

## Daftar Isi

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Lembar Pengesahan.....</b>                | <b>i</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>vi</b>   |
| <b>Daftar Tabel.....</b>                     | <b>viii</b> |
| <b>Daftar Gambar .....</b>                   | <b>ix</b>   |
| <br>   |             |
| <b>Bab 1 Pendahuluan .....</b>               | <b>1</b>    |
| 1.1. Latar Belakang Masalah .....            | 1           |
| 1.1. Identifikasi Masalah .....              | 2           |
| 1.2. Maksud dan Tujuan .....                 | 2           |
| 1.3. Batasan Masalah.....                    | 3           |
| 1.4. Sistematika Penulisan.....              | 3           |
| <br>   |             |
| <b>Bab 2 Landasan Teori.....</b>             | <b>5</b>    |
| 2.1. Proses Pengembangan Produk .....        | 5           |
| 2.2. <i>Concept Development</i> .....        | 5           |
| 2.2.1. <i>Mission Statement</i> .....        | 6           |
| 2.2.2. Idenifikasi Kebutuhan Pelanggan ..... | 7           |
| 2.2.3. Generasi konsep .....                 | 9           |
| 2.2.4. Seleksi Konsep .....                  | 10          |
| 2.2.4.1. <i>Concept Screening</i> .....      | 11          |
| 2.2.4.2. <i>Concept Scoring</i> .....        | 11          |
| 2.2.4.3. Ranking Konsep .....                | 12          |
| 2.3. <i>System-Level-Design</i> .....        | 13          |
| 2.3.1. Arsitektur Produk .....               | 13          |
| 2.4. <i>Prototyping</i> .....                | 15          |
| 2.5. Estimasi Biaya Manufaktur.....          | 16          |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.5.1. <i>Bill of material</i> .....                               | 17        |
| <b>Bab 3 Metodologi Penelitian .....</b>                           | <b>19</b> |
| 3.1 <i>Flow Chart</i> Pemecehan Masalah .....                      | 19        |
| 3.2 Langkah-Langkah Pemecahan Masalah.....                         | 20        |
| <b>Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data .....</b>                 | <b>22</b> |
| 4.1. Pengumpulan Data .....  | 22        |
| 4.2. Pengolahan Data.....  | 22        |
| 4.2.1. <i>Mission Statement</i> .....                              | 22        |
| 4.2.2. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan Mesin <i>Spinner</i> ..... | 24        |
| 4.2.3. Generasi Konsep Mesin <i>Spinner</i> .....                  | 24        |
| 4.2.4. Seleksi Konsep Mesin <i>Spinner</i> .....                   | 27        |
| 4.2.4.1. <i>Concept Screening</i> .....                            | 27        |
| 4.2.4.2. <i>Concept Scoring</i> .....                              | 29        |
| 4.2.4.3. <i>Concept Ranking</i> .....                              | 30        |
| 4.2.5. Arsitektur produk .....                                     | 30        |
| 4.2.6. Pembuatan <i>Prototype</i> .....                            | 32        |
| 4.2.7. <i>Bill of material</i> .....                               | 33        |
| <b>Bab 5 Analisis .....</b>  | <b>37</b> |
| 5.1. Analisis <i>Mission Statement</i> .....                       | 37        |
| 5.2. Analisis Identifikasi Kebutuhan Pelanggan .....               | 37        |
| 5.3. Analisis Generasi Konsep .....                                | 38        |
| 5.4. Analisis Seleksi Konsep .....                                 | 38        |
| 5.5. Analisis Arsitektur produk .....                              | 38        |
| 5.6. Analisis Pembuatan Prototipe .....                            | 39        |
| 5.7. Analisis <i>Bill of material</i> .....                        | 39        |
| <b>Bab 6 Kesimpulan dan saran .....</b>                            | <b>41</b> |
| 6.1. Kesimpulan .....  | 41        |
| 6.2. Saran.....  | 41        |
| <b>Daftar Pustaka</b>  |           |
| <b>Lampiran</b>  |           |