berakibat pada tarif yang terkadang lebih dari rata-rata, ataupun salah dalam penarikan tarif karena mungkin kesalahan tertukar dengan hasil kontroling di meteran pelanggan lainnya. Selain itu, tidak adanya informasi yang dapat dilihat oleh pelanggan terkait dengan tagihan, menunggu adanya tagihan berbentuk kwitansi yang akan diberikan petugas setelah dilakukannya penghitungan tarif. Maka dari itu perlu adanya sistem untuk menginformasikan kepada pelanggan terkait dengan tagihan dan sekaligus pembayaran tagihan listrik maupun air. Selain juga dapat mempermudah petugas dalam penentuan tagihan sekaligus untuk mengefisienkan waktu dalam pencatatan dan mengurangi kesalahan dalam penarikan tagihan. Berdasarkan pengamatan peneliti dengan kualitatif dan perancangan sistem dengan model waterfall maka dibangunlah “Aplikasi Tagihan Listrik Di Sub Bagian Lamparan Pondok Pesantren Salafiyah Syafi’iyah Sukorejo Situbondo Berbasis Android” yang bertujuan diharapkan untuk menringankan ketua sub bagian lamparan, anggota sub bagian lamparan, dan pelanggan dengan menggunakan pengujian ekternal yang menunjukkan presentase 83% (Sangat Baik) terhadap aplikasi yang dibuat

KATA PENGANTAR



Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah SWT, dengan segala kemurahan-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Aplikasi Pemesanan Penyewaan QR Tenda di Tambun Selatan Cakung Jakarta“. Sebagai realitas dari salah satu kurikulum Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.

Sholawat dan salam tetap tercurah limpahkan keharibaan baginda kita Nabi Besar Muhammad SAW, beserta sahabat, keluarga, dan orang-orang yang gigih dalam menggenggam sunnahnya.

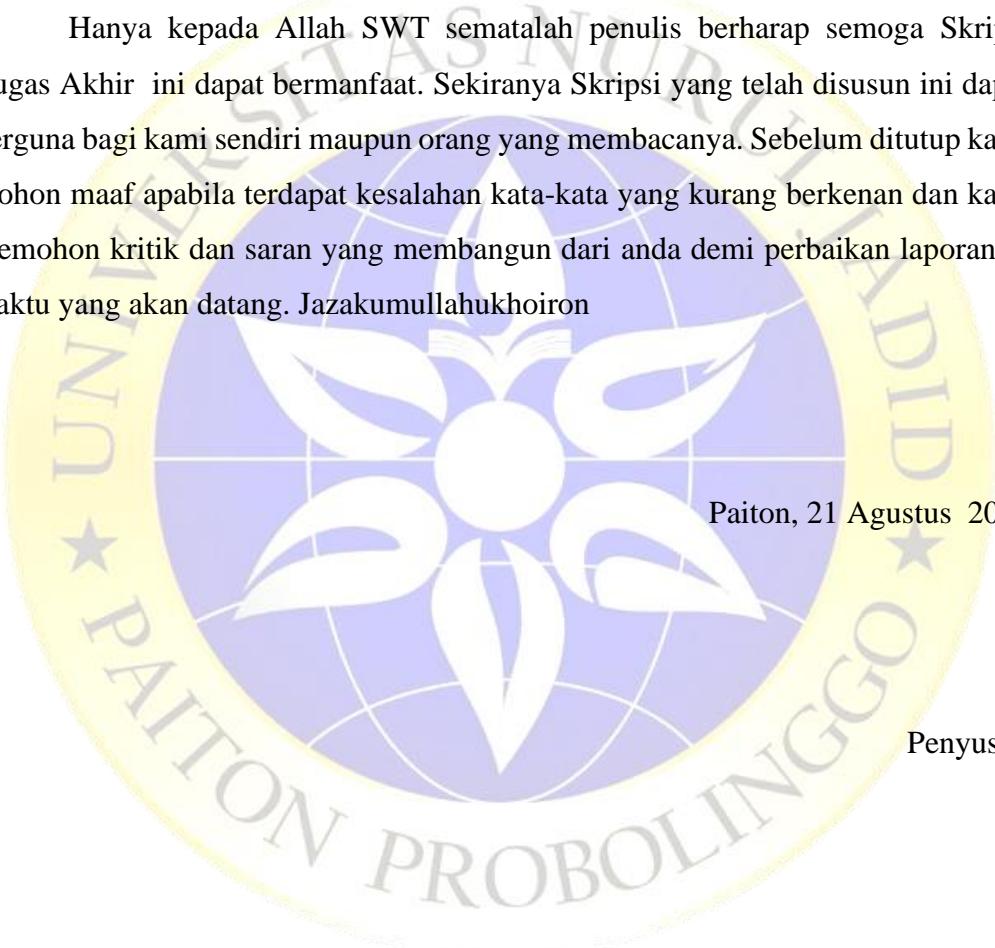
Kami sangat berharap Skripsi ini dapat berguna dalam rangka menambah wawasan serta pengetahuan kita mengenai kehidupan dunia elektronika khususnya sistem informasi pada era modern saat ini yang mayoritas menggunakan perangkat komputer maupun smartphone untuk memudahkan pengguna dalam semua pekerjaannya. Kami juga menyadari sepenuhnya bahwa di dalam Skripsi ini terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, kami berharap adanya kritik, saran dan usulan demi perbaikan Skripsi kami buat di masa yang akan datang, mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa saran yang membangun.

Laporan tidak akan dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari segala pihak. Karena itu, pada kesempatan ini hanya ungkapan rasa terimakasih yang mendalam yang bisa dihaturkan kepada semua pihak yang telah berjasa dalam menyelesaikan Skripsi ini, baik moral maupun spiritual, khususnya kepada :

1. KH. Moh Zuhri Zaini, B.A sebagai Pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid.
2. Bapak KH. Abd. Hamid Wahid, M.Ag. selaku Kepala Pondok Pesantren dan Rektor Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Bapak Kamil Malik, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo
4. Bapak Gulpi Qori' Oktagal, M.Kom selaku Ketua Program Studi Fakultas Teknik Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.

5. Bapak Ahmad Hudawi AS, M.Kom, Dan Bapak Wahab Syahroni, M.Kom selaku pembimbing 1 dan 2 dalam penulisan skripsi ini.
6. Ketua Sub Bagian Lamparan
7. Kedua orang tua yang selalu menjadi sumber semangat dan inspirasi, sehingga Skripsi Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
8. Semua sahabat-sahabat mahasiswa Universitas Nurul Jadid yang juga turut membantu dalam menyelesaikan Skripsi Tugas Akhir ini.

Hanya kepada Allah SWT semataolah penulis berharap semoga Skripsi Tugas Akhir ini dapat bermanfaat. Sekiranya Skripsi yang telah disusun ini dapat berguna bagi kami sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelum ditutup kami mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan dan kami memohon kritik dan saran yang membangun dari anda demi perbaikan laporan di waktu yang akan datang. Jazakumullahukhoiron



Paiton, 21 Agustus 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI.....	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
PERYATAAN	ii
ORISINALITAS SKRIPSI	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	xi
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Sistem Informasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Android	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Pengertian MySQL	Error! Bookmark not defined.
2.2.4 Xampp.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Model Waterfall	Error! Bookmark not defined.
2.2.5 Flowchart	Error! Bookmark not defined.
2.2.6 DFD (Data Flow Diagram)	Error! Bookmark not defined.
2.2.7 ERD (Entity Relationship Diagram)	Error! Bookmark not defined.
2.2.8 Black-Box Testing	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Kerangka Penelitian	Error! Bookmark not defined.

3.1.1	Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
3.2	Model Pengembangan.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Analisis	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Design	Error! Bookmark not defined.
3.2.3	Pengkodean	Error! Bookmark not defined.
3.2.4	Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.5	Pemeliharaan Sistem	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Hasil Analisis dan Desain	Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Analisis sistem lama.....	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Analisis sistem baru	Error! Bookmark not defined.
4.3	Desain Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Alur Sistem (Flowchart).....	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	Diagram Alur Data (Data Flow Diagram)	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	Desain Database	Error! Bookmark not defined.
4.3.4	Desain Interface	Error! Bookmark not defined.
4.3.5	Implementasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.4	Uji Coba	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Pengujian Internal (Black Box).....	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	Pengujian Eksternal.....	Error! Bookmark not defined.
4.5	Pemeliharaan (Maintenance).....	Error! Bookmark not defined.
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
	Daftar Pustaka.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Model Waterfall.**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 2 Simbol Flowchart**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 3 Simbol DFD**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. 4 Simbol ERD**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Flowchart Sistem yang sedang berjalan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Flowchart Sistem yang akan dibuat ..**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 Diagram Berjenjang**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 Context Diagram Aplikasi Tagihan Listrik..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 DFD Level 1.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 DFD Level 2.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 ERD Aplikasi Tagihan Listrik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 8 Form Data Login**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 9 Form Data Register Pelanggan.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 10 Form TambahMenu Utama**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 11 Form Data Tambah Pemakaian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 12 Form Data Tambah Pemakaian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 13 Tampilan Menu Utama.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 14 Tampilan Form Login**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 15 Tampilan List Data Pemakaian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 16 Tampilan List Tagihan**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Table 2. 1 versi Android.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3. 1 Kegiatan Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Table 3. 2 Pengujian Internal	Error! Bookmark not defined.
Table 3. 3 Pengujian Eksternal	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 1 Aliran data masuk dan keluar.....	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 2 Tabel Database Tagihan Listrik	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 3 Tabel Layanan.....	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 4 Tabel Data Pelanggan	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 5 Tabel Data Pemakaian	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 6 Tabel Data Tagihan.....	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 7 Tabel Data Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Table 4. 8 Pengujian Internal	Error! Bookmark not defined.

