# PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PELAYANAN KESEHATAN PUSKESMAS BERBASIS ANDROID

(studi kasus : Puskesmas Mulyaharja)

## PRA PROPOSAL PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti Sidang Komite Proyek Akhir

#### oleh:

## NAUFAL CHANDRA AHDILAR 6705174107



D3 TEKNOLOGI TELEKOMUNIKASI FAKULTAS ILMU TERAPAN UNIVERSITAS TELKOM 2020

### **Latar Belakang**

Kejadian Pandemi COVID-19 yang melanda hampir seluruh negara di dunia saat ini telah berdampak pada berbagai sektor kesehatan maupun nonkesehatan. Masing-masing negara menyikapinya dengan mengeluarkan berbagai kebijakan dalam rangka memutus mata rantai penularan dan mengurangi dampak yang terjadi. Kekuatan sistem kesehatan nasional kita pun saat ini diuji seiring dengan eskalasi kasus COVID-19 yang telah melanda seluruh provinsi di Indonesia. Fasilitas pelayanan kesehatan menjadi garda terdepan dalam menghadapi masalah kesehatan di masyarakat akibat COVID-19. Puskesmas yang selama ini menjadi ujung tombak pelayanan kesehatan untuk menjangkau masyarakat di wilayah kerjanya semakin penting perannya untuk penanggulangan COVID-19.

Peran Puskesmas perlu diperkuat dalam hal prevensi, deteksi dan respon sesuai dengan kewenangannya sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama. Namun di sisi lain, Puskesmas juga memiliki tugas dan fungsi menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan dalam rangka pemenuhan standar pelayanan minimal bagi masyarakat yang tidak boleh ditinggalkan selama masa pandemi ini berlangsung.

Oleh karena itu, dibuat lah sebuah aplikasi pelayanan kesehatan puskesmas berbasis android yang diharapkan dapat meningkatkan dan mempermudah layanan kesehatan bagi masyarakat.

Dalam proyek akhir ini memungkinkan pengguna/pasien dapat menerima pemeriksaan dan layanan tanpa perlu datang langsung ke puskesmas. Pada sisi dokter/petugas medis aplikasi ini dapat membantu mengurangi kontak langsung dengan banyak pasien.

## **Studi Literatur Penelitian Terkait**

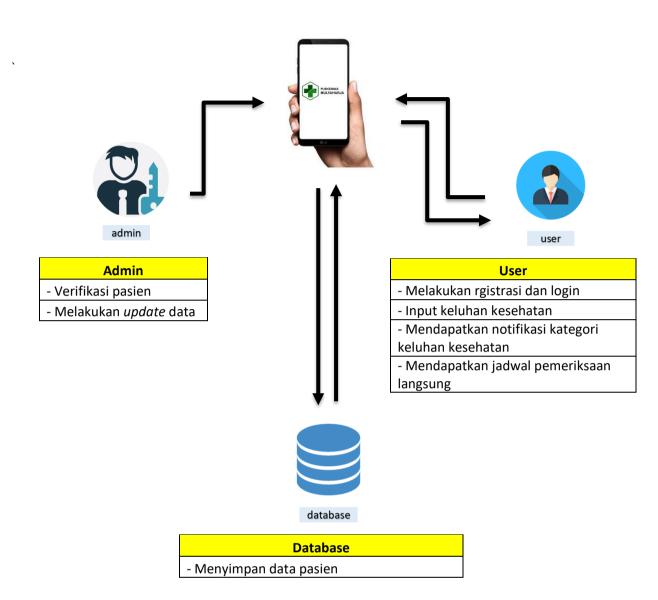
No	Judul Penelitian /Karya Ilmiah	Tahun	Keterangan
1.	Pernacangan dan Implementasi Aplikasi		Dalam penelitian ini penulis membuat aplikasi android untuk sistem antrian
	Sistem Antrian Untuk Pasien Pada Dokter		pasien pada layanan kesehatan.
	Umum Berbasis Android dan SMS		
	Gateway [1]		
2.	Aplikasi mHealth "SIGA" Untuk	2017	Dalam penelitian ini penulis membuat aplikasi untuk memudahkan
	Pelayanan Kesehatan Masyarakat Umum		masyarakat untuk mengakses layanan ambulans yang tepat dan pasti.
	Berbasis Android [2]		
3	Pembuatan Aplikasi Simpus (Sistem	2018	Dalam penelitian ini penulis membuat aplikasi sistem informasi
3	Informasi Manajemen Puskesmas)		manajemen puskesmas sebagai sarana pendataan ibu hamil dan bayi.
	Sebagai Sarana Pendataan Ibu Hamil		
	dan Bayi Berbasis Android [3]		

Tabel 1. Hasil Studi Literatur

### Rancangan Sistem

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai perancangan aplikasi pelayanan kesehatan berbasis android di puskesmas Mulyaharja untuk mempermudah masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan serta mengurangi kontak fisik antara pasien dan dokter. Pertama pasien dapat melakukan registrasi terlebih dahulu dengan mengisi nama, alamat, email, nomor *handphone* dan lain-lain, kemudian pasien dapat melakukan login dengan menggunakan nomor *handphone* yang sudah di registrasikan tadi agar dapat masuk ke halaman utama aplikasi. Jika pasien merasa kurang sehat dan memerlukan pemeriksaan maka pasien dapat memilih menu pemeriksaan, kemudian pasien mengisi keluhan kesehatan yang sedang di alaminya melalu aplikasi. Setelah itu admin puskesmas akan mengkategorikan jenis dan kategori penyakit serta menentukan poli apa yang cocok sesuai dengan keluhan kesehatan calon pasien.

Jika jenis keluhan pasien di kategorikan ringan maka admin akan memberikan data keluhan kepada dokter sesuai poli untuk melakukan pemeriksaan melalui sambungan telepon maupun daring dan obat akan dikirim kerumah pasien oleh tim khusus dari puskesmas. Adapun jika jenis keluhan pasien di kategorikan berat maka admin akan memberikan nomor antrian yang berisi tanggal dan jam pemeriksaan agar tidak terjadi penumpukan pasien di Puskesmas dan pasien diminta datang sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.



Gambar 1. Rancangan Sistem Aplikasi

### Referensi

- [1] Sukma Bahrul Aziz, Tengku A. Riza, Rohmat Tulloh,. "Pernacangan dan Implementasi Aplikasi Sistem Antrian Untuk Pasien Pada Dokter Umum Berbasis Android dan SMS Gateway "Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia, 2015.
- [2] Akmal Eddy Madda, Moh. Ramli, Ahmad Yani, "Aplikasi mHealth "SIGA" Untuk Pelayanan Kesehatan Masyarakat Umum Berbasis Android," *Dinas Kesehatan Kota Palu*, 2017
- [3] Galih Malela Damaraji,. "Pembuatan Aplikasi Simpus (Sistem Informasi Manajemen Puskesmas) Sebagai Sarana Pendataan Ibu Hamil dan Bayi Berbasis Android," *Universitas Negeri Yogyakarta, 2018*

## Lampiran



#### PEMERINTAH KOTA BOGOR DINAS KESEHATAN

#### **UPT PUSKESMAS MULYAHARJA**

Jl. Cibeureum No. 14 RT. 003/003 Kei. Mulyaharja Kec. Bogor Selatan Kota Bogor Kode Pos 16135 Telp. (0251) 8416164
Situs Web: www.pkmmulyaharja.kotabogor.go.id email: pkm.mulyaharja@kotabogor.go.id

#### SURAT KETERANGAN

Nomor: 440/038/PKMMH/IX/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : dr. Wida Widiawati, M.Kes. NIP : 19710618 200501 2 003 Jabatan : Kepala Puskesmas Mulyaharja

Menerangkan bahwa:

Nama : Naufal Chandra Ahdilar

NIM : 6705174107

Prodi : D3 Teknologi Telekomunikasi

Instansi : Telkom University

Alamat : Jl. Dewi Kunti Raya No.16, RT3/RW16, Tegal Gundil,

Bogor Utara

Nama yang tersebut diatas adalah benar akan melaksanakan penelitian di UPT PUSKESMAS MULYAHARJA dengan judul : "PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI APLIKASI PELAYANAN KESEHATAN PUSKESMAS BERBASIS ANDROID".

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bogor, 30 September 2020 Kepala Puskesmas Mulyaharja

dr. Wida Widiawati, M.Kes. NIP. 19710618 200501 2 003



## Form Kesediaan Membimbing Proyek Akhir

PROYEK AKHIR SEMESTER GANJIL TA 2020/2021

Tanggal : 30 Septembe	2020
Kami yang bertanda tang	an dibawah ini:
CALON PEMBIMBING 1	
Kode : RMT	
Nama : Rohmat Tullo	h, ST.,MT.
CALON PEMBIMBING 2	
Kode :	
Nama :	
Menyatakan bersedia me	njadi dosen pembimbing Proyek Akhir bagi mahasiswa berikut,
NIM	:6705174107
Nama	: Naufal Chandra Ahdilar
Prodi / Peminatan	: D3TT / aplikasi (contoh: MI / SDV)
Calon Judul PA	: <u>Perancangan dan Implementasi Aplikasi Pelayanan Kesehatan Puskesmas</u> Berbasis Android (studi kasus : Puskesmas Mulyaharja)
Dengan ini akan memenu Akhir yang berlaku.	hi segala hak dan kewajiban sebagai dosen pembimbing sesuai dengan Aturan Proyek
Calon Pe	mbimbing 1 Calon Pembimbing 2
(Rohmat T	30-Sep-20 untuk proposa)PA naujal chandre ulloh, ST.,MT.

#### CATATAN:

- 1. Aturan Proyek Akhir versi terbaru dapat diunduh dari Portal Dosen » menu "File Repositori" » file "PA TEL-U FIT Pedoman & Template Desember 2013.rar"
- Keputusan akhir penentuan pembimbing berada di tangan Ketua Kelompok Keahlian dengan memperhatikan aturan yang berlaku.
   Pengajuan pembimbing boleh untuk kedua pembimbing sekaligus atau untuk salah satu pembimbing saja



Telkom University Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu Bandung 40257 Indonesia

#### DAFTAR NILAI HASIL STUDI MAHASISWA

NIM (Nomor Induk Mahasiswa) Name

: 6705174107

: NAUFAL CHANDRA AHDILAR

Dosen Wali Program Studi : RDL / RADIAL ANWAR

: D3 Teknologi Telekomunikasi

#### Mata Kuliah yang Lulus

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
1	HUH1A2	PENDIDIKAN AGAMA DAN ETIKA - ISLAM	RELIGIOUS EDUCATION AND ETHICS - ISLAM	2	АВ
1	DTH1B3	MATEMATIKA TELEKOMUNIKASI I	MATHEMATICS TELECOMMUNICATIONS I	3	С
1	DTH1D3	RANGKAIAN LISTRIK	ELECTRICAL CIRCUITS	3	AB
1	DTH1E2	BENGKEL MEKANIKAL DAN ELEKTRIKAL	MECHANICAL AND ELECTRICAL WORKSHOP	2	В
1	DTH1F3	DASAR SISTEM TELEKOMUNIKASI	BASIC TELECOMMUNICATIONS SYSTEM	3	BC
1	DTH1C3	DASAR TEKNIK KOMPUTER DAN PEMROGRAMAN	BASIC COMPUTER ENGINEERING AND PROGRAMMING	3	В
1	DTH1A2	K3 DAN LINGKUNGAN HIDUP	K3 AND ENVIRONMENT	2	А
1	DUH1A2	LITERAȘI TIK	ICT LITERACY	2	А
2	HUH1G3	PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	PANCASILA AND CITIZENSHIP	3	AB
2	DTH1H3	TEKNIK DIGITAL	DIGITAL TECHNIQUES	3	А
2	LUH1B2	BAHASA INGGRIS I	ENGLISH I	2	А
2	DTH1J2	BENGKEL ELEKTRONIKA	ELECTRONICS WORKSHOP	2	AB
2	DTH1K3	ELEKTROMAGNETIKA	ELECTROMAGNETIC	3	BC
2	DTH1I3	ELEKTRONIKA ANALOG	ANALOG ELECTRONIC	3	С
2	DMH1A2	OLAH RAGA	SPORT	2	А
2	DTH1G3	MATEMATIKA TELEKOMUNIKASI II	MATHEMATICS TELECOMMUNICATIONS II	3	С
3	DTH2D3	APLIKASI MIKROKONTROLER DAN ANTARMUKA	MICROCONTROLLER APPLICATIONS AND INTERFACES	3	AB
3	DTH2A2	BAHASA INGGRIS TEKNIK I	ENGLISH TECHNIQUE I	2	ВС
3	DTH2C2	BENGKEL INTERNET OF THINGS	INTERNET OF THINGS WORKSHOP	2	AB
3	DTH2B3	KOMUNIKASI DATA BROADBAND	BROADBAND DATA COMMUNICATIONS	3	ВС
3	DTH2G3	SISTEM KOMUNIKASI OPTIK	OPTICAL COMMUNICATION SYSTEMS	3	ВС
3	DTH2E3	SISTEM KOMUNIKASI	COMMUNICATIONS SYSTEMS	3	В
3	DTH2F3	TEKNIK TRANSMISI RADIO	RADIO TRANSMISSION TECHNIQUES	3	С
4	DTH2L3	TEKNIK ANTENNA DAN PROPAGASI	ANTENNA TECHNIQUES AND PROPAGATION	3	AB
4	DTH2M3	SISTEM KOMUNIKASI SELULER	CELLULAR COMMUNICATION SYSTEMS	3	В
4	DTH2I3	DASAR KOMUNIKASI MULTIMEDIA	BASIC COMMUNICATION MULTIMEDIA	3	AB
4	DTH2H3	JARINGAN DATA BROADBAND	BROADBAND DATA NETWORK	3	AB
4	DMH2A2	KERJA PRAKTEK	INTERSHIP	2	А
4	DMH1B2	PENGEMBANGAN PROFESIONALISME	PROFESSIONAL DEVELOPMENT	2	AB
		Jumlah SKS		102	3.16

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
4	DTH2K3	ELEKTRONIKA TELEKOMUNIKASI	ELECTRONICS TELECOMMUNICATIONS	3	BC
4	DTH2)2	TEKNIK TRAFIK	TRAFFIC ENGINEERING	2	AB
5	LUH1A2	BAHASA INDONESIA	INDONESIAN	2	AB
5	DTH3E2	BENGKEL JARINGAN DAN MULTIMEDIA	NETWORKING AND MULTIMEDIA WORKSHOP	2	А
5	DTH3C3	KEAMANAN JARINGAN	NETWORK SECURITY	3	В
5	DUH2A2	KEWIRAUSAHAAN	ENTREPRENEURSHIP	2	A
5	DTH3F3	KOMUNIKASI NIRKABEL BROADBAND	BROADBAND WIRELESS COMMUNICATIONS	3	BC
5	DTH3D3	TEKNIK SWITCHING BROADBAND	SWITCHING TECHNIQUES BROADBAND	3	В
6	DMH3A6	MAGANG	APPRENTICE	6	A
Jumlah SKS				102	3.16

#### Mata Kuliah yang Belum Lulus

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
4	VTI2K3	JARINGAN TELEKOMUNIKASI BROADBAND	BROADBAND DATA NETWORKS	3	
4	VTI2H2	BAHASA INGGRIS TEKNIK II	ENGLISH TECHNIQUES II	2	
6	VTI3F4	PROYEK I	PROJECT I	4	
Jumlah SKS				9	

#### Mata Kuliah yang Diulang

Semester	Kode Mata Kuliah	Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah B. Inggris	SKS	Nilai
1	DTH1D3	RANGKAIAN LISTRIK	ELECTRICAL CIRCUITS	3	E
2	DTH1G3	MATEMATIKA TELEKOMUNIKASI II	MATHEMATICS TELECOMMUNICATIONS II	3	E
3	DTH2F3	TEKNIK TRANSMISI RADIO	RADIO TRANSMISSION TECHNIQUES	3	E
Jumlah SKS				9	

 Tingkat I
 : 41 SKS
 Belum Lulus
 IPK : 3.1

 Tingkat II
 : 81 SKS
 Belum Lulus
 IPK : 3.08

 Tingkat III
 : 102 SKS
 Belum Lulus
 IPK : 3.16

 Jumlah SKS
 : 102 SKS
 IPK : 3.16

Total SKS dan IPK dihitung dari mata kuliah lulus dan mata kuliah belum lulus. Nilai kosong dan T tidak diikutkan dalam perhitungan IPK.

Pencetakan daftar nilai pada tanggai 01 Oktober 2020 00:33:52 oleh NAUFAL CHANDRA AHDILAR