

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
(DINKOMINFO) KABUPATEN WONOSOBO**

**PEMBANGUNAN APLIKASI *BACK-END* PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DINKOMINFO)
KABUPATEN WONOSOBO**



ANIQ FARAH INTAN NABILAH

18103067

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
(DINKOMINFO) KABUPATEN WONOSOBO**

**PEMBANGUNAN APLIKASI *BACK-END* PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DINKOMINFO)
KABUPATEN WONOSOBO**



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik disusun guna
memenuhi syarat kewajiban Praktik Kerja
Lapangan/KerjaPraktik**

**ANIQ FARAH INTAN NABILAH
18103067**

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
(DINKOMINFO) KABUPATEN WONOSOBO**

**PEMBANGUNAN APLIKASI *BACK-END* PADA DINAS
KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DINKOMINFO)
KABUPATEN WONOSOBO**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

ANIQ FARAH INTAN NABILAH

18103067

Telah dipresentasikan pada hari Senin, 29 November 2021



Mengetahui,

Ketua Program Studi

Pembimbing PKL/KP

Dwi Mustika K., S.Kom., M.Kom

NIK. 18910116

M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0601099002

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2021**

ABSTRAK

PEMBANGUNAN APLIKASI *BACK-END* PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DINKOMINFO) KABUPATEN WONOSOBO

Oleh

Aniq Farah Intan Nabilah

18103067

Penggunaan aplikasi *mobile* dikatakan lebih efektif dan efisien karena adanya kemudahan dalam pengaksesan dan peyampaian informasi. Seiring dengan tingkat mobilitas yang tinggi, beberapa tahun terakhir tengah marak perangkat bergerak atau *mobile device*. Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo salah satu fungsinya adalah pengolahan website dan aplikasi berupa *mobile* dibutuhkan untuk menunjang informasi yang lebih *uptodate*. Pembuatan aplikasi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di lingkup Satuan Kerja Perangkat Daerah (SKPD) yang ada di Kabupaten Wonosobo. Oleh karena itu perlu dilakukan pembangunan aplikasi *back-end android* yaitu e-tiket, e-tiket sendiri aplikasi untuk petugas dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo e-tiket. Permasalahan yang ada akan diinputkan melalui website Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo oleh masing – masing *user* yaitu SKPD yang ada di Kabupaten Wonosobo permasalahan yang ada akan terinput di database dan terhubung dengan aplikasi. Pembuatan aplikasi menggunakan *flutter* dengan bahasa pemrograman *.dart*. Hasil dari Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik (PKL) ini adalah berupa sistem aplikasi *back-end* e-tiket Kabupaten Wonosobo untuk petugas dalam menangani masala yang diinputkan melalui *website*. Kesimpulan dari hasil PKL ini adalah melakukan tugas dalam pembangunan *back-end* aplikasi e-tiket Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo menggunakan *flutter*, aplikasi tersebut untuk petugas menyelesaikan permasalahan yang diinputkan melalui website agar permasalahan tersebut cepat tertangani dan informasi yang disampaikan selalui *uptodate*.

Kata Kunci: *Flutter, Android, back-end*

ABSTRACT

PEMBANGUNAN APLIKASI *BACK-END* PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DINKOMINFO) KABUPATEN WONOSOBO

Oleh

Aniq Farah Intan Nabilah

18103067

The use of mobile applications is said to be more effective and efficient because of the ease in accessing and delivering information. Along with the high level of mobility, in the last few years there has been a rise in mobile devices or mobile devices. One of the functions of the Wonosobo Regency Communication and Information Office is processing websites and applications in the form of mobile needed to support more up-to-date information. Making applications to solve problems that exist within the scope of the Regional Work Units (SKPD) in Wonosobo Regency. Therefore, it is necessary to build a back-end android application, namely e-tickets, e-tickets themselves, applications for officers from the Wonosobo Regency Communication and Information Office, e-tickets. Existing problems will be inputted through the website of the Wonosobo Regency Communication and Information Office by each user, namely SKPD in Wonosobo Regency, existing problems will be inputted in the database and connected to the application. Application development using Flutter with the .dart programming language. The results of this Field Work/Practice Work (PKL) are in the form of a back-end system for the Wonosobo Regency e-ticket application for officers to handle problems entered through the website.

The conclusion from the results of this street vendor is to carry out the task of developing the back-end of the e-ticket application for the Wonosobo Regency Communication and Information Office using Flutter, the application is for officers to solve problems that are inputted through the website so that these problems are quickly handled and the information submitted is always up to date. There is a function to view all the problem data lists that have been inputted from the website. All officers have their respective data lists according to the user's choice for which officer will solve the problem.

Keywords: *Flutter, Android, back-end*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Kerja Praktek selama dua bulan pada tanggal 5 Juli 2021 sampai dengan 27 Agustus 2021 di Bidang Informatika Dinas Komunikasi dan Informatika (DINKOMINFO) Kabupaten Wonosobo dapat terlaksana dengan baik dan penyusunan laporan kerja praktek dapat diselesaikan.

Penyusunan Laporan Kerja Praktek menjadi salah satu syarat akademis yang wajib dipenuhi di Institut Teknologi Telkom Purwokerto dalam mata kuliah Kerja Praktek. Tujuan dari melakukan Kerja Praktek untuk memperkenalkan dunia kerja kepada mahasiswa sebelum lulus dari program studi Sistem Informasi.

Terselesainya Kerja Praktek dan Laporan Kerja Praktek ini tidak luput dari dukungan banyak pihak yang telah membantu penulis. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanudin, S.Si., M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Dwi Mustika Kusumawardani., S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Bapak Darmansah, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik,
5. Bapak M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada saat penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik,
6. Bapak Eko Suryantoro, S.Sos., M.Si. selaku Kepala Dinas Komunikasi dan Informatika (DINKOMINFO) Kabupaten Wonosobo yang telah memberikan izin pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik,
7. Ibu Ratna Sulistiyani, S.Kom, MM. selaku Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingannya kepada penulis sehingga mendapatkan ilmu baru ketika melaksanakan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik,
8. Seluruh karyawan di Dinas Komunikasi dan Informatika (DINKOMINFO) Kabupaten Wonosobo khususnya Bidang Informatika yang telah menerima dengan baik atas kerja samanya dan memberikan bimbingan selama kerja praktek.
9. Kedua Orang tua yang senantiasa mendukung dan memotivasi penulis dari dalam maupun luar untuk bisa sukses dalam melakukan pengerjaan Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik,
10. Kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dukungan serta kerja sama yang baik sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan lancar.

Penulis menyadari penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata, Penulis mengharapkan semoga laporan ini dapat bermanfaat, khususnya rekan-rekan mahasiswa.

Purwokerto, 11 November 2021

Penulis

Aniq Farah Intan Nabilah

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Ruang Lingkup.....	2
D. Aspek Umum dan Kelembagaan.....	2
E. Metode Penulisan Laporan.....	4
F. Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. Android	6
1. Sejarah.....	6
2. Versi – Versi Android.....	6
B. <i>Application Programming Interface (API)</i>	7
C. <i>Flutter</i>	8
D. <i>Java Script Object Notation (JSON)</i>	8
E. <i>User Interface dan User Experience (UI/UX)</i>	8
G. <i>Visual Studio Code</i>	10
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN	11

A. Pekerjaan/Kegiatan	11
B. Analisis dan Pembahasan.....	11
1. Analisis.....	11
2. Pembahasan.....	13
BAB IV PENUTUP	20
A. Kesimpulan	20
B. Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Wonosobo	3
Gambar 2. Alur Kerja Sistem Aplikasi e-tiket	12
Gambar 3. Tampilan Slapshscreen.....	13
Gambar 4. Tampilan Halaman Log-in	14
Gambar 5. Tampilan Halaman Home	15
Gambar 6. Tampilan Halaman View Data Bagian Home.....	16
Gambar 7. Tampilan Halaman History	17
Gambar 8. Tampilan Halaman View Data Bagian History.....	18
Gambar 9. Tampilan Halaman Profile	19

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Praktik Kerja Lapangan (PKL).....	23
Lampiran 2 Surat Persetujuan Permohonan Izin Praktik Kerja Lapangan (PKL)	24
Lampiran 3 Kegiatan Selama Praktik Kerja Lapangan (PKL)	25
Lampiran 4 Tampilan Login	27
Lampiran 5 Home	34
Lampiran 6 View Data Bagian Home	39
Lampiran 7 History	40
Lampiran 8 View Data Bagian History	45
Lampiran 9 Profile	50

ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

API	: <i>Application Programming Language</i>
DIKOMINFO	: Dinas Komunikasi dan Informatika
GUI	: <i>Graphical User Interface</i>
HCI	: <i>Humancomputer Interaction</i>
HTTP	: <i>Hyper Text Transfer Protocol</i>
IT	: <i>Information Technology</i>
JSON	: <i>JavaScript Object Notation</i>
NUI	: <i>Natural User Interface</i>
RPJMD	: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah
SDK	: <i>Standard Development Kit</i>
SKPD	: Satuan Kerja Perangkat Daerah
UI/UX	: <i>User Interface/ User Experience</i>
XML	: <i>Extensible Markup Language</i>