

## DAFTAR ISI

|   |           |
|---|-----------|
| <b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>                 | <b>2</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                    | <b>3</b>  |
| <b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>                 | <b>4</b>  |
| <b>ABSTRAK.....</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>ABSTRACT.....</b>                          | <b>6</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                        | <b>7</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                      | <b>11</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                     | <b>13</b> |
| <b>BAB I</b>                                  |           |
| <b>PENDAHULUAN.....</b>                       | <b>1</b>  |
| 1.1 Latar Belakang.....                       | 1         |
| 1.2 Permasalahan.....                         | 4         |
| 1.2.1 Identifikasi Masalah.....               | 4         |
| 1.2.2 Rumusan Masalah.....                    | 5         |
| 1.3 Ruang Lingkup.....                        | 5         |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....                    | 6         |
| 1.5 Metode Pengumpulan dan Analisis Data..... | 6         |
| 1.5.1 Pengumpulan Data.....                   | 6         |
| A. Observasi.....                             | 6         |
| B. Wawancara.....                             | 7         |
| C. Kuesioner.....                             | 8         |
| 1.5.2 Analisis Data.....                      | 8         |
| A. Analisis Visual.....                       | 8         |
| B. Analisis Matriks Perbandingan.....         | 9         |
| 1.6 Kerangka Penelitian.....                  | 10        |
| 1.7 Pembabakan.....                           | 11        |
| 1.7.1 BAB I Pendahuluan.....                  | 11        |
| 1.7.2 BAB II Landasan Teori.....              | 11        |
| 1.7.3 BAB III Data dan Analisis Data.....     | 11        |
| 1.7.4 BAB IV Perancangan.....                 | 12        |
| 1.7.5 BAB V Penutup.....                      | 12        |
| <b>BAB II</b>                                 |           |
| <b>LANDASAN TEORI.....</b>                    | <b>13</b> |
| 2.1 Teori Desain Perancangan Aplikasi.....    | 13        |
| 2.1.1 Multimedia.....                         | 13        |

|  |    |
|--|----|
| 2.1.2 Aplikasi Mobile.....                 | 14 |
| 2.1.3 User Interface.....                  | 16 |
| A. Komponen User Interface.....            | 18 |
| 2.1.4 User Experience.....                 | 24 |
| A. Faktor User Experience.....             | 24 |
| 2.1.5 Desain Komunikasi Visual.....        | 28 |
| A. Prinsip Prinsip Desain.....             | 30 |
| 2.2 Teori Proses Perancangan Aplikasi..... | 33 |
| 2.2.1 Teori Design Thinking.....           | 33 |
| B. Define.....                             | 34 |
| C. Ideate.....                             | 35 |
| D. Prototype.....                          | 35 |
| 2.2.2 Business Model Canvas.....           | 36 |
| A. Customer Segment.....                   | 37 |
| B. Value Proposition.....                  | 37 |
| C. Channels.....                           | 37 |
| D. Customer relationship.....              | 38 |
| E. Revenue Streams.....                    | 38 |
| F. Key Resource.....                       | 38 |
| G. Key Activities.....                     | 38 |
| H. Key Partnerships.....                   | 39 |
| I. Cost Structure.....                     | 39 |
| 2.2.3 User Persona.....                    | 39 |
| 2.2.4 Digital Start-up.....                | 40 |
| 2.2.5 Teori Perancangan Aplikasi.....      | 41 |
| 2.3 Kerangka Teori.....                    | 42 |
| 2.4 Asumsi.....                            | 44 |

### **BAB III DATA DAN ANALISIS.....**45****

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Data (empathize).....                   | 45 |
| 3.1.1 Data Observasi dan Potensi Pasar..... | 45 |
| A. Potensi Pasar.....                       | 45 |
| B. Data Produk yang Digarap.....            | 46 |
| C. Objek Penelitian.....                    | 47 |
| 3.1.2 Data Khalayak Sasaran.....            | 48 |
| A. Geografis.....                           | 48 |
| B. Demografis.....                          | 49 |
| C. Psikografis.....                         | 49 |

|   |    |
|---|----|
| D. Perilaku.....  | 49 |
| 3.1.3 Data Hasil Observasi Aplikasi Sejenis.....                                      | 50 |
| A. Profil Octopus.....  | 50 |
| B. Profil Plastic Pay.....  | 51 |
| C. Profil Smash.....  | 53 |
| 3.1.4 Data Hasil Wawancara.....   | 54 |
| A. Wawancara Dengan Pelaku Industri Tata Kelola Sampah.....                           | 55 |
| B. Wawancara Dengan UI/UX Designer.....   | 58 |
| C. Wawancara Dengan Program Manager BLOCK71 Bandung.....                              | 62 |
| 3.1.5 Data Hasil Kuesioner.....   | 66 |
| 1. Jenis Kelamin.....   | 66 |
| 2. Usia Responden.....  | 67 |
| 3. Pekerjaan Responden.....   | 67 |
| 4. Domisili Responden.....  | 68 |
| 5. Kebersihan di Lingkungan Sekitar Tempat Tinggal.....                               | 68 |
| 6. Kepedulian Terhadap Sampah yang Dihasilkan.....                                    | 69 |
| 7. Mendaur Ulang Sampah.....  | 69 |
| 8. Kendala Ketika Melakukan Daur Ulang Sampah.....                                    | 70 |
| 9. Penghambat Pengelolaan Sampah.....   | 71 |
| 10. Tanggung Jawab terhadap Sampah yang Dihasilkan.....                               | 72 |
| 11. Jasa Pengangkutan Sampah.....   | 73 |
| 12. Sistem Retribusi Jasa Angkutan Sampah.....  | 73 |
| 13. Efisiensi Sistem Retribusi Sampah Yang Responden Gunakan.....                     | 74 |
| 14. Retribusi Sampah yang Mahal.....  | 75 |
| 15. Biaya Retribusi Sampah Responden.....   | 75 |
| 16. Kepuasan Terhadap Sistem Retribusi Sampah yang Ada Saat Ini.....                  | 76 |
| 17. Membayar lebih Untuk Mendapatkan Pengelolaan Sampah Bertanggung Jawab             | 77 |
| 18. Urgensi Terhadap Digitalisasi Pembayaran Retribusi Sampah.....                    | 77 |
| 19. Pentingnya Edukasi Dalam Pengelolaan Sampah.....                                  | 78 |
| 20. Pentingnya Mengetahui Perginya Sampah Setelah Diambil Jasa Pengangkut Sampah..... | 79 |
| 21. Apakah Aplikasi Yang Sudah Ada Dapat Membantu Keseharian Responden.....           | 81 |
| 22. Tampilan dan Pengalaman Menggunakan Menjadi Pertimbangan Mengunduh Aplikasi.....  | 82 |
| 23. Fitur Yang Paling Berguna dalam Aplikasi Tata Kelola Sampah.....                  | 83 |
| 24. Perlukah Aplikasi Tata kelola Sampah yang bersifat Digital dan Terintegrasi.....  | 84 |
| 3.2 Analisis Data.....  | 84 |
| 3.2.1 Analisis Matriks perbandingan data observasi.....                               | 84 |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.2.2 Analisis Data Kuesioner.....        | 89        |
| 3.3 Penarikan Kesimpulan (Define).....    | 90        |
| 3.3.1 Kesimpulan Hasil Analisis Data..... | 90        |
| 3.3.2 User persona.....                   | 92        |
| 3.3.2 Business Model Canvas.....          | 94        |
| <b>BAB IV</b>                             |           |
| <b>KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN.....</b>  | <b>99</b> |
| 4.1 Ideate.....                           | 99        |
| 4.1.1 Big Idea.....                       | 99        |
| 4.1.2 Konsep Kreatif.....                 | 101       |
| 4.1.3 Konsep Visual.....                  | 102       |
| A. Moodboard.....                         | 102       |
| B. Gambar.....                            | 103       |
| C. Tipografi.....                         | 104       |
| D. Warna.....                             | 105       |
| E. Ikon & Emoji.....                      | 107       |
| F. Layout.....                            | 108       |
| 4.1.4 Konsep Media.....                   | 109       |
| A. Media Utama.....                       | 109       |
| B. Media Pendukung.....                   | 109       |
| 4.2 Prototype.....                        | 110       |
| 4.2.1 Nama Aplikasi.....                  | 110       |
| 4.2.2 Perancangan Logo.....               | 111       |
| B. Logotype.....                          | 113       |
| C. Logo Horizontal.....                   | 113       |
| D. Logo Horizontal.....                   | 114       |
| E. Zona Aman Logo.....                    | 114       |
| 4.2.3 Site Map (Free & Plus Users).....   | 115       |
| 4.2.4 User Flow (Free & Plus Users).....  | 118       |
| A. Daftar dan Masuk.....                  | 118       |
| B. Pick-up Sampah.....                    | 119       |
| C. Drop-off Sampah.....                   | 119       |
| D. Recycling Report.....                  | 120       |
| E. Artikel & Publikasi.....               | 121       |
| F. Event terdekat.....                    | 121       |
| G. WemAcademy.....                        | 122       |
| H. Langganan Wema plus.....               | 122       |
| 4.2.5 Hasil Perancangan.....              | 123       |

|   |            |
|---|------------|
| A. Aplikasi Tata Kelola Sampah (High Fidelity)..... | 123        |
| B. Media Pendukung.....                             | 139        |
| 4.2 Usability Testing.....                          | 145        |
| <b>BAB V</b>  |            |
| <b>PENUTUP.....</b>                                 | <b>147</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                                 | 147        |
| 5.2 Saran.....                                      | 148        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                          | <b>149</b> |