

**IMPLEMENTASI FIREBASE PADA APLIKASI PEMESANAN
JASA ANTAR DAN JEMPUT LAUNDRY**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

SURYADI EKO PUTRO

16.11.0391

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

**IMPLEMENTASI FIREBASE PADA APLIKASI PEMESANAN JASA
ANTAR DAN JEMPUT LAUNDRY**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Informatika



disusun oleh

SURYADI EKO PUTRO

16.11.0391

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

IMPLEMENTASI FIREBASE PADA APLIKASI PEMESANAN JASA ANTAR DAN JEMPUT LAUNDRY

yang disusun dan diajukan oleh

Suryadi Eko Putro

16.11.0391

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 juni 2023

Dosen Pembimbing,

Windha Mega Pradnya D, M.Kom

NIK. 190302185

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI FIREBASE PADA APLIKASI PEMESANAN JASA ANTAR DAN
JEMPUT LAUNDRY**

yang disusun dan diajukan oleh

Suryadi Eko Putro

16.11.0391

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 juli 2023

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Arif Akbarul Huda, S.Si, M.Eng
NIK. 190302287

Windha Mega Pradnya D, M.Kom
NIK. 190302185

Nuri Cahyono, M.Kom
NIK. 190302278

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Suryadi Eko Putro
NIM : 16.11.0391

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Implementasi Firebase Pada Aplikasi Pemesanan Jasa Antar Dan Jemput Laundry

Dosen Pembimbing : Windha Mega Pradnya D, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Suryadi Eko Putro

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur atas segala kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang mengambil judul “Implementasi Firebase Pada Aplikasi Pemesanan Jasa Antar Dan Jemput Laundry” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Teknik Informatika dalam jurusan Jaringan Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak mendapatkan support dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua saya Ibu Sukarni dan Bapak Suroto dalam membatu perkuliahan saya dan senantiasa selalu memberi support, doa ,semangat dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi saya.
2. Ibu Windha Mega Pradya M.Kom yang sudah membatu saya dalam bimbingan skripsi yang senantiasa sabar dalam membimbing saya serta membantu skripsi saya yang hampir kehabisan masa studi serta memberi arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Dosen Penguji pak Arif Akbarul Huda, S.Si, M.Eng dan Pak Nuri Cahyono, M.Kom yang sudah menguji skripsi saya dan membatu saya lulus.
4. Afdhal Lutfhi dan Nuridho yang telah mendengarkan keluh kesah saya serta menyemangati, membantu, mendukung, saya dalam mengerjakan skripsi
5. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas bantuan dan doanya sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Yogyakarta, 18 juli 2023

Suryadi Eko Putro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	2
HALAMAN PERSETUJUAN	3
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	4
KATA PENGANTAR	6
DAFTAR ISI	7
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR	11
INTISARI	14
ABSTRAK	14
BAB I	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6. Sistematika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
2.2 Landasan Teori	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Laundry	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Firebase	Error! Bookmark not defined.

2.2.3	PHP	Error! Bookmark not defined.
2.2.4	Javascript.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.5	Unified Modeling Language (UML).....	Error! Bookmark not defined.
2.2.6	Aplikasi	Error! Bookmark not defined.
2.2.7	Laravel	Error! Bookmark not defined.
2.2.8	Vue.js.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.9	MYSQL	Error! Bookmark not defined.
2.2.10	RESTful API	Error! Bookmark not defined.
2.2.11	Progressive Web Apps(PWA)	Error! Bookmark not defined.
2.2.12	Service Worker.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.13	Push Notification	Error! Bookmark not defined.
2.2.14	Leaflet.js	Error! Bookmark not defined.
2.2.15	Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
2.2.16	Flowchart	Error! Bookmark not defined.
2.2.17	Waterfall	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
3.1	Pengumpulan Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2	Perangkat Keras Yang Digunakan	Error! Bookmark not defined.
3.3	Perangkat Lunak Yang Digunakan	Error! Bookmark not defined.
3.4	Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.5	Perancangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.	Use Case	Error! Bookmark not defined.
2.	Activity Diagram	Error! Bookmark not defined.
3.	Sequence Diagram.....	Error! Bookmark not defined.

4.	Class Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
5.	Table Database.....	Error! Bookmark not defined.
3.6	Rancangan Antar Muka.....	53
BAB IV		Error! Bookmark not defined.
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM ..		Error! Bookmark not defined.
4.1 Implementasi Sistem		Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Aplikasi Admin Management.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Aplikasi User	Error! Bookmark not defined.
4.1.3	Aplikasi Driver.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pengujian Sistem.....		Error! Bookmark not defined.
4.2.1	Pengujian white-box testing	Error! Bookmark not defined.
4.2.2	Pengujian Black-Box testing	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....		Error! Bookmark not defined.
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.
LAMPIRAN		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Tabel Customer	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Tabel Karyawan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Tabel Failed Jobs	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.4 Tabel Laundrys	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.5 Tabel Migrations	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6 Tabel Orders	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.7 Tabel password_reset	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.8 Tabel personal_access_tokens	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.9 Tabel users	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 Tabel Whitebox Testing	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 Black-Box testing aplikasi Management E-laundry	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Black-box Testing Aplikasi User Customer	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Black-box Testing Aplikasi Driver	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Use Case keseluruhan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Use Case admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Use Case User.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 Use Case Driver	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.7 Activity Diagram Register.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.8 Activity Diagram Pemesanan User	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.9 Activity Diagram Mengubah Profile	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.10 Activity Diagram Penjemputan Kurir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.11 Activity Diagram Pengantaran Kurir	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.12 Activity Diagram Admin Laundry	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.13 Sequence Diagram keseluruhan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.14 Sequence Diagram login admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.15 Sequence Diagram halaman karyawan admin.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.16 Sequence Diagram halaman penjemputan admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.17 Sequence Diagram halaman proses admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.18 Sequence Diagram halaman pengantaran admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.19 Sequence Diagram halaman selesai admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.20 Sequence Diagram login user	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.21 Sequence Diagram register user	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.22 Sequence Diagram Pemesanan laundry pada user	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.23 Sequence Diagram penjemputan user	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.24 Sequence Diagram keseluruhan driver.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.25 Sequence Diagram login driver.	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.26 Sequence Diagram register driver.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.27 Sequence Diagram penjemputan driver	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.28 Sequence Diagram pengantaran driver	Error! Bookmark not defined.

Gambar 3.29 Class Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.30 Rancangan Antar Muka Login	57
Gambar 3.31 Rancangan antar muka home Managemen E-laundry.....	58
Gambar 4.1 alur login pada aplikasi management.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 tampak halaman login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.3 halaman dashboard.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.4 halaman kostumer admin	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.5 halaman karyawan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.6 halaman laundry.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.7 gambar pemilihan driver	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.8 gambar ketika laundry berhasil di ubah menjadi pickup ...	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4.9 halaman history.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.10 login aplikasi user	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.11 login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.12 menu utama.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.13 menu pesanan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.14 gambar menu setting	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.15 login aplikasi driver	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.16 tampilan login driver	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.17 halaman utama	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.18 halaman pesanan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.19 halaman setting driver	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.20 White box testing Login Managemen E-Laundry	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4.21 Whitebox testing home management E-Laundry	Error! Bookmark not defined.
defined.	
Gambar 4.22 Whitebox testing halaman karyawan managemen E-laundry ..	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
Gambar 4.23 Whitebox testing halaman kostumer managemen E-laundry ..	Error! Bookmark not defined.
not defined.	
Gambar 4.24 Whitebox testing halaman laundry masuk managemen E-laundry	Error!

Bookmark not defined.

Gambar 4.25 Whitebox testing halaman karyawan managemen E-laundry .**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.26 Whitebox testing halaman laundry masuk input kurir sukses managemen E-laundry **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.27 Whitebox testing halaman laundry proses orderan input foto timbangan.. **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.28 Whitebox testing halaman laundry antar proses input kurir untuk ketujuan **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.29 Whitebox testing halaman laundry selesai **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.30 Whitebox testing aplikasi login User E-laundry **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.31 whitebox testing aplikasi register user E-laundry **Error! Bookmark not defined.**

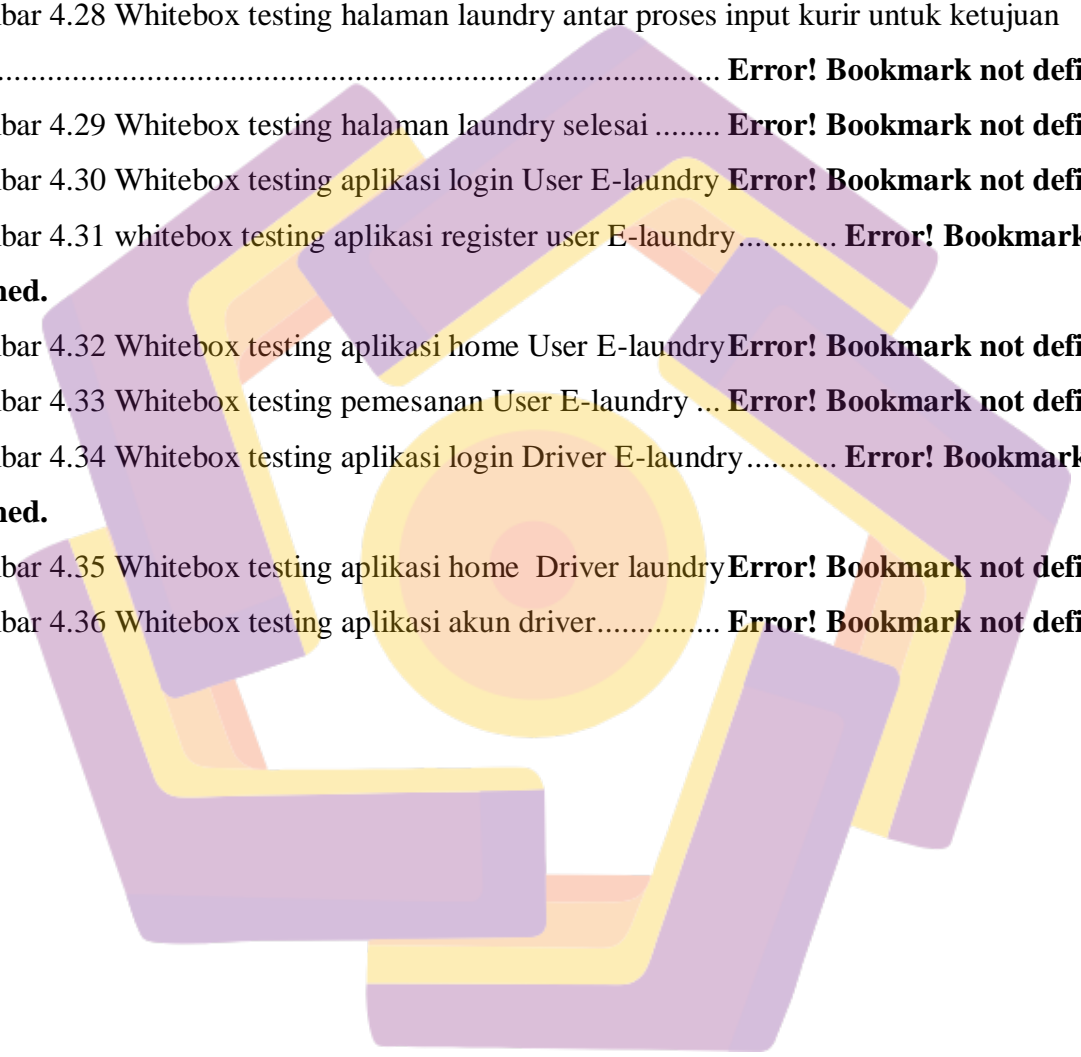
Gambar 4.32 Whitebox testing aplikasi home User E-laundry **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.33 Whitebox testing pemesanan User E-laundry ... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.34 Whitebox testing aplikasi login Driver E-laundry **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.35 Whitebox testing aplikasi home Driver laundry **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4.36 Whitebox testing aplikasi akun driver..... **Error! Bookmark not defined.**





INTISARI

Laundry adalah bidang jasa yang menawarkan cuci pakaian dan sejenisnya yang umum digunakan oleh masyarakat. Laundry perlu mempunyai posisi yang strategis untuk ditingkatkan kinerja dan efisiensinya.

Aplikasi ini berbasis Web Application yang dibangun menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan Javascript serta sebagai tampilan antar muka bisa dipakai di smartphone.

Dengan dibuatnya aplikasi sistem pemesanan jasa antar jemput laundry ini diharapkan dapat mempermudah masyarakat dan pemilik laundry untuk melakukan pemesanan dan sekaligus mengelola database pelanggan dan kurir serta mengelola layanan antar jemput laundry menggunakan website.

Kata kunci : Laundry, Firebase, Web Application, PHP, Javascript.

ABSTRAK

Laundry is a service sector that offers washing of clothes and the like that are commonly used by the public. Laundry needs to have a strategic position to improve its performance and efficiency.

This application is based on a Web application that was built using the PHP and Javascript programming languages as well as an interface that can be used on smartphones.

With the creation of an application for ordering a laundry pick-up service, it is hoped that it will make it easier for the public and laundry owners to place orders and simultaneously manage customer and courier databases as well as manage laundry pick-up services using the website.

Keywords : Laundry, Firebase, Web Application, PHP, Ja

