

ABSTRAK

Eric Mey Dwi Andika, Analisa Pengukuran Produktivitas Model *Objective Matrix* (Omax) Produk Kasur Jenis Super Departemen Produksi Di PT Bella Agung Citra Mandiri Candi – Sidoarjo, Dibimbing oleh Imron Kuswandi, S.T., M.T dan Ahmad Mughni, S.T., M.EngMgt.

Analisa Pengukuran Produktivitas Model *Objective Matrix* (Omax) Produk Kasur Jenis Super Departemen Produksi Di PT Bella Agung Citra Mandiri Candi – Sidoarjo

PT. Bella Agung Citra Mandiri sudah berdiri sejak tahun 1997, dan merupakan perusahaan yang bergerak dalam *bedding* industri sejak 20 tahun yang lalu. Berlokasi di jalan Somben Lor, No. 32 Candi, Sidoarjo dan memiliki luas tanah 2400 m^2 dengan luas bangunan kurang lebih 2300 m^2 perusahaan ini telah dipercaya oleh konsumen sebagai salah satu perusahaan *bedding* terbaik. PT. Bella Agung Citra Mandiri sebagai perusahaan multinasional telah mempunyai beberapa *brand* yang hingga kini menjadi kepercayaan konsumen diantaranya Bella *Springbed*, *Carlitos*, maupun *Living*. PT Bella Agung Citra Mandiri selama ini masih belum mengetahui tingkat produktivitas yang telah dicapai perusahaan khususnya pada produk kasur jenis super. Sehingga dapat digunakan metode analisis produktivitas dengan menggunakan model *Objective Matrix* (OMAX) yang dilakukan melalui langkah-langkah antara lain penentuan kriteria penelitian, perhitungan rasio, perhitungan interpolasi nilai matriks, penetapan sasaran penelitian, penetapan bobot rasio, kemudian pembentukan matriks dengan model OMAX. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini tingkat produktivitas parsial pada perolehan *score* tertinggi didapatkan di periode 6 bulan Juni pada kriteria produktivitas pemakaian jam kerja karyawan yang memiliki *score* 9, pemakaian tenaga listrik dengan *score* 9, serta minimasi produktivitas produk yang diperbaiki/cacat dengan *score* 10. Sementara perolehan *score* terendah yang ditunjukkan dengan banyaknya perolehan nilai *score* terkecil diperoleh pada periode 11 bulan November, yang didapatkan beberapa kriteria diantaranya produktivitas pemakaian jam kerja karyawan, pemakaian tenaga listrik, pemakaian tenaga kerja, dan minimasi produktivitas produk yang diperbaiki/cacat dengan nilai *score* 0. Sementara produktivitas total dengan indeks performansi produk kasur jenis super tertinggi diperoleh pada periode 6 bulan Juni yaitu sebesar 618,176, sementara terendah terjadi pada bulan November yaitu sejumlah 184,130.

Kata Kunci : Produktivitas, Omax, Produktivitas Total, Produktivitas Parsial

ABSTRACT

Eric Mey Dwi Andika, Productivity Measurement Model Objective Matrix (Omax) Mattress Product Super Type Production Department at PT Bella Agung Citra Mandiri Candi - Sidoarjo, Supervised by Imron Kuswandi, S.T., M.T and Ahmad Mughni, S.T., M.EngMgt.

**Productivity Measurement Analysis Model Objective Matrix (Omax)
Mattress Products Super Type Production Department at PT Bella Agung
Citra Mandiri Candi - Sidoarjo**

PT. Bella Agung Citra Mandiri has been established since 1997, and is a company engaged in the bedding industry since 20 years ago. Located on Somben Lor Street, No. 32 Candi, Sidoarjo and has a land area of 2400 m² with an area of approximately 2300 m² this company has been trusted by consumers as one of the best bedding companies. PT. Bella Agung Citra Mandiri as a multinational company already has several brands that until now have become the trust of consumers including Bella Springbed, Carlitos, and Living. PT Bella Agung Citra Mandiri still does not know the level of productivity that has been achieved by the company, especially in super type mattress products. So that productivity analysis methods can be used by using the Objective Matrix (OMAX) model which is carried out through steps including determining research criteria, calculating ratios, calculating matrix interpolation values, setting research objectives, determining ratio weights, then forming matrices with the OMAX model. The results obtained in this study the level of partial productivity in the acquisition of the highest score obtained in the period of 6 months in June on the productivity criteria of working hours of employees who have a score of 9, the use of electric power with a score of 9, as well as minimizing the productivity of repaired / defective products with a score of 10. While The lowest score is indicated by the smallest number of scores obtained in the November 11 period, which is obtained by several criteria including productivity of employee work hours, electricity usage, labor usage, and minimization of productivity of repaired / defective products with a score of 0. While the total productivity with the highest performance index of super mattress type products was obtained in the 6 June period which was 618,176, while the lowest was in November which was 184,130.

Keywords: Productivity, Omax, Total Productivity, Partial Productivity

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Masalah	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	6
1.6 Asumsi – asumsi	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Proses Pembuatan Kasur.....	9
2.2 Produktivitas.....	10
2.3 Faktor Yang Berpengaruh Pada Produktivitas.....	13
2.4 Metode OMAX	14
2.4.1 Fungsi <i>Objective Matrix</i>	16
2.4.2 Tahapan Analisis Data Menggunakan Metode OMAX	16
2.4.3 Kelebihan dan Kelemahan Metode <i>Objective Matrix</i>	19
2.4.4 Usulan Perbaikan.....	20
2.5 Pembobotan Analytical Hierarchy Process (AHP).....	21
2.6 Fishbone Diagram.....	23
2.7 State Of The Art.....	24
BAB III METODELOGI PENELITIAN	28
3.1 Jenis Penelitian	28
3.2 Variabel Penelitian.....	28
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	28
3.3.1 Waktu Penelitian	28
3.3.2 Tempat Penelitian	28
3.4 Jenis Data.....	29
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	31
3.6 Metode Penyelesaian	33
3.7 Flowchart Penelitian	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....	37
4.1.1 Sejarah Perusahaan	37
4.1.2 Visi dan Misi.....	38

4.1.3 Sektor Industri dan Konsumen	38
4.1.4 Teknologi Manufaktur Perusahaan	39
4.1.5 Proses Produksi Kasur	46
4.1.6 Produksi Jenis Kasur Super	48
4.2 Data Input dan Output Produktivitas.....	50
4.3 Analisis Penilaian Produktivitas OMAX	51
4.3.1 Pengukuran Performance Tiap Kriteria	52
4.3.2 Penentuan Nilai Rata-rata Produktivitas (Level 3).....	54
4.3.3 Penentuann Sasaran Produktivitas (Level 10)	55
4.3.4 Penentuan Skor Terendah (Level 0)	57
4.3.5. Penentuan Nilai Produktivitas Aktual (Level 1-2 dan Level 4-9)	58
4.3.6 Perhitungan Nilai (Score), Pembobotan (Weight) dan Hasil (Value)	59
4.3.7 Perhitungan Performance Indicator	63
4.4 Evaluasi Nilai Produktivitas.....	64
4.4.1 Evaluasi Produktivitas Parsial	64
4.4.2 Evaluasi Produktivitas Total.....	73
4.5 Usulan Perbaikan	76
4.5.1 Identifikasi Masalah.....	77
4.5.2 Strategic Map.....	81
4.5.3 Usulan Perbaikan Kuantitatif.....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	87
5.1 Kesimpulan	87
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai perbandingan.....	22
Tabel 2.2 Nilai random indeks.....	23
Tabel 4.3 Data input dan output produktivitas.....	49
Tabel 4.4 Nilai <i>performance</i> tiap kriteria.....	52
Tabel 4.5 Nilai rata-rata produktivitas (level 3)	54
Tabel 4.6 Sasaran Produktivitas (Level 10)	55
Tabel 4.7 Skor terendah tiap kriteria.....	57
Tabel 4.8 Nilai produktivitas aktual (Level 1-2 dan Level 4-9)	58
Tabel 4.9 Perhitungan nilai (<i>score</i>) periode tahun 2018.....	60
Tabel 4.10 Hasil pembobotan kriteria produktivitas.....	61
Tabel 4.11 Hasil perhitungan <i>value</i> kriteria.....	62
Tabel 4.12 Nilai skor produktivitas tiap kriteria.....	64
Tabel 4.13 Nilai produktivitas total.....	73
Tabel 4.14 Prioritas Perbaikan Produktivitas.....	80
Tabel 4.15 Usulan perbaikan tiap kriteria.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Perusahaan PT Bella Agung Citra Mandiri.....	2
Gambar 1.2 Produksi Kasur Jenis Super Tahun 2018.....	3
Gambar 2.3 Struktur Model <i>Objective Matrix</i>	15
Gambar 2.4 Konsep <i>Fishbone Diagram</i>	25
Gambar 3.5 Alur Metode OMAX.....	34
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> Penelitian.....	38
Gambar 4.7 Logo Perusahaan PT Bella Agung Citra Mandiri.....	37
Gambar 4.8 Bagian dalam mesin.....	39
Gambar 4.9 Bagian luar mesin.....	39
Gambar 4.10 Mesin ram per tampak 1.....	40
Gambar 4.11 Mesin ram per tampak 2.....	40
Gambar 4.12 Mesin ram per tampak 3.....	40
Gambar 4.13 Mesin ram per tampak 4.....	40
Gambar 4.14 Mesin quilting tampak 1.....	41
Gambar 4.15 Mesin quilting tampak 2.....	41
Gambar 4.16 Mesin quilting tampak 3.....	41
Gambar 4.17 Mesin quilting tampak 4.....	41
Gambar 4.18 Mesin jahit lis.....	42
Gambar 4.19 Mesin jahit.....	43
Gambar 4.20 Tembak Hog Ring.....	43
Gambar 4.21 Tembak HR 22.....	43
Gambar 4.22 Tembak CL 75.....	44
Gambar 4.23 Tembak CL 73.....	44
Gambar 4.24 Tembak Per 1010 dan 416.....	45
Gambar 4.25 Kasur Super.....	47
Gambar 4.26 Kasur Super <i>Single</i>	48
Gambar 4.27 Kasur Super <i>Double</i>	48
Gambar 4.28 Nilai (<i>score</i>) pada kriteria 1.....	65
Gambar 4.29 Nilai (<i>score</i>) pada kriteria 2.....	66
Gambar 4.30 Nilai (<i>score</i>) pada kriteria 3.....	67
Gambar 4.31 Nilai (<i>score</i>) pada kriteria 4.....	68
Gambar 4.32 Nilai (<i>score</i>) pada kriteria 5.....	69
Gambar 4.33 Nilai (<i>score</i>) pada kriteria 6.....	70
Gambar 4.34 Nilai (<i>score</i>) pada kriteria 7.....	71
Gambar 4.35 Pencapaian Kerja Sebelum dan Sesudah Periode 2018.....	74
Gambar 4.36 Indeks Performansi Tahun 2018.....	75
Gambar 4.37 <i>Fishbone</i> diagram produktivitas produk kasur jenis super.....	77
Gambar 4.38 <i>Strategic map</i> PT Bella Agung Citra Mandiri.....	81