

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada bulan maret 2020 COVID-19 pertama kali terdeteksi di Indonesia dan hal ini berlanjut dengan diberlakukannya PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) yang menjadi awal mula New Normal bagi masyarakat Indonesia pada Januari 2021. Hal ini memaksa masyarakat untuk membatasi kegiatan kontak fisik di lingkungan luar rumah untuk memperkecil risiko terjangkit COVID-19.

Dalam suatu krisis pasti akan ada kesempatan, dalam mewabahnya virus COVID-19 memaksa masyarakat untuk mengurangi kontak fisik sehingga terjadi proses transformasi digital di semua aspek kehidupan, mulai dari pendidikan, cara masyarakat berbelanja, cara masyarakat berkomunikasi dan lain sebagainya.

Pada Era New Normal kegiatan masyarakat baik di kompleks perumahan maupun di desa menjadi terganggu, hal ini meliputi namun tidak terbatas pada: kurangnya efisiensi dan ketepatan pembagian informasi oleh perangkat desa, terkendalanya proses pembayaran rutin masyarakat meliputi jimpitan dan uang sampah, serta adanya potensi terjadi miskomunikasi pada kegiatan yang diadakan desa.

Dari permasalahan di atas, diperlukan sebuah aplikasi yang mampu mengatasi miskomunikasi, masalah proses pembayaran serta meningkatkan efisiensi pembagian informasi.

Batasan

Batasan yang ditentukan dalam pengembangan produk ini adalah sebagai berikut:

1. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi klien android adalah Java.
2. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi server adalah PHP dengan framework CI 3 dan framework Bootstrap.
3. Admin panel menggunakan template Admin LTE.
4. Sistem manajemen basis data yang digunakan adalah MySQL.
5. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi klien adalah Android Studio Artic Fox (2020.3.1).
6. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi server adalah Visual Studio Code, XAMPP dan Google Chrome.
7. Aplikasi yang digunakan untuk melakukan UI/UX Design adalah Figma.
8. Minimum Android Version adalah Android 4.1 (API Level 16)
9. App Testing Service/Tools yang digunakan adalah AWS Device Farm dan Postman.

Tujuan

Tujuan pengembangan produk ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat aplikasi klien berbasis android yang mempermudah proses pembayaran iuran rutin di desa maupun perumahan serta mempermudah pengguna dalam mendapatkan informasi.
2. Membuat aplikasi server yang bertujuan untuk mempermudah pengurus desa dalam melakukan pengorganisasian pembayaran iuran serta mempermudah pembagian informasi kepada warga desa.

Manfaat

1. Bagi Pengguna/Masyarakat
Aplikasi bisa mempermudah masyarakat dalam melakukan pembayaran iuran rutin dan mempermudah proses mendapatkan informasi seputar desa.
2. Bagi Pengurus Desa
Pengurus desa bisa melakukan pencatatan dan pengorganisasian transaksi iuran rutin secara lebih mudah, efektif dan efisien. Serta pengurus desa juga bisa memberikan informasi baik di dalam aplikasi maupun melalui push notification untuk memastikan masyarakat menerima informasi tanpa harus melakukan spamming informasi di dalam aplikasi.

1.2 Profil

Indoneris IT Competition merupakan sebuah kompetisi Nasional dalam bidang IT yang diselenggarakan oleh Universitas Amikom Purwokerto, Kerjasama dengan NERIS, CORIS dan INDOCEISS. Pada tahun 2021 INDONERIS mengusung tema “Prepare The Post-Pandemic Society by Interconnected Technology”

Profil Penyelenggara Lomba

1. Profil Universitas Amikom Purwokerto

Universitas Amikom Purwokerto merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Purwokerto berbasis teknologi dan bisnis yang terletak di Jalan Letjend Pol. Soemarto Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Tepatnya di depan Sekolah Polisi Negara Purwokerto.

Website: <https://amikompurwokerto.ac.id/>

2. Profil INDOCEISS

IndoCEISS (Indonesian Computer, Electronics and Instrumentation Support Society) merupakan organisasi yang dibentuk atas dasar kesamaan profesi bidang komputer, elektronika dan instrumentasi di Indonesia.

Website: <https://indoceiss.or.id/site/>

3. Profil CORIS

CORIS (Cooperation Research Inter University) merupakan sebuah organisasi yang diinisiasi pada tahun 2012 oleh Bapak Dr. Djoko Soetarno, DEA, seorang dosen di Bina Nusantara yang memiliki semangat yang tinggi untuk membantu memajukan perguruan tinggi-perguruan tinggi di daerah. Dalam diskusinya bersama dengan pimpinan perguruan tinggi dari STIKOM Bali dan Potensi Utama Medan, mereka bersepakat untuk membuat perkumpulan perguruan tinggi dengan peminanya adalah Bapak Dr. Djoko Soetarno, DEA.

Website: <http://coris-group.org/>

4. Profil NERIS

(NERIS) Network Research Inter University.

Kategori Lomba

Karya ini mengikuti kategori Mobile

Syarat Lomba

1. Peserta adalah mahasiswa aktif yang tercatat pada PDDIKTI.
2. Biaya Pendaftaran Rp 150.000 (Seratus lima puluh ribu rupiah)
Pembayaran Via Rekening BNI
Bank BNI
Sullswaningsih
No.Rek 0984005645
3. Tema animasi competition "**Indonesia Bangkit melawan Covid 19 di masa Pandemi**"
4. Konten merupakan karya orisinal serta tidak boleh menggunakan materi yang melanggar hak cipta
5. Konten didalamnya tidak boleh mengandung unsur SARA dan Pornografi
6. Peserta bertanggungjawab atas segala permasalahan hak cipta ataupun hal yang terkait dengan pembuatan dan kepemilikan karya yang didaftarkan
7. Jumlah peserta dalam **1 tim terdiri dari 3 sampai 5 orang peserta**
8. Pemenang akan diumumkan di website Indoneris
9. Panitia berhak mendiskualifikasi produk sebelum, selama, dan setelah penjurian berlangsung apabila dinilai melanggar peraturan dan syarat-syarat
10. Dengan mengikuti lomba ini, peserta memberikan hak kepada panitia untuk menggunakan Mobile Competition untuk keperluan publikasi lomba, dokumentasi yang akan dimanfaatkan oleh acara INDONERIS

Level Lomba

Lomba Indoneris IT Competition merupakan sebuah kompetisi Nasional.

Link Penyelenggara

<https://www.instagram.com/p/CW-ZhUvGWV/?igshid=YmMyMTA2M2Y=>

1.3 Landasan Teori

SDLC

SDLC (System Development Life Cycle) merupakan suatu proses yang digunakan analyst system untuk mengembangkan sistem informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna. [1]

Waterfall

Metode Waterfall adalah model SDLC yang paling sederhana dan memiliki kelebihan yakni memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. Kemungkinan terjadi kesalahan dalam proses pengembangan sistem informasi dapat diminimalisir karena proses pengembangan model fase one by one. [1]

Android

Android merupakan sistem operasi mobile berbasis kernel Linux yang dikembangkan oleh Android Inc dan kemudian diakuisisi oleh Google. Sistem operasi ini bersifat open source sehingga para programmer dapat membuat aplikasi secara mudah. [2]

Android Studio

Android Studio adalah Lingkungan Pengembangan Terpadu (Integrated Development Environment/IDE) resmi untuk pengembangan aplikasi Android, yang didasarkan pada IntelliJ IDEA. [2]