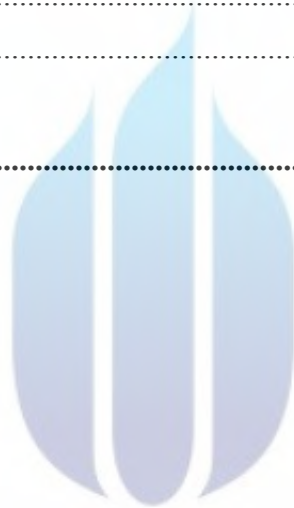


## DAFTAR ISI

|                                                                    |            |
|--------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>                                     | <b>ii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                                     | <b>iii</b> |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                               | <b>iv</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                         | <b>vi</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                             | <b>vii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                          | <b>xi</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                          | <b>xii</b> |
| <br>                                                               |            |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>                                      | <b>1</b>   |
| 1.1. Latar Belakang.....                                           | 1          |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                                         | 3          |
| 1.3. Tujuan Penelitian.....                                        | 4          |
| 1.4. Batasan Masalah.....                                          | 4          |
| 1.5. Sistematika Penulisan.....                                    | 4          |
| <br>                                                               |            |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                                | <b>7</b>   |
| 2.1. Konsep dan Teori .....                                        | 7          |
| 2.1.1. Definisi Laboratorium .....                                 | 7          |
| 2.1.2. Fungsi Laboratorium .....                                   | 7          |
| 2.1.3. Definisi Perancangan Tata Letak.....                        | 8          |
| 2.1.4. Tujuan Perancangan Tata Letak Fasilitas .....               | 9          |
| 2.1.5. Tahapan Perancangan Tata Letak Fasilitas.....               | 10         |
| 2.1.6. Definisi Kaizen .....                                       | 15         |
| 2.1.7. Definisi 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke)..... | 16         |
| 2.2. Penelitian Terdahulu.....                                     | 18         |
| 2.2.1. Jurnal Nasional .....                                       | 19         |
| 2.2.2. Jurnal Internasional.....                                   | 21         |
| 2.3. Kerangka Pemikiran .....                                      | 24         |

|                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                                     | <b>25</b> |
| 3.1. Jenis Penelitian .....                                                | 25        |
| 3.2. Jenis Data dan Informasi .....                                        | 26        |
| 3.3. Metode Pengumpulan Data .....                                         | 26        |
| 3.4. Langkah – Langkah Penelitian .....                                    | 28        |
| 3.4.1. Identifikasi Masalah.....                                           | 30        |
| 3.4.2. Pengumpulan Data.....                                               | 30        |
| 3.4.3. Pengolahan Data .....                                               | 31        |
| 3.4.4. Analisis Tata Letak Laboratorium Baru .....                         | 33        |
| 3.4.5. Kesimpulan dan Saran .....                                          | 33        |
| <b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>                         | <b>34</b> |
| 4.1. Profil Perusahaan.....                                                | 34        |
| 4.1.1. Logo Perusahaan.....                                                | 34        |
| 4.1.2. Perkembangan Perusahaan .....                                       | 34        |
| 4.1.3. Visi dan Misi Perusahaan .....                                      | 36        |
| 4.2. Pengumpulan Data .....                                                | 36        |
| 4.2.1. Tata Letak Laboratorium Lama .....                                  | 37        |
| 4.2.2. Peta Proses Pengujian Laboratorium .....                            | 42        |
| 4.2.3. Ukuran dan Jumlah Alat Uji di Laboratorium .....                    | 46        |
| 4.2.4. Luas Lantai Area Kerja.....                                         | 46        |
| 4.3. Pengolahan Data.....                                                  | 47        |
| 4.3.1. Analisis Aliran Material .....                                      | 47        |
| 4.3.2. <i>Activity Relationship Chart</i> (ARC).....                       | 48        |
| 4.3.3. <i>Worksheet</i> .....                                              | 50        |
| 4.3.4. <i>Activity Relationship Diagram</i> (ARD) .....                    | 50        |
| 4.3.5. Penentuan Kebutuhan Luas Area Kerja.....                            | 51        |
| 4.3.6. <i>Space Relationship Diagram</i> (SRD).....                        | 58        |
| 4.3.7. Pembuatan Tata Letak Laboratorium <i>Technical Excellence</i> ..... | 58        |
| 4.3.8. Evaluasi Tata Letak Laboratorium <i>Technical Excellence</i> .....  | 60        |

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3.9. Perancangan 6S di Laboratorium <i>Technical Excellence</i> .....   | 63        |
| <b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>                                   | <b>68</b> |
| 5.1. Analisis Kondisi Tata Letak Terhadap Aktivitas dan Pekerja.....      | 68        |
| 5.2. Analisis Luas Kebutuhan Area Kerja Sebelum dan Sesudah.....          | 69        |
| 5.3. Analisis Usulan 6S di Laboratorium <i>Technical Excellence</i> ..... | 70        |
| <b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>                                   | <b>73</b> |
| 6.1. Kesimpulan.....                                                      | 73        |
| 6.2. Saran.....                                                           | 74        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                                                | <b>75</b> |



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA