

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pandemi sangat merugikan bagi masyarakat Indonesia, perubahan paling mencolok terlihat dari cara hidup masyarakat menjalin kehidupan sosial dan menggerakkan roda perekonomian. Orang-orang sekarang semakin bergantung pada teknologi digital untuk menjalani kehidupan sosial dan ekonomi di tengah era *New Normal*. Kebanyakan orang melakukan aktivitas di rumah, yang mengarah pada penggunaan internet yang naik secara signifikan.

New Normal merupakan istilah yang sering dijadikan topik perbincangan saat pandemi Covid-19. *New Normal* adalah kebiasaan sosial masyarakat dan perilaku individu yang muncul setelah adanya pandemi Covid-19, kehidupan baru dimana masyarakat tetap melakukan kegiatan seperti biasa dengan menerapkan prosedur dan protokol kesehatan yang ditetapkan pemerintah untuk menekan dan mengurangi penularan virus corona.

Pada era *New Normal*, aktivitas masyarakat baik di lingkup perkotaan maupun perdesaan menjadi terganggu. Hal tersebut mengurangi keefektifan kegiatan rutin yang sering diadakan oleh masyarakat yang umumnya menetap di lingkup perdesaan, sehingga muncul permasalahan baru dalam proses pembayaran rutin masyarakat yang meliputi uang jimpitan dan uang sampah, serta adanya potensi tidak tersampainya informasi dari perangkat desa yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.

Dari permasalahan di atas, diperlukan sebuah aplikasi yang mampu mengatasi adanya permasalahan dalam proses pembayaran serta mengurangi resiko kesalahpahaman dari minimnya informasi selama masa *New Normal*. Sebagai mahasiswa Prodi Sistem Informasi yang mengambil konsentrasi *Financial Technology* (Fintech), penulis merasa memiliki tantangan dan tanggung jawab untuk menjawab permasalahan di atas dengan berfokus dalam perancangan aplikasi yang mengedepankan serta memperhatikan user interface (UI) dan user experience

(UX) untuk memudahkan dan memberi efisiensi ketika pengguna berinteraksi dengan aplikasi menggunakan metode *Five Planes*.

Perumusan Masalah

Permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan produk ini lebih berfokus kepada masyarakat desa yang sedang dalam masa transisi ke *New Normal* yang mengalami kesulitan dalam pembayaran dan penyampaian informasi. Rumusan permasalahan pada produk ini adalah bagaimana merancang aplikasi berbasis android untuk menyiapkan masyarakat pasca pandemi dalam menghadapi era *New Normal* untuk men-digitalisasikan kegiatan konvensional (pengambilan uang jimpitan dan sampah) menjadi sebuah produk yang bisa digunakan melalui perangkat *smartphone*.

Tujuan

Tujuan dari pengembangan produk ini adalah merancang sebuah *prototype* (Medium Fidelity) aplikasi android berdasarkan kebutuhan masyarakat dengan tetap memperhatikan aspek UX dan UI yang mampu memberikan kemudahan dalam pembayaran iuran rutin (uang jimpitan dan uang sampah) dan penyampaian informasi, serta mempermudah pengurus (admin) dalam pengorganisasian pembayaran iuran dan penyebaran informasi kepada warga.

Manfaat

1. Bagi Masyarakat/Pengguna

Mempermudah pembayaran iuran rutin berupa uang jimpitan dan uang sampah selama masa *New Normal* menggunakan sebuah aplikasi berbasis android, serta mempermudah dalam mendapatkan informasi terkait dengan kegiatan di wilayah setempat.

2. Bagi Pengurus

Mempermudah pengurus dalam melakukan pencatatan dan pengorganisasian transaksi rutin oleh masyarakat melalui aplikasi dan

kemudahan dalam penyampaian informasi kepada masyarakat secara luas melalui push notification.

Ruang Lingkup

Ruang lingkup dalam pengembangan produk ini mengambil sampel populasi dari masyarakat desa yang ada di pulau Jawa yang masih melakukan kegiatan rutin pengambilan uang jampitan dan uang sampah secara keliling dari rumah ke rumah. Sampel diambil dari 5 responden yang tinggal di dekat Universitas Amikom Yogyakarta dan sekitarnya dimana di lingkungannya masih dilakukan kegiatan rutin pengambilan uang jampitan dan uang sampah.

Adapun sasaran pengguna aplikasi ini adalah anak remaja yang paham dengan teknologi dan ingin membantu masyarakat pasca-pandemi untuk beradaptasi dengan era *new normal* serta berkeinginan untuk mengajarkan kepada orang yang sudah tua tentang produk digital agar mereka tidak tertinggal dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat.

1.2 Profil

Indoneris IT Competition merupakan sebuah kompetisi Nasional dalam bidang IT yang diselenggarakan oleh Universitas Amikom Purwokerto yang bekerjasama 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 pembinaannya adalah Bapak Dr. Djoko Soetarno, DEA. Website: <http://coris-group.org/>

4. Profil Neris

NERIS (Network Research Inter University) merupakan sebuah organisasi yang berfokus pada kegiatan penelitian bersama dengan perguruan negeri swasta.

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=YmMvMTA2M2Y=>

1.3 Landasan Teori

User Centered Design

User Centered Design (UCD) adalah metode dalam suatu perancangan desain yang berfokus pada kebutuhan *user*. Dalam kaitannya dengan Sistem Informasi, *User Centered Design* merupakan bagian dari SDLC (System Development Life Cycle), sehingga desain aplikasi yang dikembangkan melalui UCD akan dioptimalkan dan fokus pada kebutuhan *end-user* sehingga diharapkan aplikasi yang akan mengikuti kebutuhan *user* dan *user* tidak perlu mengubah perilaku untuk menggunakan aplikasi. [1]

Five Planes

Five Planes adalah proses desain atau kerangka konseptual perancangan *user experience* yang pada setiap elemennya dilandaskan akan kelibatan, mempertimbangkan dan berlandaskan pada pengguna. Terdapat 5 macam elemen yang saling berhubungan yaitu *Strategy Plane*, *Scope Plane*, *Structure Plane*, *Skeleton Plane*, dan *Surface Plane*. [1]

Design Thinking

Design thinking merupakan proses berulang yang digunakan untuk memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan kembali masalah dalam upaya mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak langsung terlihat di tingkat awal pemahaman. Pada saat yang sama, *Design Thinking* menyediakan pendekatan berbasis solusi untuk menyelesaikan masalah. [2]

Figma

Figma merupakan sebuah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk berkolaborasi mendesain *User Interface*, memiliki fitur offline tambahan yang dapat diaktifkan jika dijalankan dengan versi desktop baik untuk Windows maupun macOS. Set fitur yang disediakan oleh Figma berfokus pada perancangan *User Interface* dan *User Experience* yang menekankan kolaborasi secara *real time*. [3]

User Experience Questionnaire (UEQ)

Salah satu metode pengukuran user experience adalah dengan menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). UEQ merupakan metode pengukuran user experience yang dianggap memberikan keuntungan yang lebih karena dapat memberikan hasil dari pengukuran yang komprehensif terhadap pengalaman pengguna. [4]

System Usability Scale (SUS)

Metode System Usability Scale (SUS) merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna atau tingkat usability sebuah sistem, metode ini berupa kuisioner yang sudah disusun atau siap digunakan dalam melakukan penelitian. [5]

