

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI..... | v |
| DAFTAR TABEL..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| ABSTRAK | ix |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | I-1 |
| 1.2 Perumusan Masalah..... | I-2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | I-3 |
| 1.4 Batasan Masalah dan Asumsi | I-3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | I-3 |
| 1.6 Sistematika Penulisan | I-4 |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1 Subkontrak..... | II-1 |
| 2.1.1 Pengertian subkontrak..... | II-2 |
| 2.1.2 Manfaat subkontrak..... | II-6 |
| 2.2 Persoalan Multikriteria | II-3 |
| 2.2.1 Syarat permasalahan multikriteria..... | II-3 |
| 2.2.2 Kepentingan Kriteria..... | II-5 |
| 2.3 Tahap-tahap <i>Operational Research</i> | II-5 |
| 2.4 <i>Linier Programming</i> | II-7 |
| 2.5 <i>Goal Programming</i> | II-9 |
| 2.5.1 Istilah-istilah dalam <i>Goal Programming</i> | II-10 |
| 2.5.2 Model dan Penyelesaian <i>Goal Programming</i> | II-11 |
| 2.6 <i>Integer Programming</i> | II-14 |
| 2.7 LINDO | |
| 2.8 Penelitian Terdahulu Tentang Optimasi Penjadwalan..... | |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | |
| 3.1 Objek, Waktu, dan Tempat Penelitian..... | III-1 |
| 3.2 Metode Pengumpulan Data | III-1 |
| 3.3 Kerangka Penelitian..... | III-2 |
| 3.4 Langkah-langkah Penelitian | III-5 |
| BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL | |
| 4.1 Pengumpulan Data..... | IV-1 |
| 4.2 Pengolahan Data..... | IV-5 |
| 4.2.1 Menghitung rata-rata persentase produk <i>reject</i> | IV-5 |
| 4.2.2 Menentukan jumlah alokasi subkontrak sablon produk menggunakan metode <i>Goal Programming</i> | IV-6 |
| 4.2.3 Menyusun formulasi matematis dengan <i>Goal Programming</i> berdasarkan | IV-9 |
| 4.2.4 Menentukan alokasi produk terhadap subkontrak mengguna- kan program LINDO | IV-16 |

| | | |
|----------------|---|-------|
| 4.2.5 | Menentukan alokasi produk terhadap subkontrak dengan skenario 2..... | IV-17 |
| 4.3 | Analisis Hasil..... | IV-20 |
| BAB V | KESIMPULAN DAN SARAN | |
| 5.1 | Kesimpulan..... | V-1 |
| 5.2 | Saran..... | V-2 |
| DAFTAR PUSTAKA | | |
| LAMPIRAN | | |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|-------|
| Tabel 2.1 | Perintah program LINDO | II-16 |
| Tabel 2.2 | Penelitian terdahulu tentang optimasi penjadwalan | II-18 |
| Tabel 3.1 | Data penelitian | III-1 |
| Tabel 4.1 | Data jumlah pemesanan sablon vendor 1 (potong) | IV-1 |
| Tabel 4.2 | Data jumlah pemesanan sablon vendor 2 (potong) | IV-1 |
| Tabel 4.3 | Data jumlah pemesanan sablon vendor 3 (potong) | IV-1 |
| Tabel 4.4 | Data jumlah pemesanan sablon vendor 4 (potong) | IV-2 |
| Tabel 4.5 | Data jumlah pemesanan sablon vendor 5 (potong) | IV-2 |
| Tabel 4.6 | Data <i>manufacturing lead time</i> (menit/potong) | IV-2 |
| Tabel 4.7 | Data produk <i>reject</i> sablon kaos vendor 1 (potong) | IV-3 |
| Tabel 4.8 | Data produk <i>reject</i> sablon kaos vendor 2 (potong) | IV-3 |
| Tabel 4.9 | Data produk <i>reject</i> sablon kaos vendor 3 (potong) | IV-3 |
| Tabel 4.10 | Data produk <i>reject</i> sablon kaos vendor 4 (potong) | IV-4 |
| Tabel 4.11 | Data produk <i>reject</i> sablon kaos vendor 5 (potong) | IV-4 |
| Tabel 4.12 | Target kuantitas order subkontrak | IV-4 |
| Tabel 4.13 | Kapasitas tersedia vendor | IV-5 |
| Tabel 4.14 | Data biaya subkontrak sablon masing-masing vendor | IV-5 |
| Tabel 4.15 | Rata-rata produk <i>reject</i> vendor 1 (Jangkrik) | IV-6 |
| Tabel 4.16 | Ringkasan perhitungan rata-rata produk <i>reject</i> semua vendor | IV-6 |
| Tabel 4.17 | Matriks kontribusi masing-masing vendor | IV-6 |
| Tabel 4.18 | Target persentase <i>reject</i> | IV-7 |
| Tabel 4.19 | Kuantitas order berdasarkan proporsi | IV-7 |
| Tabel 4.20 | Waktu kapasitas produksi setiap vendor | IV-9 |
| Tabel 4.21 | Skala dasar tingkat kepentingan | IV-13 |
| Tabel 4.22 | Hasil perhitungan jumlah alokasi subkontrak skenario 1 | IV-17 |
| Tabel 4.23 | Hasil perhitungan jumlah alokasi subkontrak skenario 2 | IV-19 |
| Tabel 4.24 | Ringkasan hasil perhitungan semua skenario | IV-22 |
| Tabel 4.25 | Analisis sensitivitas pada fungsi tujuan 1 | IV-24 |
| Tabel 4.26 | Analisis sensitivitas pada fungsi tujuan 2 | IV-24 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|------------|--|-------|
| Gambar 2.1 | Matriks keputusan..... | II-4 |
| Gambar 3.1 | Diagram alir penelitian | III-3 |
| Gambar 4.1 | Grafik hasil perhitungan analisis sensitivitas pada fungsi tujuan 1 | IV-25 |
| Gambar 4.2 | Grafik hasil perhitungan analisis sensitivitas pada fungsi tujuan 2..... | IV-25 |