

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>  | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>   | <b>iii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>   | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA<br/>ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b> | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRAK .....</b>   | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>  | <b>vii</b>  |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>   | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>  | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>  | <b>xiii</b> |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>  | <b>1</b>    |
| <b>1.1 Latar Belakang Masalah.....</b>   | <b>1</b>    |
| <b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>  | <b>2</b>    |
| <b>1.3 Batasan Masalah.....</b>  | <b>3</b>    |
| <b>1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....</b>   | <b>3</b>    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>  | <b>5</b>    |
| <b>2.1 Landasan Teori .....</b>  | <b>5</b>    |
| <b>2.1.1 Pengertian Gudang.....</b>  | <b>5</b>    |
| <b>2.1.2 Jenis Gudang.....</b>   | <b>5</b>    |
| <b>2.1.3 Fungsi Gudang .....</b>   | <b>6</b>    |
| <b>2.2 Sistem Penyimpanan dan Penataan.....</b>  | <b>6</b>    |
| <b>2.2.1 Metode Penyimpanan Barang Di Gudang.....</b>  | <b>6</b>    |
| <b>2.2.2 Lokasi Penyimpanan Dalam Gudang .....</b>   | <b>7</b>    |
| <b>2.2.3 Pengertian Penataan Produk .....</b>  | <b>10</b>   |
| <b>2.3 Efisiensi.....</b>  | <b>12</b>   |
| <b>2.3.1 Pengertian Efisiensi .....</b>  | <b>12</b>   |
| <b>2.3.2 Prinsip Efisiensi.....</b>  | <b>13</b>   |
| <b>2.4 Studi waktu .....</b>   | <b>14</b>   |

|                |   |           |
|----------------|---|-----------|
| 2.4.1          | Pengertian studi gerak dan waktu .....                            | 14        |
| 2.4.2          | Manfaat studi gerak dan waktu.....                                | 16        |
| 2.5            | Kuesioner (Angket) .....  | 18        |
| 2.6            | Diagram Sebab-akibat (Cause and Effect Diagram).....              | 20        |
| 2.7            | Ergonomi  | 21        |
| 2.7.1          | Pengertian ergonomi.....  | 21        |
| 2.8            | METODE 5R ( Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin ).....             | 22        |
| 2.8.1          | Pengertian 5R.....  | 22        |
| 2.8.2          | Manfaat yang dihasilkan 5R.....                                   | 22        |
| 2.8.3          | Tujuan 5R   | 23        |
| 2.8.4          | Arti dan penerapan 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin ) ..... | 23        |
| 2.9            | Sistem FIFO ( FIRST IN FIRST OUT ) .....                          | 27        |
| 2.9.1          | Pengertian FIFO .....   | 27        |
| 2.9.2          | Kelebihan FIFO .....  | 28        |
| <b>BAB III</b> | <b>METODE</b> .....   | <b>30</b> |
| 3.1            | Konsep Rancangan.....   | 30        |
| 3.2            | Rencana Penelitian .....  | 33        |
| 3.3            | Rencana Proses Identifikasi.....                                  | 33        |
| 3.3.1          | Mengidentifikasi masalah.....                                     | 33        |
| 3.3.2          | Hasil Proses Identifikasi. ....                                   | 34        |
| 3.4            | Rencana Pengujian.....  | 35        |
| 3.5            | Rencana Kebutuhan Alat dan Bahan .....                            | 36        |
| <b>BAB IV</b>  | <b>PROSES DAN HASIL</b> .....                                     | <b>37</b> |
| 4.1            | Data Hasil Proses Penataan Gudang Bahan Kimia.....                | 37        |
| 4.1.1          | Data Hasil Ringkas .....  | 38        |
| 4.1.2          | Data Hasil Rapi .....   | 40        |
| 4.1.3          | Data Hasil Resik .....  | 43        |
| 4.1.4          | Data Hasil Rawat .....  | 45        |
| 4.1.5          | Data Hasil Rajin.....   | 45        |
| 4.2            | Hasil Penatan 5R Gudang Bahan Kimia .....                         | 47        |
| 4.2.1          | Hasil penataan Gudang .....                                       | 47        |
| 4.2.2          | Pengujian Data .....  | 50        |

|  |           |
|--|-----------|
| 4.2.3 Pengukuran Waktu.....                      | 54        |
| 4.2.4 <i>Fishbone</i> Diagram .....              | 56        |
| <b>BAB V PEMBAHASAN.....</b>                     | <b>58</b> |
| 5.1 Pembahasan hasil penelitian.....             | 58        |
| 5.2 Analisis Data .....                          | 58        |
| 5.3 Kondisi Area Gudang.....                     | 60        |
| <b>BAB VI PENUTUP KESIMPULAN DAN SARAN .....</b> | <b>61</b> |
| <b>A. Kesimpulan .....</b>                       | <b>61</b> |
| <b>B. Saran .....</b>                            | <b>63</b> |
| <b>Daftar Pustaka .....</b>                      | <b>64</b> |
| <b>Lampiran .....</b>                            | <b>66</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2.1 Gambar Langkah kerja.....                                      | 17 |
| Gambar 2.2 Diagram mempersingkat waktu .....                              | 17 |
| Gambar 2.3 Diagram Prosedur Kerja dengan 5 langkah.....                   | 18 |
| Gambar 2.4 Diagram penyederhanaan prosedur kerja.....                     | 18 |
| Gambar 3.1 Gambar Layout area Gudang PT Inti Alam Kimia .....             | 31 |
| Gambar 4.1 Barang Alumunium Powder.....                                   | 37 |
| Gambar 4.2 Masa Kadaluwarsa Barang.....                                   | 37 |
| Gambar 4.3 Pengumpulan karung yang jarang terpakai menjadi 1 tempat ..... | 39 |
| Gambar 4.4 Palet kayu yang dibuang karna tidak di gunakan.....            | 39 |
| Gambar 4.5 Pengumpulan barang menjadi satu jenis di satu tempat.....      | 40 |
| Gambar 4.6 Pemberian stiker pada barang .....                             | 41 |
| Gambar 4.7 Makna garis policy line .....                                  | 42 |
| Gambar 4.8 Penempelan garis policy line di lantai.....                    | 42 |
| Gambar 4.9 FISHBONE DIAGRAM .....   | 56 |
| Gambar 5.1 Gudang PT INTI ALAM KIMIA.....                                 | 60 |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 4.1 Data Alat Kebersihan di gudang .....                              | 43 |
| Tabel 4.3 <i>Standar Operasional</i> Prosedur kebersihan di gudang.....     | 44 |
| Tabel 4.4 <i>Check list</i> area gudang .....                               | 45 |
| Tabel 4.5 <i>Audition Checklist</i> .....                                   | 46 |
| Tabel 4.6 Data waktu pencarian barang .....                                 | 51 |
| Tabel 4.7 Data waktu pencarian barang kimia berbahaya .....                 | 51 |
| Tabel 4.8 Data waktu penyimpanan barang kimia berbahaya barang .....        | 52 |
| Tabel 4.9 Tabel penyimpanan barang kimia berbahaya.....                     | 52 |
| <i>Tabel 5.1</i> Perbandingan kondisi penataan gudang barang kimia.....     | 58 |
| Tabel 5.2 Efisiensi waktu pencarian barang .....                            | 58 |
| Tabel 5. 3 Perbandingan kondisi waktu sebelum dan sesudah penataan gudang . | 59 |
| Tabel 5. 4 Efisiensi waktu penyimpanan barang .....                         | 59 |