

# PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA SISTEM INFORMASI LAYANAN TEST COVID-19

## BIDANG KEGIATAN PKM KARSA CIPTA

### Diusulkan oleh:

Darman Saputra Saragih	1941720060	2019
Havenia Ventina Banjarnahor	1941720050	2019
Ivanarhea Endagavrila	1841720189	2018
Clareta (Kelas Lain)	1941720049	2019
Qorina Anindhita Prameswari		

## POLITEKNIK NEGERI MALANG

MALANG

2021

### **DAFTAR ISI**

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
1.5 Luaran yang diharapkan	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Quick Response Code (QR Code)	4
2.2 Penggunaan <i>QR Code</i>	4
2.3 PHP (PHP: <i>Hypertext Preprocessor</i> )	5
BAB 3. TAHAP PELAKSANAAN	6
3.1 Research	6
3.1 Pengumpulan Data	6
3.2 Perancangan Sistem	6
3.3 Desain GUI	7
3.4 Pembuatan Aplikasi	7
3.5 Pengujian Sistem	8
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	9
4.1 Anggaran Biaya	9
4.2 Jadwal Kegiatan	9
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota, dan Dosen Pendamping	11
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan	17
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas	18
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	19
Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang akan Diterapkembangkan	20

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	9
Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan	9

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Scanning <i>QR Code</i> 4
Gambar 3.1 Flowchart Perancangan Sistem bagi Pengguna7

#### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Dengan meningkatnya penyebaran virus corona saat ini menyebabkan lonjakan permintaan *test covid-19* oleh masyarakat untuk berbagai kepentingan seperti perjalanan pribadi dan menjadi kebutuhan bagi setiap orang dalam hal kesehatan.

Tempat layanan *test covid-19* merupakan tempat yang dibutuhkan oleh masyarakat saat ini untuk mempercepat penanganan pandemi covid-19. Terdapat berbagai layanan dalam melakukan *test covid-19* diantaranya adalah RT-PCR, TCM, Swab Antigen, dan Rapid Antibodi. Tempat layanan ini ditunjuk resmi oleh pemerintah untuk melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan *test covid-19*. (Asmara, 2021) Menurut Presiden Jokowi dalam rapat terbatas secara daring bersama Tim Gugus Tugas *COVID-19*, juga meminta agar alat tersebut diperbanyak, serta memperbanyak tempat-tempat untuk melakukan tes dan melibatkan rumah sakit, baik pemerintah, BUMN, Pemda, RS TNI, Polri, dan swasta, dan lembaga riset yang dapat rekomendasi Kemenkes. Juru bicara pemerintah untuk *COVID-19*, Achmad Yurianto mengatakan saat ini ada 2.000 alat tes cepat yang telah tiba di Indonesia, 2.000 akan datang kemudian dan 100.000 keesokan harinya lagi. Orang dengan riwayat kontak dengan pasien positif akan diprioritaskan.

Munculnya penyakit baru yang menular ialah Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) yang menyebabkan seluruh aktivitas di kalangan masyarakat menjadi terhambat. Salah satu pencegahan untuk memutus penularan covid-19 yang dihimbau oleh pemerintah adalah tetap tinggal dirumah. Sehingga, untuk melakukan seluruh aktivitas harus dari rumah, seperti bekerja dan belajar dari rumah untuk mencegah penularan covid-19. Bukan hanya itu saja, aktivitas perjalanan antar domestik dan internasional menjadi sulit. Sehingga dalam melakukan perjalanan, pemerintah telah membuat peraturan yang tertulis dalam (COVID-19, 2021) SURAT EDARAN NOMOR 7 TAHUN 2021 tentang perpanjangan ketentuan perjalanan orang dalam negeri pada masa pandemi Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Dalam SE No.7 tahun 2021 tertulis bahwa protokol yang harus dilakukan setiap individu yang ingin melaksanakan perjalanan orang wajib menerapkan dan mematuhi protokol kesehatan 3M, yaitu: memakai masker, menjaga jarak dan menghindari kerumunan, serta mencuci tangan dengan sabun atau menggunakan handsanitizer. Tidak hanya itu, pelaku perjalanan harus melakukan *test covid-19* dengan surat keterangan hasil test harus negatif.

Sistem informasi layanan ini dibuat dengan tambahan inovasi. Perbedaanya adalah seseorang dapat melakukan pendaftaran test covid-19 secara online dan langsung mendapatkan nomor antrian. Yang tujuannya adalah untuk mengantisipasi kerumunan saat pelaksanaan test covid-19. Biaya pelaksanaan test covid-19 juga dapat dibayarkan secara online dan hasilnya juga dapat dilihat pada sistem. Layanan sistem informasi ini menerapkan penggunaan *QR Code* untuk melihat hasil test covid-19. Maka dari itu, dengan menerapkan sistem quick response code (QR Code) pada hasil test covid-19 menjadi solusi yang tepat. Dalam hasil test covid-19 pada layanan sistem informasi hanya diberikan surat keterangan hasil, berupa biodata dan label QR Code yang menjadi bukti bahwa seseorang pernah melakukan test covid-19. Melalui layanan ini diharapkan mampu diterapkan pada semua tempat tes covid-19 resmi yang dibuka dan ditunjuk oleh pemerintah

#### 1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, dapat dirumuskan beberapa masalah yang akan dibahas dalam laporan ini, yaitu :

- a. Bagaimana membuat situs website untuk pendaftaran *test covid-19* berbasis online yang menghasilkan *quick response code (QR Code)* secara unik pada setiap kali *tes covid-19*?
- b. Bagaimana membuat *software* aplikasi untuk filtering yang memiliki covid test berdasarkan lokasi terdekat dari seseorang?
- c. Bagaimana mengimplementasikan s*martphone* yang digunakan untuk *reading quick response code (QR Code)* sebagai bukti kebenaran bahwa seseorang pernah melakukan covid test?

### 1.3 Tujuan

Adapun yang menjadi tujuan pembuatan sistem ini, antara lain:

- a. Mampu merancang sistem informasi *test covid-19* sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- b. Mampu mendukung pelaksanaan *test covid-19* dengan mudah dan cepat.
- c. Mampu memberikan hasil *test covid-19* dengan *quick response code* (*QR Code*).

### 1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari pembuatan sistem ini ,antara lain:

- a. Pengguna mampu menggunakan website dengan mudah dan dimanapun, dengan menggunakan jaringan internet dan tidak perlu mendownload aplikasi karena diterapkan *quick response code* (*QR Code*).
- b. Pengguna mampu mengaplikasikan *quick response code (QR Code)* sebagai sistem yang mampu merekam hasil dari *test covid-19*.

### 1.5 Luaran yang diharapkan

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Laporan kemajuan
- b. Bahan presentasi (PPT)
- c. Laporan akhir
- d. Artikel ilmiah pada seminar nasional SENTIA
- e. Aplikasi test covid-19
- f. Video pembuatan produk
- g. Poster

#### BAB 2

#### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Quick Response Code (QR Code)

Quick Response Code atau yang sering disingkat dengan QR Code merupakan sebuah barcode dua dimensi yang diperkenalkan oleh Perusahaan Jepang Denso Wave pada tahun 1994. Jenis barcode ini awalnya digunakan untuk melacak persediaan di bagian manufaktur kendaraan dan sekarang sudah digunakan dalam berbagai industri perdagangan dan jasa. Pada dasarnya bahwa QR Code dikembangkan sebagai suatu kode yang memungkinkan isinya untuk dapat diterjemahkan dengan kecepatan tinggi. QR Code terdiri dari sebuah untaian kotak persegi yang disusun dalam suatu pola persegi yang lebih besar, yang disebut sebagai modul.



Gambar 2.1 Proses Scanning QR Code

### 2.2 Penggunaan QR Code

*QR Code* yang berisi informasi dapat ditempatkan pada surat keterangan hasil *test covid-19. QR Code* telah dimanfaatkan di berbagai bidang, antara lain:

- 1. Bidang kesehatan, pemanfaatan *QR Code* untuk aplikasi kesehatan berbasis mobile di Mexico (Vazquez-Briseno et al., 2010). Aplikasi ini bertujuan untuk meningkatkan gaya hidup sehat dengan membantu orang untuk merekam informasi makan yang telah dikonsumsi beserta kadar kalori yang mereka makan. Perangkat mobile dimanfaatkan untuk aplikasi ini. Namun karena kelemahan dari ukuran alat input/keyboard dari ponsel, maka *QR Code* dimanfaatkan untuk mengambil informasi nutrisi daripada harus melakukan entri data secara manual.
- 2. Bidang perdagangan. Lundahl (2009) memaparkan bagaimana perangkat mobile diintegrasikan dengan NFC technology dan *QR*

- Code untuk menghasilkan suatu aplikasi mobile yang dapat mendukung proses belanja.
- 3. Bidang pendidikan. Law & So (2010) menawarkan saran dan implementasi pemanfaatan *QR Code* pada institusi pendidikan. Law dan So menawarkan tiga kegiatan pemanfaatan *QR Code* yaitu untuk aktivitas belajar matematika di luar ruangan, belajar bahasa Inggris pada aktivitas pembelajaran multimedia, dan aktivitas latihan mandiri.
- 4. Bidang marketing. Erickson (2011) menawarkan penggunaan *QR Code* untuk firma-firma hukum dalam rangka menggapai pelanggan dan calon pelanggan *QR Code* dapat dicetak pada kartu bisnis yang berisi informasi kontak dan URL situs web perusahaan, situs web, artikel, dan lain sebagainya.

### 2.3 PHP (Hypertext Preprocessor)

Menurut MADCOMS (2016) "PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis". PHP dapat digunakan dengan gratis (free) dan bersifat Open Source. PHP dirilis dalam lisensi PHP license.Untuk membuat program PHP kita diharuskan untuk menginstal web server terlebih dahulu.

#### BAB 3

#### TAHAP PELAKSANAAN

Dalam merealisasikan penelitian yang telah kami rancang, maka terdapat beberapa metode yang kami gunakan antara lain sebagai berikut :

#### 3.1 Research

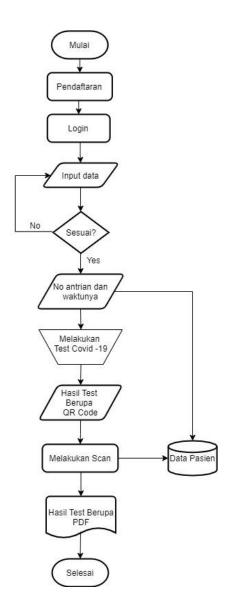
Dengan melakukan *research* mengenai *test covid-19* di kalangan masyarakat dapat dilakukan dengan melihat dan mendengar langsung kebutuhan masyarakat terhadap penggunaan hasil *test covid-19* serta melakukan wawancara beberapa pegawai atau karyawan yang bergerak dalam bidang kesehatan.

#### 3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan Google Docs atau Google Form. Namun hal ini menyulitkan, karena tidak semua orang paham akan teknologi dan dibutuhkan kontak langsung kepada masyarakat yang bersedia mengisi data dengan tetap menerapkan protokol kesehatan. Maka dari itu, langkah pengumpulan data dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada masyarakat yang sedang antri pelaksanaan *tes covid-19*. Berdasarkan data yang didapat, maka sistem akan langsung dirancang sesuai kebutuhan masyarakat.

### 3.3 Perancangan Sistem

Perancangan sistem memerlukan input data user dalam melakukan pendaftaran test covid-19 berupa nama, umur, jenis kelamin, NIK, dan alamat. Setelah pendaftaran secara online, user akan mengetahui posisi antrian dan waktunya. User dapat langsung datang ke tempat tujuan untuk melakukan test covid-19. Setelah melakukan test, user akan menunggu sekitar beberapa jam untuk mengetahui hasil test yang telah dilakukan. Pada layanan yang disediakan, sistem akan mengeluarkan bukti hasil test covid-19 secara online berupa file pdf. Didalam file tersebut terdapat *QR Code*, yang jika di scan akan mengeluarkan keterangan bahwa surat hasil test covid-19 asli. Jika hasil test tidak keluar maka kemungkinan user belum melakukan test covid-19 disalah satu tempat yang disediakan.



Gambar 3.1 *Flowchart* Perancangan Sistem bagi Pengguna

### 3.4 Desain Graphic User Interface (GUI)

Dalam perancangan suatu sistem, desain grafis atau GUI salah satu bagian yang sangat penting dan memudahkan user dalam berinteraksi dengan sistem.

### 3.5 Pembuatan Aplikasi

Pembuatan sistem sesuai dengan perancangan sistem yang telah didapatkan sebelumnya dengan menggunakan alat:

- Komputer
- Smartphone

Menggunakan software aplikasi:

- Visual Studio Code
- Browser

Dan menggunakan bahasa pemrograman:

- PHP (PHP: Hypertext Preprocessor)
- HTML(Hypertext Markup Language)
- CSS(Cascading Style Sheet)
- JS(JavaScript)
- SQL(Structured Query Language)

### 3.6 Pengujian Aplikasi

Pengujian aplikasi dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan dengan tujuan dan meminimalkan kesalahan. Setelah merancang sistem tersebut secara sistematis, akan melakukan pengujian dengan melaksanakan pengujian kepada masyarakat. Pengujian dilakukan dengan mengetes sistem yaitu Uji coba pendaftaran dan uji coba algoritma yang dipakai dalam antrian. Apabila seseorang belum mendaftar, maka sistem tidak akan memberikan nomor antiran. Namun sebaliknya apabila sudah terdaftar, maka algoritma akan memberikan nomor antrian. Apabila di tempat layanan test covid-19 berkurang, maka sistem akan otomatis menambahkan seseorang yang ingin melakukan test sesuai antrian berikutnya.

BAB 4
BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

## 4.1 Anggaran Biaya

Tabel 4.1 Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya

	2 2	
No.	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
1.	Perlengkapan Yang diperlukan	3.367.0000
2.	Bahan Habis Pakai	302.0000
3.	Perjalanan	150.0000
4.	Lain-lain	5.950.0000
Juml	ah	9.769.0000

## 4.2 Jadwal Kegiatan

Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan Pelaksanaan

							Bu	lan						Person
No	Nama Kegiatan		-	1			2	2				3		Penanggung jawab
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Melakukan research													Ivanarhea Endagavrila Clareta
2	Pengumpulan data													Havenia Ventina Banjarnahor
3	Perancangan aplikasi													Qorina Anindhita Prameswari
4	Desain GUI													Qorina Anindhita Prameswari
5	Pemograman aplikasi													Darman Saputra Saragih
6	Pengujian aplikasi													Darman Saputra Saragih

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Asmara, C., 2021. *Simak! Ini 7 Instruksi Jokowi Dalam 'Perang' Lawan Covid-19*. URL: <a href="https://www.cnbcindonesia.com/news/20200319111220-4-146057/simak-ini-7-instruksi-jokowi-dalam-perang-lawan-covid-19">https://www.cnbcindonesia.com/news/20200319111220-4-146057/simak-ini-7-instruksi-jokowi-dalam-perang-lawan-covid-19</a>. Diakses tanggal 19 Maret 2021

COVID-19, W., 2021. *Surat Edaran Nomor 7 Tahun 2021 – Regulasi Covid19.go.id.* URL: <a href="https://covid19.go.id/p/regulasi/surat-edaran-nomor-7-tahun-2021/">https://covid19.go.id/p/regulasi/surat-edaran-nomor-7-tahun-2021/</a>. Diakses tanggal 19 Maret 2021

Erickson, Donna. 2011. QR codes: How Law Firms Can Use Them Effectively.

Law, C. dan So S. 2010. *QR codes in Education. Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 3(1), 85-100

Lundahl, O. 2009. *Usability of Mobile Applications for Near Field Communication*. Department of Computer Science and Engineering, Chalmers University of Technology, University of Gothenburg, Göteborg, Sweden.

MADCOM. 2016. *Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula*. Yogyakarta: C.V Andi.

Soon, Tan Ji. 2008. *QR code*. Synthesis Journal 2008.

Vazquez-Briseno, M., Juan-Ivan Nieto-Hipolito and Elitania Jimenez-Garcia. 2010. *Using QR codes to Improve Mobile Wellness Applications*. IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, VOL.10 No.12, December 2010

## Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing Lampiran 1.1 Biodata Ketua

### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Darman Saputra Saragih
2.	Jenis kelamin	Laki-Laki
3.	Program Studi	Teknologi Informasi/DIV-Teknik Informatika
4.	NIM	1941720060
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Perdagangan, 17 Januari 2001
6.	Alamat E-mail	darmansaragih087@gmail.com
7.	Nomor Telepon/HP	082196360193

### B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No.	Nama Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Mentoring KMK St. John Polinema	Ketua Pelaksana	2019 dan Politeknik Negeri Malang
2.	CGI Effect Kemenparekraf	Peserta	2020 dan Malang
3.	Gemastik XIII 2020 Pemrograman Java Kemendikbud	Peserta	2020 dan Malang

### C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.			
2.			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC

Malang, 20 Februari 2021

Ketua Tim,

(Darman Saputra Saragih)

## Lampiran 1.2 Biodata Anggota

### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Havenia Ventina Banjarnahor
2.	Jenis kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Teknologi Informasi
4.	NIM	1941720050
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Medan, 09 Desember 2000
6.	Alamat E-mail	havenia09@gmail.com
7.	Nomor Telepon/HP	082160723527

### B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No.	Nama Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Program Kerja UKM KK TALITA KUM	Anggota	2019 dan Politeknik Negeri Malang
2.			
3.			

### C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.			
2.			
3.			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC

Malang, 20 Februari 2021

Anggota Tim,

(Havenia Ventina Banjarnahor)

### Lampiran 1.3 Biodata Anggota

### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Ivanarhea Endagavrila Clareta
2.	Jenis kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Teknologi Informasi
4.	NIM	1841720189
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Makassar, 22 Desember 2000
6.	Alamat E-mail	082233602850
7.	Nomor Telepon/HP	ivanarhea04@gmail.com

### B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No.	Nama Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Program Kerja UKM KK TALITA KUM	Coordinator	2019 dan Politeknik Negeri Malang
2.	Digital Talent Scholarship	Peserta	2019 dan Politeknik Negeri Malang

### C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Sertifikat Digital Talent Scholarship	Kementrian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia	2019

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **PKM-KC** 

Malang, 20 Februari 2021

Anggota Tim,

(Ivanarhea Endagavrila Clareta)

### Lampiran 1.4 Biodata Anggota

#### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Qorina Anindhita Prameswari
2.	Jenis kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Teknik Informatika
4.	NIM	1941720049
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Bangko,07 Desember 2000
6.	Alamat E-mail	qorinaanindhita708@gmail.com
7.	Nomor Telepon/HP	085704287970

### B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti

No.	Nama Kegiatan	Status Dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Himpunan Mahasiswa Teknologi Informasi	Anggota	2019 dan Politeknik Negeri Malang
2.			
3.			

### C. Penghargaan Yang Pernah Diterima

No.	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.			
2.			
3.			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC

Malang, 20 Februari 2021 Anggota Tim,

(Qorina Anindhita Prameswari)

## Lampiran 1.5 Biodata Dosen Pendamping

## A. Identitas Diri

Nama Lengkap	Ekojono, ST., M.Kom.
Jenis kelamin	Laki-laki
Program Studi	Manajemen Informatika
NIP/NIDN	195912081985031004/0008125911
Tempat dan Tanggal Lahir	Mojokerto, 08 Desember 1959
Alamat E-mail	ekojono@polinema.ac.id
Nomor Telepon/HP	0816786553
	Jenis kelamin Program Studi NIP/NIDN Tempat dan Tanggal Lahir Alamat E-mail

## B. Riwayat Pendidikan

Gelar Pendidikan	Sarjana	S2/Magister	S3/Doktor
Nama Institusi	Universitas Brawijaya Malang	ITS – Surabaya	
Jurusan/Prodi	Teknik Elektro	T.Informatika	
Tahun Masuk- Lulus	1988-1990	2000-2006	

## C. Rekam Jejak Tri Dharma PT

## Pendidikan/Pengajaran

No.	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	SKS
1.	Sistem Informasi	Wajib	3
2.	Software Engineering	Wajib	4
3.	Project 2	Wajib	6

## Penelitian

No.	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1.	Sistem Peramalan Menggunakan Jaringan Syaraf Tiruan Extreme Learning Machine untuk Memprediksi Produksi Padi	DIPA Polinema	2020
2.	Sitem Penentu Pola Makan Sayur dan Buah Bagi Vegetarian Berdasarkan Golongan Darah	DIPA Polinema	2019
3.	Pengembangan Aplikasi Simulasi Visual untuk Menganalisa dan Merancang Sistem Kontrol Rangkaian	Ristekdikti	2017- 2018

	Elektronika Menggunakan Metode SpreadSheet		
4.	Implementasi Pembaharuan Mesin Spray Dryer Buah-Sayur yang Optimal dan Berenergi Kecil	Ristekdikti	2015- 2016
5.	Optimalisasi Potensi Sumber Energi Saluran Irigasi sebagai Upaya Peningkatan Elektrifikasi Melalui Pengembangan Pusat Listrik Tenaga Mikrohidro	Ristekdikti	2012- 2013

Pengabdian Kepada Masyarakat

No.	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1.	Rancang Bangun WEB Profile di LPK Pusat Terapi A Plus	DIPA Polinema	2020
2.	Bimbingan Teknis Pembentukan Wirausaha Baru Vina Frozen Fruits dan Olashannya Menggunakan Pendekatan Digital Marketing	DIPA Polinema	2019
3.	Penerapan TIK dalam Manajemen Pengelolaan Nilai Siswa SMP Islam Druju Kabupaten Malang	DIPA Polinema	2018
4.	IbM Manajemen Pengelolaan Sumber Daya bagi Kelompok Pembudidaya Ikan Hias Dusun dadapan Kabupaten Tulungagung	Ristekdikti	2017
5.	IbM Petani Paprika Nongkojajar Kabupaten Pasuruan	Ristekdikti	2015
6.	IbM Pakan Ayam	Ristekdikti	2013

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-KC

Malang, 19 Februari 2021 Dosen Pendamping

(Ekojono, ST., M.Kom)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Jenis Perlengkapan	Volume	Harga Satuan(Rp)	Nilai (Rp)
a. RAM 6 GB	2 buah	700.000	1.400.00
b. SSD 1 TB	1 buah	1.967.000	1.967.000
		SUB TOTAL (Rp)	3.367.000

2. Bahan Habis Pakai	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
a. Kertas HVS A4	2 rim	50.000	100.000
b. Materai 10000	4 buah	10.000	40.000
c. Art Paper	1 rim	162.000	162.000
		SUB TOTAL (Rp)	302.000

3. Perjalanan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
a. Biaya bahan bakar motor	3 kali	50.000	150.000
		SUB TOTAL (Rp)	150.000

4. Lain-lain Volume		Harga Satuan (Rp) Nilai (Rp)	
a. Pembuatan Software	1 paket	3.000.000	3.000.000
b. Sewa Hosting	1 paket	1.000.000	1.000.000
c. Sewa Domain	1 paket	300.000	300.000
d. Sewa VPS	1 paket	150.000	150.000
e. SSL	1 paket	200.000	200.000
g. Biaya berlangganan	5 paket	100.000	500.000
internet(bulanan)			
h. Biaya pemakaian pulsa	1 kali	100.000	100.000
g. Seminar nasional sentia	1 paket	700.000	700.000
	5.950.000		
TOTAL 1+2+3+4 (Rp) 9.769.0			
(Terbilang ) Sembilan Juta Tujuh Ratus Enam Puluh Sembilan Ribu.			

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan Dan Pembagian Tugas

No.	Nama/NIM	Program Studi	Bidang	Alokasi Waktu	Uraian Tugas
1 (0.	1 (WIIW) I (II) I	Trogram stadi	Ilmu	(jam/minggu)	
1.	Darman Saputra Saragih (1941720060)	D-IV Teknik Informatika	Teknik	32 Jam/8 Minggu	Pembuatan sistem aplikasi, Pengujian aplikasi
2.	Ivanarhea Endagavrila Clareta (1841720189)	D-IV Teknik Informatika	Teknik	32Jam/ 8 Minggu	Melakukan research, Pengumpulan data
3.	Havenia Ventina Banjarnahor (1941720050)	D-IV Teknik Informatika	Teknik	32 Jam/ 8 Minggu	Melakukan research, Pengumpulan data,
4.	Qorina Anindhita Prameswari (1941720049)	D-IV Teknik Informatika	Teknik	32 Jam/ 8 Minggu	Perencanaan aplikasi, Desain

### Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana

#### SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Darman Saputra Saragih

NIM : 1941720060

Program Studi : DIV-Teknik Informatika Fakultas : Teknologi Informasi

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-KC saya dengan judul Sistem Informasi Layanan Test Covid-19 yang diusulkan untuk tahun anggaran 2021 adalah asli karya kami dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenarbenarnya

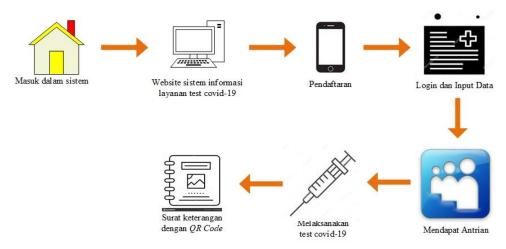
Malang, 20 Februari 2021

Yang menyatakan,

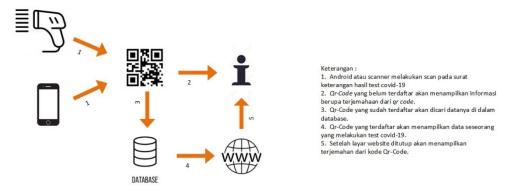
(Darman Saputra Saragih)

NIM.1941720060

## Lampiran 5. Gambaran Teknologi yang akan Diterapkembangkan



Gambar Lampiran 5.1 Model Pelaksanaan Test Covid-19



Gambar Lampiran 5.2 Proses Scanning