

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN | iii |
| NASKAH SOAL TUGAS AKHIR | iv |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | v |
| INTISARI | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN | xvii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3. Asumsi dan Batasan Masalah | 3 |
| 1.4. Tujuan Penelitian | 4 |
| 1.5. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| BAB III LANDASAN TEORI | 9 |
| 3.1. Definisi Tata Letak Pabrik | 9 |
| 3.2. Tujuan Tata Letak Pabrik | 10 |
| 3.3. Macam/Tipe Tata Letak | 11 |
| 3.4. Ciri-Ciri tata letak yang baik | 13 |
| 3.5. Prinsip-prinsip Dasar Perancangan Tata Letak | 14 |

| | | |
|-------------------------------------|--|----|
| 3.6. | Langkah-Langkah Perancangan Tata Letak | 15 |
| 3.7. | Metode Analisa <i>Systematic Layout Planning (SLP)</i> | 16 |
| 3.8. | Aliran Bahan | 18 |
| 3.9. | Langkah-Langkah Perencanaan Aliran | 21 |
| 3.10. | Perencanaan Aliran yang Efektif | 22 |
| 3.11. | Penetapan Luas Area yang dibutuhkan | 23 |
| 3.12. | Jalan Lintasan (<i>Aisle</i>) | 26 |
| 3.13. | Teknik-Teknik Kualitatif Untuk Menganalisa Aliran | 28 |
| | 3.13.1. Jenis Peta Kerja | 28 |
| | 3.13.2. Simbol Standar Pembuatan Peta Kerja | 31 |
| | 3.13.3. <i>Activity Relationship Chart (ARC)</i> | 33 |
| | 3.13.4. <i>Activity Relationship Diagram (ARD)</i> | 34 |
| | 3.13.5. Kebutuhan Luas Area (<i>Space Requirement</i>) dan Yang Tersedia | 34 |
| 3.14. | Program Tata Letak Terkomputer | 36 |
| | 3.14.1. <i>WinQSB</i> | 37 |
| | 3.14.2. Simulasi Tata Letak dengan <i>Win QSB</i> | 38 |
| BAB IV METODOLOGI PENELITIAN | | 41 |
| 4.1. | Objek Penelitian | 41 |
| 4.2. | Teknik Pengumpulan Data | 41 |
| 4.3. | Diagram Alir Penelitian | 44 |
| | 4.3.1. Mulai | 45 |
| | 4.3.2. Survey lokasi pabrik | 46 |
| | 4.3.3. Mengolah dan Menganalisa Data | 46 |
| | 4.3.4. Membuat Usulan Rancangan Tata Letak Bagian Produksi Yang Baru | 47 |
| | 4.3.5. Hasil | 47 |
| | 4.3.6. Mengevaluasi Rancangan Tata Letak yang Baru dengan Teknik-Teknik Konvensional dan Teknik-Teknik Kuantitatif | 47 |
| | 4.3.7. Pembahasan dan Kesimpulan | 48 |

| | |
|--|----|
| 4.3.8. Selesai | 48 |
| BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 49 |
| 5.1. HASIL PENELITIAN | 49 |
| 5.1.1 PT. USA Bekasi | 49 |
| 5.1.2. Struktur Organisasi PT. Utama Swaswti Abadi Bekasi | 51 |
| 5.1.3. Jumlah Tenaga Kerja PT. Utama Swaswti Abadi Bekasi | 51 |
| 5.1.4. Jam Tenaga Kerja Karyawan | 51 |
| 5.1.5. Tata letak Fasilitas dan Data Luasan Fasilitas Pabrik USA Bekasi <i>Plant Factory</i> | 52 |
| 5.1.6. PTO M060 | 53 |
| 5.1.7 Proses Produksi PTO M060 | 53 |
| 5.1.8. Data Mesin Produksi | 54 |
| 5.1.9 Data Produksi | 54 |
| 5.1.10. Teknik-Teknik Kualitatif | 54 |
| 5.1.10.1. Analisis Aliran Pada <i>Layout</i> Saat Ini | 54 |
| 5.1.10.2. Analisis Hubungan keterkaitan Antar Departemen | 55 |
| 5.1.11. Kebutuhan Luas Area Produksi Pada <i>Layout</i> Baru | 56 |
| 5.1.12. <i>Layout</i> Baru PT. USA Bekasi | 58 |
| 5.1.13. Perhitungan Jarak Tempuh Material dengan Menggunakan Jarak <i>Rectilinear</i> | 58 |
| 5.1.13.1. Perhitungan Jarak Pada <i>Layout</i> Saat Ini | 58 |
| 5.1.13.2. Perhitungan Jarak Pada <i>Layout</i> baru | 59 |
| 5.1.14. Teknik-Teknik Kuantitatif | 59 |
| 5.1.14.1. <i>From to Chart Layout</i> saat ini | 59 |
| 5.1.14.2 <i>From to Chart Layout</i> baru | 60 |
| 5.1.15. Analisa <i>Layout</i> Baru dengan <i>CRAFT Software WinQSB</i> . | 60 |
| 5.2. PEMBAHASAN | 61 |
| 5.2.1. Pembahasan Hasil Pengolahan Data dengan Teknik Kualitatif | 61 |
| 5.2.2. Pembahasan Hasil Pengolahan Data dengan Teknik Kuantitatif | 62 |

| | |
|--|----|
| 5.2.3. Pembahasan Hasil Pengolahan <i>CRAFT</i> dari Metode Kuantitatif dengan <i>From to Chart</i> | 62 |
| BAB VI PENUTUP | 64 |
| 6.1. KESIMPULAN | 64 |
| 6.2. SARAN | 65 |
| DAFTAR PUSTAKA | 66 |
| LAMPIRAN | |