

## Daftar Isi

|   |            |
|---|------------|
| <b>Lembar Pengesahan.....</b>                     | <b>i</b>   |
| <b>Lembar Pengesahan.....</b>                     | <b>ii</b>  |
| <b>Lembar Pernyataan .....</b>                    | <b>iii</b> |
| <b>Abstrak.....</b>                               | <b>iv</b>  |
| <b>Kata Pengantar .....</b>                       | <b>v</b>   |
| <b>Daftar Isi .....</b>                           | <b>vii</b> |
| <b>Daftar Tabel.....</b>                          | <b>x</b>   |
| <b>Daftar Gambar .....</b>                        | <b>xi</b>  |
| <b>Daftar Lampiran .....</b>                      | <b>xii</b> |
| <b>Bab 1 Pendahuluan .....</b>                    | <b>1</b>   |
| 1.1. Latar Belakang Masalah .....                 | 1          |
| 1.2. Identifikasi Masalah.....                    | 2          |
| 1.3. Tujuan Penelitian .....                      | 3          |
| 1.4. Pembatasan Masalah .....                     | 3          |
| 1.5. Sistematika Penulisan .....                  | 3          |
| <b>Bab 2 Landasan Teori.....</b>                  | <b>5</b>   |
| 2.1. Perancangan dan Pengembangan Produk.....     | 5          |
| 2.1.1. Pengembangan Konsep .....                  | 6          |
| 2.1.2. Perencanaan Produk .....                   | 10         |
| 2.1.3. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan .....     | 11         |
| 2.1.4. Spesifikasi Produk.....                    | 13         |
| 2.1.5. Penyusunan Konsep .....                    | 14         |
| 2.1.6. Seleksi Konsep .....                       | 15         |
| <b>Bab 3 Metodologi Penelitian.....</b>           | <b>17</b>  |
| 3.1. <i>Flowchart</i> Penelitian .....            | 17         |
| 3.2. Langkah Langkah Penelitian.....              | 18         |
| <b>Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data.....</b> | <b>21</b>  |
| 4.1. Pengumpulan Data .....                       | 21         |
| 4.1.1. Kebutuhan Pekerja .....                    | 21         |

|   |           |
|---|-----------|
| 4.1.2. Rancangan Kuesioner Tingkat Kepentingan Kebutuhan Pelanggan .. | 23        |
| 4.2. Pengolahan Data.....   | 25        |
| 4.2.1. Pernyataan Misi.....   | 25        |
| 4.2.2. Identifikasi Kebutuhan Pekerja.....                            | 25        |
| 4.2.2.1. Hierarki Kebutuhan Primer dan Sekunder .....                 | 26        |
| 4.2.2.2. Menentukan Derajat Kepentingan Kebutuhan .....               | 27        |
| 4.2.3. Spesifikasi Target.....  | 28        |
| 4.2.3.1. Daftar Matrik.....   | 28        |
| 4.2.3.2. Metrik Kebutuhan .....                                       | 29        |
| 4.2.3.3. <i>Benchmarking Competitor</i> .....                         | 30        |
| 4.2.3.4. Menentukan Spesifikasi Target.....                           | 30        |
| 4.2.4. Penyusunan Konsep .....  | 31        |
| 4.2.4.1. Memperjelas Masalah .....                                    | 31        |
| 4.2.4.2. Tabel Kombinasi Konsep.....                                  | 33        |
| 4.2.5. Seleksi Konsep.....  | 38        |
| 4.2.5.1. Penyaringan Konsep.....                                      | 38        |
| 4.2.5.2. Penilaian Konsep.....  | 39        |
| 4.2.6. Pembuatan Model Produk .....                                   | 42        |
| 4.2.7. Pengujian Produk .....   | 49        |
| <b>Bab 5 Analisis .....</b>   | <b>50</b> |
| 5.1. Analisis Tahapan Pengembangan Alat Sortir Biji Kopi .....        | 50        |
| 5.1.1. Analisis Pernyataan Misi.....                                  | 50        |
| 5.1.2. Analisis Identifikasi Kebutuhan Pelanggan .....                | 50        |
| 5.1.3. Analisis Spesifikasi Target.....                               | 51        |
| 5.1.4. Analisis Penyusunan Konsep .....                               | 52        |
| 5.1.4.1. Analisis Memperjelas Masalah .....                           | 52        |
| 5.1.4.2. Analisis Tabel Kombinasi .....                               | 52        |
| 5.1.5. Analisis Seleksi Konsep.....                                   | 54        |
| 5.1.5.1. Analisis Penyaringan Konsep .....                            | 54        |
| 5.1.5.2. Analisis Seleksi Konsep.....                                 | 56        |

|   |           |
|---|-----------|
| 5.1.6. Pembuatan Model Produk.....      | 57        |
| 5.1.7. Analisis Pengujian Produk.....   | 59        |
| <b>Bab 6 Kesimpulan dan Saran .....</b> | <b>60</b> |
| 6.1. Kesimpulan .....                   | 60        |
| 6.2. Saran.....                         | 61        |
| Daftar Pustaka                          |           |
| Lampiran                                |           |