

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA dan LANDASAN TEORI	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Landasan Teori	8
2.3 Hipotesis dan Kerangka Teoritis	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	21
3.2 Metode Pengambilan Data	21
3.3 Sumber Data	21
3.4 Prosedur Penelitian	22
3.5 <i>Flowchart</i> Penelitian	23 xiii

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Pengumpulan Data	25
4.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian	25
4.1.2 Proses Produksi	26
4.1.3 Data Mesin	28
4.1.4 Data Pemesanan Produk	28
4.1.5 Data Waktu Proses Tiap unit produk	29
4.1.6 Data Waktu Proses Tiap Job	32
4.2 Pengolahan Data	33
4.2.1 Uji Keseragaman Data	33
4.2.1.1 Hasil Uji Keseragaman Data Pengamatan Waktu Proses Pembuatan Buku Berjanji	34
4.2.1.2 Grafik Uji Keseragaman Data Waktu Proses Pembuatan Buku Berjanji pada Mesin 1	34
4.2.1.3 Rekapitulasi Hasil Uji Keseragaman Data Pengamatan	35
4.2.2 Uji Kecukupan Data	37
4.2.2.1 Uji Kecukupan Data Waktu Proses Pembuatan Buku Berjanji pada Mesin 1	37
4.2.2.2 Hasil Rekapitulasi Uji Kecukupan Data	38
4.2.3 Penjadwalan dengan metode yang diterapkan perusahaan	40
4.2.4 Penjadwalan dengan menggunakan metode <i>Branch and Bound</i>	42
4.3 Analisa	79
BAB V PENUTUP	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran	84 xiv

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data Mesin	28
Tabel 4.2 Data Pemesanan Produk	28
Tabel 4.3 Kode Produk	29
Tabel 4.4 Data Waktu Proses Pembuatan Buku Berjanji (detik)	29
Tabel 4.5 Data Waktu Proses Pembuatan Al-Quran Besar (detik)	29
Tabel 4.6 Data Waktu Proses Pembuatan Juz Amma 2 (detik)	30
Tabel 4.7 Data Waktu Proses Pembuatan LKS(detik)	30
Tabel 4.8 Data Waktu Proses Pembuatan Al-quran Tanggung(detik)	30
Tabel 4.9 Data Waktu Proses Pembuatan Kitab Kuning(detik)	30
Tabel 4.10 Data Waktu Proses Pembuatan Juz Amma 1(detik)	31
Tabel 4.11 Data Waktu Proses Pembuatan Buku Tajwid(detik)	31
Tabel 4.12 Data Waktu Proses Pembuatan Buku Tuntunan Shalat(detik) ...	31
Tabel 4.13 Rata-rata Waktu Proses Pembuatan (detik)	32
Tabel 4.14 Rata-rata Waktu Proses Pembuatan Tiap Unit (detik)	32
Tabel 4.15 Rata-rata Waktu Proses Pembuatan Tiap Job (detik)	32
Tabel 4.16 Rata-rata Waktu Proses Pembuatan Tiap Job (menit)	33
Tabel 4.17 Uji Keseragaman Data Waktu Proses Pembuatan Buku Berjanji pada Mesin 1	34
Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Uji Keseragaman Data	35
Tabel 4.19 Uji Kecukupan Data Waktu Proses Pembuatan Buku Berjanji pada Mesin 1	37
Tabel 4.20 Hasil Rekapitulasi Uji Kecukupan Data	38
Tabel 4.21 Data Waktu Proses Pengerjaan Job pada Tiap Mesin (menit)	40
Tabel 4.22 Data Waktu Proses yang akan dijadwalkan	43
Tabel 4.23 Hasil Perhitungan Nilai q pada semua job	43
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan <i>lower bound</i> pada semua job	45
Tabel 4.25 Daftar job yang belum dijadwalkan	47
Tabel 4.26 Hasil Perhitungan Nilai q pada Semua Job di Iterasi 2	47 xv

Tabel 4.27 Hasil Perhitungan <i>Lower Bound</i> semua job pada iterasi 2	49
Tabel 4.28 Daftar Job yang akan Dijadwalkan (menit)	51
Tabel 4.29 Hasil Perhitungan Nilai q pada Iterasi 3 (menit)	51
Tabel 4.30 Hasil Perhitungan <i>Lower Bound</i> pada Iterasi 3 (menit)	53
Tabel 4.31 Daftar job yang akan dijadwalkan (menit)	55
Tabel 4.32 Hasil Perhitungan Nilai q pada Iterasi 4	55
Tabel 4.33 Hasil Perhitungan <i>Lower Bound</i> semua job pada Iterasi 4	57
Tabel 4.34 Daftar Job yang akan dijadwalkan (menit)	59
Tabel 4.35 Hasil Perhitungan Nilai q pada Iterasi 5 (menit)	59
Tabel 4.36 Hasil Perhitungan <i>Lower Bound</i> pada Iterasi 5	61
Tabel 4.37 Daftar Job yang akan dijadwalkan (menit)	64
Tabel 4.38 Hasil Perhitungan Nilai q pada Iterasi 6 (menit)	64
Tabel 4.39 Hasil Perhitungan <i>Lower Bound</i> Iterasi 6 (menit)	66
Tabel 4.40 Daftar Job yang akan dijadwalkan (menit)	69
Tabel 4.41 Hasil Perhitungan Nilai q pada Iterasi 7	69
Tabel 4.42 Hasil Perhitungan <i>Lower Bound</i>	71
Tabel 4.43 Daftar Job yang akan dijadwalkan (menit)	74
Tabel 4.43 Hasil Perhitungan Nilai q pada Iterasi 8	74
Tabel 4.44 Hasil Perhitungan <i>Lower Bound</i> pada Iterasi 8	75 xvi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Data Permintaan bulan Mei 2018.....	2
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	24
Gambar 4.1 Grafik Uji Keseragaman Data Waktu Proses Pembuatan Buku Berjanji pada Mesin 1.....	34
Gambar 4.2 <i>Gantt Chart</i> Metode yang diterapkan Perusahaan.....	41
Gambar 4.3 Diagram Pohon Iterasi 1.....	46
Gambar 4.4 Diagram Pohon Iterasi 2.....	50
Gambar 4.5 Diagram Pohon Iterasi 3.....	54
Gambar 4.6 Diagram Pohon Iterasi 4.....	58
Gambar 4.7 Diagram Pohon Iterasi 5.....	63
Gambar 4.8 Diagram Pohon Iterasi 6.....	68
Gambar 4.9 Diagram Pohon Iterasi 7.....	73
Gambar 4.10 Diagram Pohon Iterasi 8.....	77
Gambar 4.11 <i>Gantt Chart</i> Penjadwalan Produksi dengan Metode <i>Branch and Bound</i>	78