# Manajemen OPERASI DAN PRODUKSI

Tim Penulis:
Muhammad Aziz Winardi, Rejeki Bangun, Titis Surya Maha Rianti, Elida Mahriani, Adriansah, Helin Garlinia Yudawisastra, Mustaqim, Nugroho Djati Satmoko, Rizka Zulfikar, Rena Yunita Rahman, Ratna Diah Yuniawati, Intan Kartika Setyawati, Illia Seldon Magfiroh, Ahmad Zainuddin, Marcy Lolita Pattiapon, Abdul Rosid.

# *Manajemen*
# OPERASI DAN PRODUKSI

Tim Penulis:
Muhammad Aziz Winardi, Rejeki Bangun, Titis Surya Maha Rianti,
Elida Mahriani, Adriansah, Helin Garlinia Yudawisastra, Mustaqim,
Nugroho Djati Satmoko, Rizka Zulfikar, Rena Yunita Rahman,
Ratna Diah Yuniawati, Intan Kartika Setyawati, Illia Seldon Magfiroh,
Ahmad Zainuddin, Marcy Lolita Pattiapon, Abdul Rosid.

Penerbit widina

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

Tim Penulis:
Muhammad Aziz Winardi, Rejeki Bangun, Titis Surya Maha Rianti, Elida Mahriani, Adriansah, Helin Garlinia Yudawisastra, Mustaqim, Nugroho Djati Satmoko, Rizka Zulfikar, Rena Yunita Rahman, Ratna Diah Yuniawati, Intan Kartika Setyawati, Illia Seldon Magfiroh, Ahmad Zainuddin, Marcy Lolita Pattiapon, Abdul Rosid.

Desain Cover:
**Septian Maulana**

Sumber Ilustrasi:
**www.freepik.com**

Tata Letak:
**Handarini Rohana**

Editor:
**Muhammad Aziz Winardi, S.T., M.M**

ISBN:
**978-623-459-497-3**

Cetakan Pertama:
**Mei, 2023**

Tanggung Jawab Isi, pada Penulis

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang
**by Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung**

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

**PENERBIT:**
**WIDINA BHAKTI PERSADA BANDUNG**
**(Grup CV. Widina Media Utama)**
Komplek Puri Melia Asri Blok C3 No. 17 Desa Bojong Emas
Kec. Solokan Jeruk Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat

**Anggota IKAPI No. 360/JBA/2020**
Website: www.penerbitwidina.com
Instagram: @penerbitwidina
Telepon (022) 87355370

# PRAKATA

Rasa syukur yang teramat dalam dan tiada kata lain yang patut kami ucapkan selain mengucap rasa syukur. Karena berkat rahmat dan karunia Tuhan Yang Maha Esa, buku yang berjudul Manajemen Operasi dan Produksi telah selesai di susun dan berhasil diterbitkan, semoga buku ini dapat memberikan sumbangsih keilmuan dan penambah wawasan bagi siapa saja yang memiliki minat terhadap pembahasan Manajemen Operasi dan Produksi

Buku ini merupakan salah satu wujud perhatian penulis terhadap Manajemen Operasi dan Produksi. Manajemen Operasi merupakan bagian dari suatu organisasi yang bertanggung jawab untuk menghasilkan barang dan jasa. Contoh dari barang dan jasa dapat ditemukan disekitar kita. Setiap surat elektronik yang dikirimkan, percakapan telepon, dan perawatan medis, semuanya melibatkan fungsi operasi dari beberapa organisasi. Fungsi operasi dalam organisasi juga dapat dilihat dalam perspektif yang lebih luas. Keberhasilan ataupun kegagalan fungsi operasi dalam organisasi berdampak pada kemampuan organisasi untuk berkompetisi dengan organisasi lainnya.

Proses pembuatan barang dan jasa memerlukan transformasi sumber daya menjadi barang dan jasa. Semakin efisien kita melakukan perubahan ini, kita menjadi semakin produktif serta nilai yang ditambahkan pada barang dan jasa yang dihasilkan akan menjadi lebih tinggi. Produktivitas (*productivity*) adalah perbandingan antara *output* (barang dan jasa) dibagi dengan *input* (sumber daya seperti tenaga kerja dan modal). Tugas manajer operasi adalah untuk meningkatkan perbandingan antara *output* dan *input* ini. Meningkatkan produktivitas berarti meningkatkan efisiensi.

Inti dari fungsi operasi adalah menambah nilai selama proses transformasi. Nilai Tambah (*added value*) merupakan istilah yang digunakan untuk menjelaskan selisih antara nilai *input* dengan nilai *output*. Dalam organisasi nirlaba (misalnya: pemadam kebakaran dan kepolisian)

nilai *input* adalah nilai *output* bagi masyarakat, semakin besar nilai tambah maka semakin besar nilai efektivitas operasi.

Akan tetapi pada akhirnya kami mengakui bahwa tulisan ini terdapat beberapa kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sebagaimana pepatah menyebutkan “tiada gading yang tidak retak” dan sejatinya kesempurnaan hanyalah milik tuhan semata. Maka dari itu, kami dengan senang hati secara terbuka untuk menerima berbagai kritik dan saran dari para pembaca sekalian, hal tersebut tentu sangat diperlukan sebagai bagian dari upaya kami untuk terus melakukan perbaikan dan penyempurnaan karya selanjutnya di masa yang akan datang.

Terakhir, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah mendukung dan turut andil dalam seluruh rangkaian proses penyusunan dan penerbitan buku ini, sehingga buku ini bisa hadir di hadapan sidang pembaca. Semoga buku ini bermanfaat bagi semua pihak dan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan ilmu pengetahuan di Indonesia.

Mei, 2023

**Tim Penulis**

# DAFTAR ISI

**PRAKATA** ..... **iii**
**DAFTAR ISI** ..... **v**
**BAB 1 PENGANTAR MANAJEMEN OPERASI** ..... **1**
A. Pendahuluan ..... 2
B. Ruang Lingkup Manajemen Operasi ..... 4
C. Tren Bisnis ..... 8
D. Kegiatan Operasi dalam Sektor Jasa ..... 13
E. Tantangan untuk Meningkatkan Produktivitas ..... 15
F. Pengukuran Produktivitas ..... 16
G. Variabel Produktivitas ..... 18
H. Rangkuman Materi ..... 19
**BAB 2 STRATEGI OPERASI DI LINGKUNGAN GLOBAL** ..... **21**
A. Pendahuluan ..... 22
B. Pandangan Global Mengenai Operasi ..... 25
C. Isu-Isu Budaya dan Etis ..... 27
D. Mengembangkan Misi dan Strategi ..... 28
E. Memperoleh Keunggulan Kompetitif Melalui Operasi ..... 29
F. Sepuluh Keputusan dalam Manajemen Operasi ..... 31
G. Permasalahan dalam Strategi Operasi ..... 33
H. Pengembangan dan Penerapan Strategi ..... 34
I. Pilihan-Pilihan Strategi Operasional Global ..... 36
J. Rangkuman Materi ..... 36
**BAB 3 ELASTISITAS PERMINTAAN** ..... **39**
A. Pendahuluan ..... 40
B. Pengertian Peramalan (*Forecasting*) ..... 41
C. Karakteristik Peramalan ..... 41
D. Klasifikasi Peramalan ..... 42
E. Metode Peramalan ..... 43
F. Rangkuman Materi ..... 48
**BAB 4 DESAIN PRODUK DAN JASA (*PRODUCT* & *SERVICE DESIGN*)** ..... **51**
A. Pendahuluan ..... 52
B. Strategi Pengambilan Keputusan Desain Produk ..... 53

C. Desain Produk Barang dan Jasa ..... 57
D. Sistem Pengembangan Produk ..... 60
E. Permasalahan Desain Produk ..... 61
F. Rangkuman Materi ..... 62
**BAB 5 STRATEGI PERENCANAAN KAPASITAS UNTUK PRODUK DAN JASA ..... 65**
A. Pendahuluan ..... 66
B. Pengertian Kapasitas ..... 68
C. Kapasitas Desain dan Kapasitas Efektif ..... 69
D. Perencanaan Kapasitas ..... 71
E. Tujuan Perencanaan Kapasitas ..... 75
F. Pertimbangan dalam Keputusan Perencanaan Kapasitas ..... 79
G. Desain Kapasitas pada Sektor Jasa ..... 80
H. Perhitungan Perencanaan Kapasitas ..... 81
I. Rangkuman Materi ..... 86
**BAB 6 SELEKSI PROSES DAN TATA LETAK FASILITAS ..... 91**
A. Pendahuluan ..... 92
B. Seleksi Proses: Strategi Proses ..... 92
C. Seleksi Proses: Desain Proses Jasa ..... 104
D. Seleksi Proses: Perencanaan Kapasitas ..... 105
E. Tata Letak: Konsep & Peran ..... 108
F. Tata Letak: Tipe ..... 111
G. Rangkuman Materi ..... 118
**BAB 7 DESAIN SISTEM KERJA ..... 121**
A. Pendahuluan ..... 122
B. *Job Design* ..... 123
C. Pengukuran Kerja ..... 126
D. Interaksi Sistem Kerja dan Evaluasi ..... 131
E. Rangkuman Materi ..... 132
**BAB 8 PERENCANAAN & ANALISIS LOKASI (*LOCATION PLANNING AND ANALYSIS*) ..... 137**
A. Pendahuluan ..... 138
B. Ruang Lingkup Perencanaan dan Analisis Lokasi ..... 140
C. Cara-Cara dalam Menentukan Lokasi yang Dipilih ..... 149
D. Rangkuman Materi ..... 156

**BAB 9 MANAJEMEN KUALITAS ..... 161**
A. Pendahuluan ..... 162
B. Pengertian Manajemen Kualitas ..... 163
C. Tujuan Manajemen Kualitas ..... 163
D. Komponen Manajemen Kualitas ..... 164
E. Prinsip-Prinsip dalam Manajemen Kualitas ..... 166
F. Kriteria Manajemen Kualitas ..... 167
G. Studi Kasus Implementasi Manajemen Kualitas ..... 168
H. Rangkuman Materi ..... 173
**BAB 10 PENGAWASAN KUALITAS (*QUALITY CONTROL*) ..... 177**
A. Pendahuluan ..... 178
B. Definisi Pengawasan Kualitas (*Quality Control*) ..... 179
C. Tujuan dan Ruang Lingkup Pengawasan Mutu ..... 180
D. Faktor Fundamental yang Mempengaruhi Kualitas ..... 182
E. Jenis dan Metode Inspeksi dalam Pengawasan Mutu ..... 184
F. *The Magnificient Seven* ..... 189
G. Rangkuman Materi ..... 196
**BAB 11 *AGGREGATE PLANNING* ..... 199**
A. Pendahuluan ..... 200
B. Pengaruh Permintaan ..... 201
C. Perencanaan Produksi ..... 202
D. Aspek Perencanaan *Aggregate* ..... 204
E. Strategi Perencanaan *Aggregate* ..... 208
F. Perencanaan Agregat Menggunakan Linear *Programming* ..... 211
G. Rangkuman Materi ..... 213
**BAB 12 MANAJEMEN PERSEDIAAN (*INVENTORY MANAGEMENT*) ..... 219**
A. Pendahuluan ..... 220
B. Manajemen Persediaan ..... 221
C. Pentingnya Persediaan dalam Perusahaan atau Organisasi ..... 224
D. Fungsi Manajemen Persediaan ..... 227
E. Jenis Sistem Manajemen Persediaan ..... 227
F. Jenis Persediaan ..... 228
G. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persediaan ..... 230
H. Biaya Persediaan ..... 231
I. Pendekatan Persediaan ..... 234

J. Rangkuman Materi ..... 238
**BAB 13 MANAJEMEN RANTAI PASOKAN (*SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*) ..... 241**
A. Pendahuluan ..... 242
B. Konsep Dasar *Supply Chain* dan *Supply Chain Management* ..... 243
C. Manajemen Rantai Pasokan (*Supply Chain Management*) ..... 247
D. Cara Kerja *Supply Chain Management* ..... 251
E. Tujuh Prinsip dalam *Supply Chain Management* ..... 252
F. Mengukur Kinerja *Supply Chain Management* ..... 253
G. *Supply Chain Management* yang Efektif ..... 254
H. Peran Sistem Informasi dalam *Supply Chain Management* ..... 255
I. Peran Keuangan dalam Manajemen Rantai Pasokan ..... 256
J. Rangkuman Materi ..... 257
**BAB 14 *JUST IN TIME* (JIT) DAN OPERASI RAMPING (*LEAN OPERATION*) ..... 261**
A. Pendahuluan ..... 262
B. Konsep Dasar *Just in Time* dan Operasi Ramping (*Lean Operation*) ..... 263
C. *Just in Time* (JIT) ..... 264
D. Operasi Ramping ..... 273
E. Membangun Sistem Operasi Ramping ..... 274
F. Implementasi *Just in Time* dan Operasi Ramping ..... 275
G. Rangkuman Materi ..... 276
**BAB 15 *LINE BALANCING* ..... 279**
A. Pendahuluan ..... 280
B. Definisi dan Tujuan *Line Balancing* ..... 281
C. Permasalahan *Line Balancing* (Keseimbangan Lintasan) ..... 281
D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keseimbangan Lintasan ..... 283
E. Metode Keseimbangan Lintasan ..... 284
F. Istilah-Istilah pada *Line Balancing* ..... 290
G. Rangkuman Materi ..... 291
**BAB 16 *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* (MRP) ..... 295**
A. Pendahuluan ..... 296
B. Pengertian *Material Requirement Planning* (MRP) ..... 297
C. Tujuan *Material Requirement Planning* (MRP) ..... 298

D. Karakteristik *Material Requirements Planning* ..... 299
E. Kelebihan dan Kelemahan *Material Requirement Planning* (MRP) ..... 300
F. Persyaratan dan Asumsi MRP ..... 301
G. Proses *Material Requirement Planning* (MRP) ..... 303
H. *Input* dan *Output* MRP ..... 304
I. Sistem *Lot Sizing* pada MRP dengan Menggunakan Sistem *Material Requirement Planning* ..... 307
J. Struktur Sistem *Material Requirement Planning* (MRP) ..... 311
K. Rangkuman Materi ..... 312
**GLOSARIUM ..... 315**
**PROFIL PENULIS ..... 323**

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 1: PENGANTAR MANAJEMEN OPERASI

Muhammad Aziz Winardi, S.T., M.M

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi GICI

# BAB 1

# PENGANTAR MANAJEMEN OPERASI

## A. PENDAHULUAN

Manajemen Operasi merupakan bagian dari suatu organisasi yang bertanggung jawab untuk menghasilkan barang dan jasa. Contoh dari barang dan jasa dapat ditemukan disekitar kita. Setiap surat elektronik yang dikirimkan, percakapan telepon, dan perawatan medis, semuanya melibatkan fungsi operasi dari beberapa organisasi. Begitu pula segala sesuatu yang anda lakukan seperti pergi ke tempat bekerja, berwisata dan mengakses internet juga terkait dengan fungsi operasi. Fungsi operasi dalam organisasi juga dapat dilihat dalam perspektif yang lebih luas. Keberhasilan ataupun kegagalan fungsi operasi dalam organisasi berdampak pada kemampuan organisasi untuk berkompetisi dengan organisasi lainnya.

Organisasi bisnis memiliki tiga fungsi dasar dalam manajemen, yaitu keuangan, operasi, dan pemasaran. Tidak peduli apakah bisnisnya berupa toko, supermarket, restoran, pabrik, hotel, ataupun bisnis lainnya, semua organisasi bisnis tersebut memiliki tiga fungsi dasar.

Divisi Keuangan bertanggung jawab pada pengelolaan sumber keuangan untuk menghasilkan keuntungan, pengalokasian pada unit-unit organisasi, penganggaran (*budgeting*), analisis investasi, dan dana operasional. Divisi Pemasaran bertanggung jawab untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan pelanggan, serta menjual dan mempromosikan barang atau jasa. Divisi Operasi bertanggung jawab menghasilkan barang ataupun menyediakan jasa. Sebagai ilustrasi jika organisasi adalah sebuah mobil, operasi akan menjadi mesinnya, karena mesin adalah inti dari apa

menyebabkan biaya lebih rendah, tingkat layanan pelanggan lebih bagus, serta penggunaan sumber daya yang lebih efisien.

Bab ini juga menyajikan ikhtisar singkat evolusi historis manajemen operasi serta daftar tren bisnis manajemen operasi yang merupakan prioritas utama pada organisasi bisnis. Daftar tren bisnis tersebut yaitu: Internet, Bisnis secara elektronik (*e-business*), Manajemen teknologi (*Total Quality Management*), Manajemen rantai pasokan (*Supply Chain Management*), Pengalihdayaan (*outsourcing*), Globalisasi, Ketangkasan (*agility*) serta Perilaku yang etis.

**TUGAS DAN EVALUASI**

1. Mengapa kita perlu mempelajari Manajemen Operasional?
2. Apakah tiga Fungsi Dasar Perusahaan?
3. Uraikan fungsi operasi dan sifat dari pekerjaan Manajer Operasi?
4. Mengapa Produk dan Jasa itu penting?
5. Menurut Anda, dapatkah Perusahaan tidak memiliki manajemen produksi?
6. Apakah masalah yang timbul saat kita mencoba mengukur Produktivitas?
7. Sebutkan mengapa Produktivitas dalam sektor Jasa sulit ditingkatkan?

# DAFTAR PUSTAKA


Heizer J dan Render B. (2009). Manajemen Operasi (Buku 1) Edisi 9, Jakarta: Salemba Empat.

https://pinterpoin.com/super-air-jet/

https://www.inews.id/multimedia/photo/intip-proses-perakitan-sepeda-di-pabrik-produksi-700000-unit-tahun-ini/1/1

Stevenson, Wiiliam J dan Chuong, Sum Chee. (2014), Manajemen Operasi Perspektif Asia (Buku 1), Jakarta: Salemba Empat.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 2: STRATEGI OPERASI DI LINGKUNGAN GLOBAL

Rejeki Bangun, S.E., M.M

Institut Teknologi dan Bisnis Indobaru Nasional

# BAB 2

# STRATEGI OPERASI DI LINGKUNGAN GLOBAL

## A. PENDAHULUAN

Kata globalisasi adalah kata kunci pada tahun 1990-an, dan pada abad kedua puluh satu, tidak ada bukti nyata bahwa globalisasi berkurang. Pada dasarnya, globalisasi mengacu pada pertumbuhan perdagangan dan investasi, disertai dengan pertumbuhan bisnis internasional, dan integrasi ekonomi di seluruh dunia. Menurut Punnett (2004) konsep globalisasi didasarkan pada sejumlah premis yang relatif sederhana:

- Perkembangan teknologi telah meningkatkan kemudahan dan kecepatan komunikasi dan perjalanan internasional (*international travelling*).
- Peningkatan komunikasi dan perjalanan telah membuat dunia menjadi lebih kecil.
- Dunia yang lebih kecil berarti orang lebih sadar peristiwa di luar negara asalnya, dan lebih cenderung bepergian ke negara lain.
- Peningkatan kesadaran dan perjalanan menghasilkan pemahaman yang lebih baik tentang peluang asing.
- Pemahaman yang lebih baik tentang peluang mengarah pada peningkatan perdagangan dan investasi internasional, dan jumlah bisnis yang beroperasi melintasi batas negara.
- Peningkatan ini berarti bahwa ekonomi di seluruh dunia terintegrasi lebih erat dan cepat.

**TUGAS DAN EVALUASI**

1. Jelaskan alasan operasi bisnis domestik memutuskan untuk berkembang menjadi global/internasional.
2. Menurut anda, mengapa visi dan strategi organisasi/perusahaan sangat penting dalam manajemen operasional, jelaskan.
3. Salah satu analisis yang dipakai dalam mengevaluasi sebuah organisasi/perusahaan adalah dengan SWOT *analysis*, jelaskan tentang analisis tersebut.
4. Sebutkan dan jelaskan keputusan dalam manajemen operasi.
5. Sebutkan dan jelaskan strategi-strategi operasional global.

# DAFTAR PUSTAKA


Bangun, R., & Nasruji, N. (2018). Peranan Perencanaan Dan Proses Produksi Terhadap Kelancaran Pengiriman Barang Di Pt Team Metal Indonesia (Tmi). JURNAL DIMENSI, 7(1), 87-99.

Gupta, A.K., and V. Gorindarajan. Global Strategy and the Organization. John Wiley & Sons Publishers,

Hasan, I. (2011). Manajemen operasional: Perspektif integratif.

Jumadi, S. E. (2001). Manajemen Operasi. Penerbit CV. SARNU UNTUNG. 2003.

Martono, R. V. (2018). Manajemen Operasi Konsep dan Aplikasi.

Punnett, B.J. International Perspectives on Organizational Behavior and Human Resource Management. Armonk, N.Y.: MESharpe Inc., 2004.

Zaini, M., & Andriana, A. N. (2022). Manajemen Operasional. Penerbit Lakeisha.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 3: ELASTISITAS PERMINTAAN

Titis Surya Maha Rianti, S.P., M.P

Universitas Islam Malang, Malang, Jawa Timur

# BAB 3

# ELASTISITAS PERMINTAAN

## A. PENDAHULUAN

Setiap perusahaan perlu melakukan mempersiapkan apapun untuk mencapai tujuan perusahaan. Oleh karenanya perlu memperkirakan apa yang akan terjadi pada masa yang akan datang atau dapat juga disebut dengan peramalan (*forecasting*). Peramalan adalah metode untuk memperkirakan suatu nilai dimasa depan dengan menggunakan data masa lalu. Selain itu peramalan juga dapat diartikan sebagai seni dan ilmu yang digunakan untuk memperkirakan kejadian masa yang akan datang. Hal ini dapat dilakukan dengan melibatkan data masa lalu (historis) dan digunakan untuk memproyeksikan ke masa mendatang dengan suatu bentuk pendekatan model matematis (kuantitatif), atau juga dapat menggunakan intuisi yang bersifat subyektif (kualitatif). Selain itu peramalan juga dapat dilakukan dengan mengkombinasikan dua metode matematis yang disesuaikan dengan pertimbangan yang baik oleh suatu manajer perusahaan, sehingga dapat lebih fleksibel dalam pengambilan keputusannya dalam sebuah perusahaan

Beberapa tujuan dari mempelajari ilmu peramalan (*forecasting*) ialah untuk mengkaji kebijakan suatu entitas pada masa lalu hingga saat ini dan juga melihat sejauh mana pengaruh masa yang akan datang pada entitas untuk mencapai suatu tujuan. Kemudian juga ilmu ini juga dapat dilakukan untuk menguji sejauh mana persiapan suatu perusahaan dalam menetapkan dan mengimplementasikan suatu kebijakan. Selain itu pada penyusutan bisnis disuatu perusahaan dapat digunakan untuk meningkatkan suatu efektivitas sebuah rencana bisnis.

| Periode | Bulan | Permintaan (y) |
|---|---|---|
| 1 | Januari | 230 |
| 2 | Februari | 227 |
| 3 | Maret | 228 |
| 4 | April | 235 |
| 5 | Mei | 234 |
| 6 | Juni | 240 |
| 7 | Juli | 235 |
| 8 | Agustus | 240 |
| 9 | September | 244 |
| 10 | Oktober | 247 |
| 11 | November | 246 |
| 12 | Desember | 243 |

# DAFTAR PUSTAKA


Arya Wirabhuana, ST., M. S., Tutik Farihah, S., & Dwi Agustina, ST., M. E. (2016). Bahan Ajar SISTEM PRODUKSI. *Bahan Ajar SISTEM PRODUKSI*, 230.

Baroto, T. (2002). Perencanaan dan Pengendalian produksi. *Jakarta : Ghalia Indonesia*.

Haryono, Siswoyo. (2015). Manajemen Produksi & Operasi Untuk Manajer dan Magister. Bekasi: PT. Intermedia Personalia Utama.

Kadim. (2017). Penerapan Manajemen Produksi & Operasi di Industri Manufaktur. Bogor: Mitra Wacana Media.

Purnomo, Hari. (2017). Manajemen Operasi. Yogyakarta: CV. Sigma.

Ramadhani, Ali. (2014). Manajemen Operasi. Bandung: CV. Pustaka Setia.

Wardah, S., & Iskandar, I. (2016). menurut Tjiptono Darmadji (2006: 73), dalam Penawaran Umum (Public Issue) Penawaran umum atau sering pula disebut go public. *Jurnal Teknik Industri*, *11*(3), 135.

Zainul, M. (2019). Manajemen Operasional. Yogyakarta: Deepublish.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 4: DESAIN PRODUK DAN JASA (*PRODUCT* & *SERVICE DESIGN*)

Elida Mahriani, S.E.I., M.M

UIN Antasari Banjarmasin

# BAB 4

# DESAIN PRODUK DAN JASA (*PRODUCT & SERVICE DESIGN*)

## A. PENDAHULUAN

Dalam menciptakan (menghasilkan) suatu produk baik itu berupa barang dan jasa yang mempunyai nilai dan mampu diserap oleh pasar. Selanjutnya hal yang menjadi tantangan bagi perusahaan adalah mampu tidaknya dia beradaptasi dengan berbagai perubahan dari permintaan dan selera konsumen yang senantiasa berubah karena berbagai faktor yang sering dijumpai salah satunya adalah pengaruh dari media informasi yang masif sehingga para *competitor* saling bersaing menguasai pasar dan mereka juga bertujuan untuk memaksimalkan profit. Sehingga perubahan akan keinginan dan kebutuhan pelanggan menjadi bahan masukan untuk menciptakan produk yang inovatif dan mempunyai nilai guna yang maksimal.

Hal ini Untuk semua perusahaan ini, perancangan, pemberlakuan, dan pengawasan kegiatan manajemen strategis adalah tanggung jawab setiap pemimpin (Pardede, 2011)

Pada manajemen operasional, keputusan desain barang dan jasa merupakan salah satu dari sepuluh keputusan strategis yang harus ditentukan oleh manajemen operasional. Keputusan desain produk, memiliki beberapa pertimbangan salah satunya adalah keunggulan kompetitif yang ingin dicapai perusahaan. Terdapat tiga keunggulan kompetitif yang umum ditemukan pada berbagai bentuk usaha, (1) keunggulan harga; (2) keunggulan diferensiasi; dan (3) kecepatan respon (Heizer, Render, dan Munson, 2014). Keunggulan harga merupakan

**TUGAS DAN EVALUASI**

1. Mengapa desain produk perlu dilakukan oleh setiap perusahaan?
2. Apa saja konsep yang perlu diperhatikan dan dipertimbangkan dalam mendesain produk baik barang atau jasa?
3. Apa saja yang diperhatikan dalam untuk *packaging* desain produk sehingga menarik minat para pelanggan?
4. Jelaskan bagaimana cara melakukan pengembangan produk sehingga produk yang dimiliki tidak *using* bahkan hilang di pasaran!
5. Sebutkan dan jelaskan permasalahan yang dihadapi dalam desain produk?

# DAFTAR PUSTAKA


Bary Render dan Jay Heizer, (2005). *Manajemen Operasi,* Edisi Ketujuh, Terjemah Buku 1, Jakarta. Penerbit: Salemba Empat

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2014). *Operations Management-Sustainability and supply chain management (11. utg.). Essex: Pearson*.

Jacobs F,Robert dan Chase B, Richard, (2015). *Manajemen Operasi dan Rantai Pasokan, Operations and Supply Chain Management*, Terjemah Edisi 14, Buku 1, Salemba Empat, Jakarta

Kosasih, (2009). *Manajemen Operasi Internasional*, Edisi Pertama. Mitra Wacana Medis. Jakarta

Pardede, P. M. (2011). *Manajemen strategik dan kebijakan perusahaan*. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Rangkuti, Freddy. (1999). *Riset pemasaran.* Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Schroeder, (2000), *Manajemen Operasi*, Terjemah, Penerbit Erlangga, Jakarta

Sylvia Saragi Vera,(2000), *Modul Manajemen Operasi*, Jakarta.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 5: STRATEGI PERENCANAAN KAPASITAS UNTUK PRODUK DAN JASA

Adriansah, M.Pd

STAI DR. KH. EZ. Muttaqien Purwakarta

# BAB 5

# STRATEGI PERENCANAAN KAPASITAS UNTUK PRODUK DAN JASA

## A. PENDAHULUAN

Saat ini banyak bermunculan perusahaan yang bergerak di bidang jasa maupun manufaktur, dalam perkembangannya perusahaan-perusahaan tersebut mengalami persaingan yang sangat ketat diantara perusahaan yang memproduksi produk sejenis. Oleh karena itu perusahaan-perusahaan tersebut harus benar-benar tepat dalam perencanaan, misalnya perencanaan produksi, pemasaran dan penyimpanan, dengan tujuan agar diperoleh biaya yang paling minimum sehingga keuntungan yang akan didapatkan bisa semaksimal mungkin.

Salah satu cara yang dapat ditempuh oleh perusahaan untuk dapat menjadi yang terbaik adalah dengan memiliki *corporate strategy* dan perencanaan kapasitas yang baik sehingga dapat memperoleh *competitive advantag* atau yang biasa dikenal dengan keunggulan bersaing. Perusahaan disarankan untuk membentuk sebuah sistem yang unik dan memiliki keunggulan dibandingkan dengan pesaing yang intinya adalah memberikan nilai yang baik bagi konsumen dengan efisien dan dapat dipertahankan.

Perencanaan kapasitas dapat dilihat dalam dua horizon waktu yaitu kapasitas jangka pendek dan jangka panjang. Untuk perencanaan kapasitas jangka pendek digunakan untuk menangani secara ekonomis hal-hal yang bersifat mendadak dimasa yang akan datang, misalnya untuk memenuhi permintaan yang bersifat mendadak atau seketika dalam jangka waktu pendek. Menghadapi kondisi seperti itu jika kapasitas

# DAFTAR PUSTAKA


Detiana, Tita. 2011. Manajemen Operasional Strategi dan Analisa Service dan Manufaktur. Jakarta: Mitra Wacana Media

Heizer, Jay dan Render, Barry. 2011. *Operations Management tenth edition*. Pearson: USA.

Heizer, Jay dan Render, Barry. 2016. Manajemen Operasi Manajemen Keberlangsungan dan Pasokan. Salemba Empat: Jakarta

Kusuma,Hendra. 2004. Manajemen Produksi: Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Penerbit Andi: Yogyakarta.

Rani Asni Mustika. 2019. Meningkatkan Kapasitas Produksi dengan Capacity Planning (Studi pada PT XYZ). Jurnal Manajemen dan Bisnis: Performa Vol.16, No. 1 hal 41

Rusdiana. 2014. Manajemen Operasi. CV Pustaka Setia: Bandung

Schroeder, Roger G, 2004 : *Operations Management : Contemporary Concepts and Caces, 3th edition*, McGraw-Hill (Schr).

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 6: SELEKSI PROSES DAN TATA LETAK FASILITAS

Helin Garlinia Yudawisastra, S.E., M.Si

Universitas Muhammadiyah Bandung

# BAB 6

# SELEKSI PROSES DAN TATA LETAK FASILITAS

*Almost all quality improvement comes via simplification of design, manufacturing... layout, processes, and procedures* - Tom Peters

## A. PENDAHULUAN

Pada bagian ini disajikan hal-hal dalam seleksi proses, menentukan jenis proses produksi yang akan digunakan, waktu yang tepat dari proses tersebut dan penentuan tata letak fasilitas. Manajer operasional harus dapat memutuskan apakah memproduksi hanya untuk pesanan pelanggan atau persediaan dan mengatur aliran proses sebagai *batch* proses produksi *high-volume line flow* atau *low volume*. Selain itu seorang manajer operasional harus bisa memutuskan bentuk integrasi pasar apakah *forward integration* dan atau *backward integration*. Semua keputusan tersebut membantu menentukan jenis proses yang akan digunakan untuk membuat suatu produk. Hal ini tentu berhubungan dengan tata letak atau *layout* yang menentukan tingkat efisiensi operasional suatu perusahaan.

## B. SELEKSI PROSES: STRATEGI PROSES

Strategi proses (*process strategy*) atau strategis transformasi adalah sebuah pendekatan organisasi untuk mengubah sumber daya menjadi barang dan jasa (Jay & Barry, 2016). Dalam sektor manufaktur, aliran produk sama dengan aliran bahan. Hal ini karena bahan dikonversi menjadi suatu produk. Dalam sektor jasa, tidak terdapat aliran fisik produk

# DAFTAR PUSTAKA


Apple, J. M. (1990). Tata Letak Pabrik Dan Penanganan Bahan.

Arif, M. (2017). *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Deepublish.

Aryadipura, N. D., Rusindiyanto, R., & Purnamawaty, E. (2021). Usulan perancangan ulang tata letak gudang produk jadi dan bahan baku dengan metode shared storage di PT. Temprina Media Grafika Surabaya. *JUMINTEN*, *2*(1), 168-178.

Heizer, J., Reder, B., & Muson, C. (2016). Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management JAY.

Heizer, Jay; Render, Barry and Munson, Chuck. 2016. Operation Management, Sustainability and Supply Chain Management. 12th Edition. Pearson.

Jay, H., & Barry, R. (2016). *Operations Management*. Pearson India.

Purnomo, H. (2004). Perencanaan dan perancangan Fasilitas. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.

Rustan, S. (2008). *LAYOUT dasar dan penerapannya*. Gramedia Pustaka Utama.

Warman, J. (2012). Manajemen Pergudangan, Edisi Ketujuh. *Jakarta: PT. Pusaka Sinar Harapan*.

Http://www.Bertholdibuilding.com (Diakses tanggal 8 Desember 2022)

https://www.cnnindonesia.com (Diakses tanggal 20 Desember 2022)

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 7: DESAIN SISTEM KERJA

Mustaqim, S.T., M.Eng

Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan

# BAB 7

# DESAIN SISTEM KERJA

## A. PENDAHULUAN

Ergonomi berasal dari dua kata yaitu *"ergon"* dan *"nomos"* yang diartikan suatu aturan atau norma dalam sistem kerja. Dengan demikian desain sistem kerja merupakan komponen dari ilmu ergonomi(Tarwaka & Bakri, 2016). Desain dapat diartikan sebagai suatu aktivitas luas dari inovasi desain dan teknologi dan merupakan hasil kreativitas budidaya (*man made object*) manusia yang mewujudkan untuk memenuhi kebutuhan. Sistem kerja sendiri merupakan serangkaian aktivitas yang dipadukan untuk menghasilkan suatu benda atau jasa yang menghasilkan kepuasan pengguna dan untuk keuntungan perusahaan. Sistem kerja banyak melibatkan faktor manusia dan alat atau mesin (Irawan, 2010).

Sedangkan menurut (Kleiner, 2006), sistem kerja merupakan dua atau lebih orang yang bekerja sama dan berinteraksi dengan teknologi dalam sistem organisasi dan dengan adanya lingkungan fisik dan budaya. Sistem kerja didefinisikan sebagai sistem yang terdiri dari unsur manusia, bahan, perlengkapan dan peralatan, metode kerja dan lingkungan kerja untuk suatu tujuan tertentu (Zadry *et al.,* 2015).

Berdasarkan pengertian diatas desain sistem kerja adalah suatu inovasi atau ide untuk mengembangkan suatu kesatuan yang terdiri dari unsur manusia, bahan, perlengkapan dan peralatan, metode kerja dan lingkungan kerja untuk memenuhi kebutuhan dan menghasilkan keuntungan perusahaan. Melakukan perbaikan sistem kerja dapat meningkatkan produktivitas suatu perusahaan, pernyataan ini sesuai dengan yang telah dilakukan oleh Mindhayani & Purnomo (2016) dan

# DAFTAR PUSTAKA


BHAT, S. (2011). *PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT* (M. P. For, Ed.; 1st ed.). House Pvt. Ltd., "Ramdoot", Dr. Bhalerao Marg, Girgaon, Mumbai - 400 004.

Bridger, R. S. (2003). Introduction to Ergonomics. In 2003 Taylor & Francis e-Library (Ed.), *Suparyanto dan Rosad (2015* (2nd ed.). Taylor & Francis is an imprint of the Taylor & Francis Group.

Cahyawati, A. N., Munawar, F. al, Anggraini, A., & Rizky, D. A. (2018). Analisis Pengukuran Kerja dengan Menggunakan Metode Stopwatch Time Study. *Seminar Nasional Teknologi Dan Rekayasa (SENTRA)*, *1*(3), 106–112.

Darsini. (2014). Penentuan Waktu Baku Produksi Kerupuk Rambak Ikan Laut "Sari Enak" di Sukoharjo. *Journal Spektrum Industri*, *12*(2), 219–230.

Irawan, I. 2010. Definisi Sistem Kerja. Di akses tanggal 05 september 2015. Tersedia di http://iwanirawanumc2009.blogspot.co.id.

Kleiner, B. M. (2006). Analisis Dan Perancangan Sistem Kerja. *Journal Human Factors in Technology and Society*, *37*(1), 81–89. https://doi.org/10.1016/j.apergo.2005.07.006

Mindhayani, I., & Purnomo, H. (2016). Perancangan Sistem Kerja Berkelanjutan: Pendekatan Holistik Untuk Meningkatkan Produktivitas Pekerja. *Jurnal PASTI*, *10*(1), 98–107.

Purnomo, H. 2012. *Perancangan Sistem Kerja Berkelanjutan: Pendekatan Holistik Untuk Meningkatkan Produktivitas Pekerja*. Pidato Pengukuhan Guru Besar Teknik Industri Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 11 April.

Putra, B. I., & Jakaria, R. B. (2020). *Perancangan Sistem Kerja* (A. S. Cahyana, Ed.; 1st ed.). UMSIDA Press.

Rowbotham, F., Galloway, L., & Azhashemi, M. (2007). *Operations Management In Context* (2nd ed.). Elsevier Ltd. https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results

Saylor Academy. (n.d.). *Operations Management*. Saylor Academy and Lumen learning.

Suhardi, B. (2008). *Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi Industri* (1st ed.). Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.

Tarwaka, & Bakri, S. H. A. (2016). *Ergonomi untuk Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Produktivitas*. http://shadibakri.uniba.ac.id/wp-content/uploads/2016/03/Buku-Ergonomi.pdf

Wibisono, D. (2014). *Knowledge-Based Performance Measurement System*. Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing. https://doi.org/10.4324/9781315123370-1

Zadry, H., Yuliandra, B., Susanti, L., & Jumeno, D. (2015). Analisis Dan Perancangan Sistem Kerja. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *53*(9), 1689–1699.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 8: PERENCANAAN & ANALISIS LOKASI (*LOCATION PLANNING AND ANALYSIS*)

Nugroho Djati Satmoko, S.E., M.SIE

Universitas Padjadjaran

# BAB 8

## PERENCANAAN & ANALISIS LOKASI (*LOCATION PLANNING AND ANALYSIS*)

### A. PENDAHULUAN

Sebagaimana diketahui, organisasi adalah sebuah wadah yang terdiri atas dua orang atau lebih yang bekerja secara bersama-sama, untuk mencapai tujuan yang telah disepakati sebelumnya. Contohnya: organisasi kemasyarakatan atau disingkat ormas, perkumpulan olah raga bela diri, perusahaan bisnis, perusahaan nonbisnis, dan sebagainya. Kesemuanya itu tentu saja memiliki fungsi-fungsi organisasi didalamnya, minimal ada bagian yang berkaitan dengan fungsi keuangan atau finansial, fungsi operasi atau produksi, dan pemasaran, yang merupakan tiga fungsi utama dalam sebuah organisasi, baik bisnis maupun nonbisnis.

Fungsi operasi adalah jantungnya perusahaan yang berkaitan dengan transformasi, konversi, atau pengubahan yang bersifat fisik ataupun nonfisik terhadap faktor-faktor produksi atau sumber daya-sumber daya (*resources*) yang dikenal sebagai *the 7M's*, untuk menghasilkan produk baik berupa barang (*goods*) maupun jasa, layanan (*services*). Adapun faktor-faktor produksi yang diperlukan antara lain:

a. Tenaga kerja (*man*),
b. Uang atau modal (*money*),
c. Bahan (*material*),
d. Cara kerja atau cara memproduksi (*method*),
e. Mesin dan atau peralatan (*machine*),
f. Informasi pasar berupa kebutuhan dan atau keinginan konsumen serta pelanggan (*market*),

# DAFTAR PUSTAKA


123RF. (2022). *Business People Group Diverse Team, Business Team of Employees and The Boss, Businessman and B123RFusinesswoman*. Retrieved from https://www.123rf.com/photo_80628724_business-people-group-diverse-team-business-team-of-employees-and-the-boss-businessman-and-businessw.html.

Altaweel, M. (2020, November 21). *Central Place Theory*. Retrieved from https://www.geographyrealm.com/central-place-theory/.

Amoussou, M. (2021, December 10). *How To Find a Good Business Location*. Retrieved from https://koronapos.com/wp-content/uploads/2021/10/how-to-find-a-business-location-infograph.png.webp.

Coghill, D. (2022, December 21). *All Indonesian Consumers Want in Their Shopping Carts This Holiday Season*. Retrieved from https://www.thejakartapost.com/opinion/2022/12/21/all-indonesian-consumers-want-in-their-shopping-carts-this-holiday-season.html.

Depositphotos. (2022). *Health Clipart Vektor Stock*. Retrieved from https://www.google.com/search?q=pasokan+karyawan+healthy+clipt+art&tbm=isch&ved=2ahUKEwjY7I70kpr9AhXA1XMBHVagC84Q2-cCegQIABAA&oq=pasokan+karyawan+healthy+clipt+art&gs_lcp=CgNpbWcQA1DbLVisQmCGSmgAcAB4AIABmASIAY0KkgEHMy40LjUtMZgBAKABAaoBC2d3cy13aXotaW1nwAEB.

Guina, R. (2023, January 5). *Basic Allowance for Housing (BAH) Guide*. Retrieved from https://themilitarywallet.com/basic-allowance-for-housing-bah/.

Heizer, J., & Render, B. (2008). *Operations Management, 9th Edition [Power Point Presentation]*. Retrieved from https://slidetodoc.com/operations-management-chapter-1-introduction-to-operations-management/.

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management, 13th Edition.* Harlow: Pearson.

IGIGlobal. (2022). *What is Location Analysis*. Retrieved from https://www.igi-global.com/dictionary/location-analysis/17388#:~:text=Location%20analysis%20is%20the%20study,to%20realistic%20locational%20decision%20problems.

iStockphoto. (2022). *Technician*. Retrieved from https://www.istockphoto.com/id/vektor/pekerja-konstruksi-dan-insinyur-gm910090876-250648976.

JDCWest. (2018, April 4). *10 Strategic Decisions of Operations Management*. Retrieved from https://web.facebook.com/jdcwest/photos/a.449300423982/10155667673778983/?type=3&_rdc=1&_rdr.

Kliparto. (2022). *Cleaning Service Man and Woman*. Retrieved from https://vector-images.com/clipart/clp3457418/.

Krajewski, L., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2013). *Operations Management: Processes and Supply Chains, 10th Edition, Global Edition.* Harlow: Pearson.

NationalGeographicSociety. (2022). *Location*. Retrieved from https://education.nationalgeographic.org/resource/location.

Nolen, J. L. (2022). *Location Theory: Economics and Geography*. Retrieved from https://www.britannica.com/topic/location-theory.

Pngtree. (2022). *Textile Industry Isometric Design Concept With Conceptual Icons*. Retrieved from https://pngtree.com/freepng/textile-industry-isometric-design-concept-with-conceptual-icons-and-pictograms-with-sewing-spools-and-stitching-needles-vector-illustration_8269781.html.

Reid, R. D., & Sanders, N. R. (2013). *Operations Management - An Integrated Approach. 5th Edition.* Hoboken: John Wiley & Sons.

Russell, R. S., TaylorIII, B. W., Bayley, T., & Castillo, I. (2020). *Operations Management: Creating Value Along the Supply Chain, 2nd Canadian Edition.* Toronto: John Wiley & Sons.

Satmoko, N. D. (2023). *Manajemen Operasi. Dalam: Pengantar Manajemen Umum. Sunarmi, dkk.* Tanjung Morawa: Mifandi Mandiri Digital.

Simplinotesadmin. (2019, July 7). *Plant Location/Facility Location*. Retrieved from http://www.simplinotes.com/plant-location-facility-location/.

Soepono, P. (1998). Peranan Daerah Perkotaan Bagi Pembangunan Regional: Penrapan Model Thünen yang Dimodifikasikan Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia ,Vol 13, No.2*, Hal.1-27.

Williamson, C. (2022). *Business Location AS Business Studies*. Retrieved from https://slideplayer.com/slide/5919422/.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 9: MANAJEMEN KUALITAS

Rizka Zulfikar, S.Tp., M.M

Univrsitas Islam Kalimantan

# BAB 9

# MANAJEMEN KUALITAS

## A. PENDAHULUAN

Dalam menjalankan sebuah bisnis, tak hanya penjualan saja yang menjadi prioritas utamanya. Tingkat kepuasan pelanggan pun turut perlu diperhatikan. Salah satunya adalah dengan menerapkan Manajemen Kualitas dalam perusahaan. Hal ini untuk memastikan bahwa seluruh proses produksi hingga distribusi produk pada pelanggan sesuai dengan yang diinginkan dan memberikan hasil yang sesuai ekspektasi.

Tingkat kepuasan pelanggan ini nantinya akan berkaitan langsung dengan trafik penjualan dalam bisnis Anda. Semakin banyak pelanggan yang puas akan semakin banyak pula *review* atau *feedback* positif dari mereka. Hal ini akan memberikan pengaruh baik terhadap kemajuan perusahaan sekaligus meningkatkan kredibilitas serta citra *brand* tersebut di depan publik. Maka dari itu, Manajemen Kualitas menjadi salah satu hal penting yang harus selalu ada dan diperhatikan oleh para pelaku usaha, baik yang masih menjalankan bisnis kecil maupun yang sudah berskala besar.

Ada beberapa alasan mengapa Manajemen Kualitas memegang peranan penting dari setiap bisnis, yaitu:

- Memastikan layanan dan produk berkualitas tinggi
- Mendukung kepuasan pelanggan secara keseluruhan
- Meningkatkan tingkat retensi pelanggan
- Meningkatkan pendapatan
- Meningkatkan produktivitas dalam organisasi
- Mengurangi hambatan pengelolaan persediaan dan pemborosan

# DAFTAR PUSTAKA


Dahlgaard, J. J., Khanji, G. K., & Kristensen, K. (2008). *Fundamentals of total quality management*. Routledge.

Hackman, J. R., & Wageman, R. (1995). Total quality management: Empirical, conceptual, and practical issues. *Administrative science quarterly*, 309-342.

Lasiyono, M. M. (2022). Pentingnya Kepemimpinan dan Kerjasama Tim dalam Implementasi Manajemen Kualitas Terpadu Pada PT. XYZ. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, *7*(1), 1698-1704.

Rahmana, A., Sunaryo, I., Irianto, D., & Hidajat, U. B. (2010). Proses Implementasi Managemen Kualitas. *Jurnal Teknik Industri*, *11*(2), 105-111..

Ross, J. E. (2017). *Total quality management: Text, cases, and readings*. Routledge.

Tarí, J. J. (2005). Components of successful total quality management. *The TQM magazine*.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 10: PENGAWASAN KUALITAS (*QUALITY CONTROL*)

Rena Yunita Rahman, S.P., M.Si

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian

# BAB 10

## PENGAWASAN KUALITAS (*QUALITY CONTROL*)

### A. PENDAHULUAN

Setiap perusahaan ataupun badan usaha yang berorientasi pada laba akan berupaya untuk menjalankan usahanya dengan sebaik-baiknya. Salah satunya adalah dengan menjaga kualitas, tidak hanya kualitas dari produk yang dihasilkan tetapi juga kualitas proses yang mengacu pada sumber daya manusia, bahan baku maupun mesin. Kualitas barang yang diproduksi maupun pelayanan yang diberikan akan dipantau baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengawasan kualitas merupakan bentuk tanggung jawab perusahaan dalam rangka menjamin agar mutu dari produk dan komponennya dapat memenuhi standar yang telah dispesifikasikan. Kegiatan pengawasan mutu adalah mengevaluasi kinerja nyata proses dan membandingkan kinerja nyata proses dengan tujuan. Hal tersebut meliputi semua kegiatan dalam rangka pengawasan rutin mulai dari bahan baku, proses produksi hingga produk akhir. Material atau komponen yang diterima dari perusahaan pemasok harus diperiksa dan diuji mutunya sebelum diproses (*phase incoming quality control*). Pengawasan mutu bertujuan untuk mencapai sasaran dikembangkannya peraturan di bidang proses sehingga produk yang dihasilkan aman dan sesuai dengan keinginan masyarakat dan konsumen.

# DAFTAR PUSTAKA


Adam, J. E., & Ebert, R. (1992). *Production and Operations Manajement : Concept, Models and Behaviour* (10th ed.). Prentice Hall International.

Harsono. (1984). *Manajemen Pabrik*. Balai Aksara.

Kumar, S. A., & Suresh, N. (2007). *Production and Operations Management (With Skill Development, Caselets and Cases)*. New Age International.

Mitra, A. (2016). *Fundamentals of Quality Control and Improvement* (Fourth). John Wiley & Sons, Inc.

Montgomery, D. C. (2009). Introduction to Statistical Quality Control. In *John Wiley&Sons, Inc*. John Wiley & Sons, Inc. https://doi.org/10.2307/2988304

Prawirosentono, S. (2007). *Filosofi Baru Tentang Manajemen Mutu Terpadu (TQC) Abad 21* (Rineka Cip).

Walujo, D. A., Koesdijati, T., & Utomo, Y. (2020). *PENGENDALIAN KUALITAS*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA. https://books.google.co.id/books?id=govUDwAAQBAJ

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 11: *AGGREGATE PLANNING*

Ratna Diah Yuniawati, S.T., M.T

Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan

# BAB 11

## *AGGREGATE PLANNING*

### A. PENDAHULUAN

Produksi merupakan proses membuat atau menyediakan barang atau jasa untuk dijual kepada konsumen. Proses produksi melibatkan beberapa sumber daya seperti bahan baku, tenaga kerja, dan mesin untuk mengubah bahan mentah menjadi produk jadi yang bernilai tambah. Produksi bisa dilakukan secara industri maupun manual, tergantung pada skala produksi dan produk yang dihasilkan. Dalam proses produksi, terdapat beberapa tahapan yang harus dilalui antara lain:

1. Perencanaan yaitu menentukan jumlah dan jenis produk yang akan diproduksi, serta mempersiapkan sumber daya yang dibutuhkan.
2. Pengadaan bahan baku yaitu menyiapkan bahan baku yang dibutuhkan untuk memproduksi produk.
3. Proses produksi yaitu menggunakan sumber daya yang telah disiapkan untuk mengubah bahan mentah menjadi produk jadi.
4. Pemeriksaan kualitas yaitu memeriksa kualitas produk yang dihasilkan untuk memastikan bahwa produk tersebut memenuhi *standart* yang telah ditetapkan.
5. Penyimpanan dan pengiriman yaitu menyimpan produk yang telah jadi sampai siap untuk didistribusikan kepada pelanggan.

Produksi merupakan bagian penting dari kegiatan bisnis karena memungkinkan perusahaan menyediakan produk yang dibutuhkan oleh konsumen dan menghasilkan pendapatan. Namun, produksi harus dilakukan secara efisien agar tidak menambah biaya produksi serta

# DAFTAR PUSTAKA


Ansori, M., Tanaka, D., Leppe, E. P., Karuntu, M., Ekonomi, F., Bisnis, D., Manajemen, J., Ratulangi, U. S., Ginting, A. B., Aisyah, S., Zulfita, E., Mustaniroh, S. A., Kurniawan, Z. A. F., Deoranto, P., Jeklin, A., Aulya, M. F., Miswar Tumpu, Utama, Dava, F., … WHO. (2020). PADA KSU BROSEM ( Studi Kasus Home Industri Sari Apel Brosem – Kota Batu , Jawa Timur ). Cashiwan, & Yudoko, G. (2016). Aggregate planning strategies at cv saswco perdana. *Journal of Business and Management*, *5*(2), 267–276.

Chopra, S., & Peter, M. (2014). *Supply chain management: strategy, planning, and operation - third edition*.

Fajar, M., & Lestari, Y. D. (2017). Aggregate Planning Analysis in PT. Akebono Brake ASTRA Indonesia. *Journal of Business and Management*, *6*(2), 182–191.

Gansterer, M. (2015). Aggregate planning and forecasting in make-to-order production systems. *International Journal of Production Economics*, *170*, 521–528.

Indroprasto, & Suryani, E. (2021). Analisis Pengendalian Persediaan Produk. *Analisis Pengendalian Persediaan Produk Dengan Metode EOQ Menggunakan Algoritma Genetika Untuk Mengefisiensikan Biaya Persediaan*, *1*.

Samantha, R., & Almalik, D. (2019). PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN PRODUKSI AGREGAT. *Tjyybjb.Ac.Cn*, *3*(2), 58–66.

Soeltanong, M. B., & Sasongko, C. (2021). Perencanaan Produksi dan Pengendalian Persediaan pada Perusahaan Manufaktur. *Jurnal Riset Akuntansi & Perpajakan (JRAP)*, *8*(01), 14–27.

Thomas, L. J., & McClain, J. O. (1993). An overview of production planning. *Handbooks in Operations Research and Management Science*, *4*(C), 333–370

Wang, F., Sim, H., Harr, C., & Oral, S. (2017). Diving into petascale production file systems through large scale profiling and analysis. *Proceedings of PDSW-DISCS 2017 - 2nd Joint International Workshop on Parallel Data Storage and Data Intensive Scalable Computing Systems - Held in Conjunction with SC 2017: The International Conference for High Performance Computing, Networking, Storage A*, 37–42.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 12: MANAJEMEN PERSEDIAAN (*INVENTORY MANAGEMENT*)

Intan Kartika Setyawati, S.P., M.P

Universitas Jember

# BAB 12

## MANAJEMEN PERSEDIAAN (*INVENTORY MANAGEMENT*)

### A. PENDAHULUAN

Manajemen produksi atau operasi merupakan proses yang berkelanjutan dan efisien di mana fungsi manajemen digunakan untuk mengintegrasikan beberapa sumber daya secara efektif untuk menghasilkan barang atau jasa. Perusahaan atau organisasi dalam memproduksi barang ataupun jasa melakukan kegiatan operasional dan produksi diantaranya pengolahan sumber daya yang dimiliki. Terdapat beberapa sumber daya dalam proses produksi salah satunya yaitu barang modal, dimana dapat berupa bahan mentah atau bahan baku, bahan pendukung, barang dalam proses atau barang setengah jadi serta barang jadi. Keseluruhan barang modal tersebut dibutuhkan dalam proses produksi baik barang maupun jasa yang terintegrasi dengan kegiatan manajemen produksi.

Cakupan manajemen operasi dan produksi meliputi perencanaan atau penyiapan sistem produksi dan operasi, pengendalian dari sistem produksi dan operasi, serta sistem informasi produksi (Zainul, 2019). Salah satu cakupan manajemen produksi dan operasi yaitu pengendalian sistem produksi dimana didalamnya terdapat kegiatan persediaan atau stok. Pada suatu organisasi atau perusahaan proses persediaan dimulai dari pemasok atau *supplier* yang memasok bahan baku/mentah atau bahan pendukung, kemudian bahan dibeli menjadi persediaan atau stok bahan baku atau bahan pendukung. Proses selanjutnya yaitu memasuki proses produksi atau *manufacturing* yang kemudian dirubah menjadi bahan setengah jadi

# DAFTAR PUSTAKA


Hatani, L. (2008). *Manajemen Operasional*. Universitas Haluoleo.

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management (13th Editi)*. London: Pearson Education.

Kumar, S. A. ; N. S. (2009). *Operations Management*. New Age International (P) Ltd., Publishers.

Langley, C. John; Coyle, John J; Gibson, Briab J; Novack, Robert A.; Bardi, E. J. (2008). *Managing SUpply Chains A Logistics Approach* (eight edit). South Western Cengage Learning.

Muslich, M. (2010). *Metode Pengambilan Keputusan Kuantitatif* (R. Rachmatika (ed.)). Bumi Aksara.

Porter, A. (2011). *Operations Management*. Albert Porter & Ventus Publishing ApS.

Waters, D. (2003). *Inventory Control and Management (Second Edition)*. John Wiley & Sons Ltd.

Zainul, M. (2019). BUKU MANAJEMEN OPERASIONAL - Refrensi 1.pdf. In *Deepublish* (pp. 1–94). Penerbit Deepublish(Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA).

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 13: MANAJEMEN RANTAI PASOKAN (*SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*)

Illia Seldon Magfiroh, S.E., M.P

Universitas Jember

# BAB 13

## MANAJEMEN RANTAI PASOKAN (*SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*)

### A. PENDAHULUAN

Persaingan di pasar global saat ini dan ekspektasi konsumen yang tinggi menjadikan perusahaan atau industri untuk berinvestasi dan fokus pada hubungan dengan pelanggan dan pemasok mereka. Sementara kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dalam operasional perusahaan tetap ada, pemikiran manajemen modern mendukung kolaborasi di antara mitra bisnis dan tanggap terhadap kebutuhan klien sebagai dorongan tambahan menuju strategi persaingan yang berhasil. Dalam konteks inilah *Supply Chain Management* (SCM) telah menjadi bagian dari agenda manajemen di negara-negara barat sejak tahun 1990-an, khususnya di industri manufaktur dan ritel. Pelaku industri menyadari bahwa untuk perbaikan di internal sebuah perusahaan tidaklah cukup dalam rangka menyediakan produk yang murah, berkualitas dan cepat. Saat ini, Beroperasi dengan sukses membutuhkan organisasi untuk menjadi lebih terlibat dengan pemasok dan pelanggan mereka. Ketika pasar global berkembang dan persaingan meningkat, membuat produk dan layanan yang diinginkan pelanggan berarti bahwa bisnis harus lebih memperhatikan dari mana bahan berasal, bagaimana produk dan layanan pemasok mereka dirancang, diproduksi dan diangkut, bagaimana produk dan layanan mereka sendiri diproduksi. dan didistribusikan ke pelanggan, dan apa yang diinginkan oleh pelanggan langsung mereka dan konsumen produk akhir.

# DAFTAR PUSTAKA


Christopher, M.G. (1998). *Logistics and supply chain management; strategies for reducing costs and improving services*, London, Pitman Publishing.

Cooper, M.C. & Ellram, L.M. (1993). Characteristics of SCM and the implications for purchasing and logistics strategy, *The International Journal of Logistics Management*

Council of Supply Chain Management Professional. https://cscmp.org/CSCMP/Develop/ Starting_Your_Career/Importance_of_Supply_Chain_Management. aspx

David L. Anderson, Frank F. Britt, and Donavon J. Favre. (1997). *The Seven Principles of Supply Chain Management*. Publisher: Reed Business Information

Dawei Lu. (2011). *Fundamentals of Supply Chain Management*. Dr. Dawei Lu & Ventus Publishing ApS

I Nyoman Pujawan & Mahendrawati. (2017). *Supply Chain Management* Edisi 3. Yogyakarta : Penerbit Andi

Jack,G.A.J., Carlos, A.,& Jacque, H.(2007). *Agro-industrial supply chain management: concepts and applications*. Rome : Food And Agriculture Organization Of The United Nations

Oliver, R.K dan Weber, M.D. (1982). *Supply Chain Management : Logistic Catches Up With Strategy. Outlook*. (Cit. Christopher Christopher, M.G. (1998). *Logistics and supply chain management; strategies for reducing costs and improving services*, London, Pitman Publishing)

R. Eko Indrajit dan R.Djokopranoto.(2003).Konsep Manajemen Supply Chain : Cara baru Memandang Mata rantai Penyediaan Barang. Grasindo. Jakarta.

Simon Ellis & John Santagate. (2018). *The Path to a Thinking Supply Chain*. IDC Technology Spotlight

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 14: *JUST IN TIME* (JIT) DAN OPERASI RAMPING (*LEAN OPERATION*)

Ahmad Zainuddin, S.P., M.Si

Universitas Jember

# BAB 14

## *JUST IN TIME* (JIT) DAN OPERASI RAMPING (*LEAN OPERATION*)

### A. PENDAHULUAN

Setiap perusahaan saat ini telah memikirkan terhadap konsep keberlanjutan dari usahanya. Perusahaan akan mengatur terhadap jadwal atau skedul produksinya dengan mendasarkan kepada prediksi kebutuhan di masa yang akan datang, di mana kondisi di masa yang akan datang tidak dapat kita ketahui secara pasti. Hal ini dikarenakan usaha tersebut akan sangat tergantung pada kondisi pasar dan pelanggan.

Suatu kegiatan produksi tradisional yang menggantungkan pada peramalan kondisi yang akan datang memiliki risiko kerugian yang lebih besar, jika terjadi *over* produksi dibandingkan dengan permintaan yang ada di pasar. Berdasarkan hal tersebut, muncul suatu konsep atau pendekatan yang disebut sebagai *Just in Time*. Konsep *Just in Time* merupakan suatu pendekatan produksi yang mendasarkan pada permintaan konsumen atau pelanggan. Konsep tersebut bermakna bahwa suatu produsen produksi akan dilakukan jika terdapat isyarat oleh proses berikutnya. Implikasinya adalah mengurangi pemborosan (sumber daya dan bahan baku), mengurangi biaya produksi, dan perbaikan kualitas produksi serta dapat menjadikan perusahaan menjadi lebih efisien dan memiliki daya saing.

Konsep *Just in Time* ini merupakan pendekatan manufaktur yang berdampak penting dalam manajemen biaya. Ide dasarnya adalah melakukan produksi hanya jika terdapat permintaan (sesuai dengan yang diminta, pada saat diminta dan dengan kualitas sesuai dengan

# DAFTAR PUSTAKA


Ariani. (2003). *Just In Time* (1st ed.). Jakarta: Ghalia Indonesia.

Heizer, J., & Render, B. (2004). *Operations Management* (7th ed.). New Jersey: Pearson Education.

Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2020). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management* (13th Editi). London: Pearson Education.

Ohno, T. (1990). *Just-in-Time for Today and Tomorrow*. Cambridge: MA: Productivity Press.

Schniederjans, M. J. (1993). *Topics in Just-In-Time management*. Massachusetts: Allyn & Bacon.

Tjahjadi. (2001). JIT Production Systems: Pengaruhnya Terhadap Kinerja Produktivitas. *Majalah Ekonomi*, *3*(1), 226–238.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 15: *LINE BALANCING*

Marcy Lolita Pattiapon, S.T., M.T., IPM

Universita Pattimura Ambon

# BAB 15

## *LINE BALANCING*

### A. PENDAHULUAN

Lintasan produksi adalah penempatan area-area kerja di mana operasi-operasi diatur secara berurutan dan material bergerak secara kontinu melalui operasi yang terangkai seimbang.

Persoalan Penyeimbangan Lintasan Produksi berkaitan erat dengan produksi massal. Sejumlah pekerjaan akan dikerjakan dengan sejumlah mesin dan orang yang memerlukan pengaturan beban kerja yang seimbang terhadap stasiun kerja, supaya dicapai efisiensi kerja yang tinggi disetiap stasiun kerja dan tidak terjadi "*Bottleneck*". *Bottleneck* yaitu suatu operasi yang membatasi *output* dan frekuensi produksi. Tujuan lain dari lintasan produksi yang seimbang yaitu menjaga agar lintasan perakitan tetap lancar dan berlangsung terus menerus dan meningkatkan efisiensi atau produktivitas.

Tanda-tanda ketidakseimbangan pada suatu lantai produksi dapat dilihat dari beberapa hal, seperti adanya stasiun kerja yang sibuk dan waktu menganggur yang mencolok, selain itu adanya produk setengah jadi pada beberapa stasiun kerja. Adapun hal-hal yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan pada lini produksi antara lain adalah perencanaan lintasan yang salah, peralatan atau mesin yang sudah tua sehingga sering mengalami kerusakan, operator yang kurang terampil, metode kerja yang kurang baik.

# DAFTAR PUSTAKA


Baroto, Teguh (2002). *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Biegel, John E. 1992. *Production Control a Quantitative Approach*. Englewood
Cliffs N.J: Pretince-Hall.

Gaspersz, Vincent Dr, D.Sc., CFPIM, CIQA. 2004. *Production Planning And Inventory Control*: Berdasarkan Pendekatan Sistem Teritegrasi MRP II dan JIT Menuju Manufacturing 21. Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utama.

Handout Perencanaan dan Pengendalian Produksi, ITB, Bandung, 2004.

Nasution, A. H., 1999, *Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Guna Widya, Jakarta.

Sipper, D., Bulfin J.r., R.L., 1998, Production: Planning, Control, and Integration, McGraw-Hill Companies Inc., Singapore.

# MANAJEMEN OPERASI DAN PRODUKSI

## BAB 16: *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* (MRP)

Abdul Rosid, S.E., M.M

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

# BAB 16

## *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* (MRP)

### A. PENDAHULUAN

Untuk menjamin dan mendukung kelancaran produksi, ketepatan waktu penerimaan bahan baku dan bahan pendukung lainnya oleh pihak produksi merupakan faktor yang sangat penting. Tanpa perencanaan yang matang serta pengendalian yang ketat, risiko ketepatan waktu dalam pemasokan dan penerimaan material (bahan baku dan bahan pendukungnya) akan menjadi semakin tinggi. oleh karena itu, diperlukan suatu teknik atau sistem yang berfungsi untuk merencanakan jadwal keperluan material yang dibutuhkan. Teknik atau sistem tersebut biasanya disebut *Material Requirement Planning* atau disingkat dengan MRP. Dalam bahasa Indonesia MRP atau *Material Requirement Planning* ini diartikan sebagai Perencanaan Kebutuhan Material.

Sistem MRP masih menjadi metode yang sangat efektif untuk meningkatkan produktivitas industri manufaktur. Sejak tahun 1964 lalu, sistem ini terus berkembang hingga sekarang sudah bisa diintegrasikan dengan berbagai aspek perusahaan lainnya. Oleh sebab itu sistem ini akan mempermudah industri dalam membuat *plan production*. Dalam perkembangannya MRP diubah menjadi sistem ERP yang saat ini sudah sangat cocok digunakan oleh berbagai sektor industri di belahan dunia.

*Material Requirement Planning* (MRP) atau perencanaan kebutuhan material pertama kali dikenalkan oleh Joseph Orlicky dari J.I *Case Company* pada tahun 1960. MRP digunakan untuk menjamin dan mendukung

# DAFTAR PUSTAKA


Aritonang R., Lerbin R. 2009. Peramalan Bisnis. Ghalia Indonesia: Jakarta

Arman Hakim Nasution, Yudha Prasetyawan. 2008. Perencanaan & pengendalaian produksi, Yogyakarta : Graha Ilmu.

Assauri, Sofjan. 2004. Manajemen Produksi dan Operasi, Edisi Revisi. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomo Universitas Indonesia (LPFE UI): Jakarta

Baroto dan Teguh. 2002. Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Jakarta: Ghalia Indonesia Chase,

Efendi, S., Dkk. 2019. Manajemen Operasional. Jakarta : LPS- UNAS

Heizer, J., dan Render, B. 2005. *Operations Management*. Jakarta: Salemba Empat.

Hendra, Kusuma. 2009. *Manajemen Produksi: Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Herjanto, Eddy, 2008, Manajemen Operasi Edisi Ketiga, Jakarta: Grasindo.

Herjanto, Eddy. 2010. *Manajemen Operasi*. Jakarta: Grasindo.

Krajewski, Lee J. dan Larry P. Ritzman. 1999. Operation Management: Strategy And Analysis. Fifth Edition. Addison-Wesley: California

Kumar, S. Anil, dan Suresh, N. 2009. *Operation Management*. New Delhi: New Age International Publisher.

Nasution, A.H., dan Prasetyawan, Y. 2008. *Perencanaan & Pengendalaian Produksi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Rangkuti, Freddy. 2004. *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Richard B., F. Robert Jacobs, dan Nicholas J. Aquilano. 2007. Operation Management for Competitive Advantage with Global Cases. Singapore: McGraw Hill.

Schroeder, Roger G. 2000. Operations Management: Contemporary Concept and Cases. McGraw-Hill: New York. Taryana,

# PROFIL PENULIS

## Muhammad Aziz Winardi, S.T., M.M

Penulis lahir di Jakarta, menyelesaikan pendidikan di SDN Tomang 05 Jakarta, SMPN 191 Jakarta, SMAN 16 Jakarta, Studi S1 Teknik Sipil Universitas Brawijaya Malang (2002), dan Studi S2 Magister Manajemen Universitas Mercu Buana Jakarta (2014). Setelah lulus S1 pernah bekerja sebagai *Junior Engineer* (2001-2005) pada Perusahaan Konsultan Teknik di Jakarta, sebagai *Quality Engineer* (2005-2010) pada Perusahaan Manufaktur PT Dharma Polimetal divisi *Healthcare Equipment* di Tangerang, sebagai *Assistant Engineer* (2010-2015) pada Perusahaan Konsultan Bandara di Jakarta. Penulis mulai mengajar sebagai dosen tetap di STIE GICI pada Tahun 2015, dengan mata kuliah peminatan: Manajemen Operasional dan Produksi, Manajemen Strategi, serta *Supply Chain Management*. Penulis pernah mengikuti kursus *Kaizen System* (2010), *Six Sigma White Belt* (2012), Pelatihan Kebandarudaraan Tingkat Dasar (2013), TOEFL-ITP (2014). Penulis memiliki Sertifikat Ahli Bandar Udara Pratama (2021). Penulis juga merupakan Anggota ADI (Asosiasi Dosen Indonesia), dan IABI (Ikatan Ahli Bandar Udara Indonesia). Penulis memiliki jabatan fungsional Asisten Ahli (AA) dan baru menghasilkan enam karya jurnal yang telah dipublikasikan serta dua *Chapter Book* yang telah dipublikasikan, yaitu: Dasar Manajemen dan Kewirausahaan, Penerbit Widina (2021) dan Pemasaran Terpadu (2021). Penulis saat ini berdomisili di Tomang, Jakarta Barat, kontak HP 081585590085 dan email: aziz.winardi@gmail.com.

## Rejeki Bangun, S.E., M.M

Penulis dilahirkan di Narigunung II,18 Agustus 1979. Pendidikan Dasar, Menengah dan Pendidikan Atas di tempuh di daerah kelahiran di Tanah Karo Sumatera Utara. Gelar sarjana ekonomi (S.E) di peroleh di Universitas Riau Kepulauan (UNRIKA) Batam pada tahun 2011 dengan IPK 3.76 dengan predikat kelulusan *Cum Laude* dan menjadi Lulusan terbaik di Prodi Manajemen. Tahun 2019 menyelesaikan pendidikan Magister Manajemen (M.M) di Universitas Riau Kepulauan (UNRIKA) Batam dan menjadi lulusan

terbaik tingkat universitas dengan IPK 3.93. Penulis merupakan seorang praktisi di perusahaan asing di Batam, sekaligus menjadi akademisi, saat ini mengemban amanah sebagai dosen tetap di Institut Teknologi dan Bisnis Indobaru Nasional, program studi *Digital Business* dan mulai mengajar tahun 2022. Penulis juga merupakan Anggota aktif Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia (ISEI) Batam. Penulis *hobby* bermain badminton serta menulis Buku ber ISBN dan saat ini sedang menyelesaikan proyek Buku ke tujuh.

## Titis Surya Maha Rianti, S.P., M.P

Penulis adalah staf pengajar pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang, Jawa Timur, Indonesia. Ia menyelesaikan studi S1 di Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya pada Tahun 2016 dan studi S2 di Prodi Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya pada Tahun 2018. Saat menjadi staf pengajar di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Malang penulis mengampu beberapa mata kuliah seperti Pengantar Ekonomi Pertanian, *Operation Research*, Agroindustri, Ekonomi Manajerial dan Sosiologi Pertanian. Dalam bidang penelitian, penulis tertarik dengan penelitian bertopik efisiensi produksi, agroindustri dan keberlanjutan agribisnis cabai rawit.

## Elida Mahriani, S.E.I., M.M

Penulis merupakan anak kedua dari H. Sukardi dan Hj. Rahimah Darias. Penulis menempuh Pendidikan Program Sarjana pada Jurusan Ekonomi Islam IAIN Antasari Banjarmasin (2010) dan melanjutkan pendidikan ke Program Pascasarjana dengan mengambil Magister Manajemen STIE Indonesia Banjarmasin (2014). Penulis pernah bekerja di Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Mitra dan PT Bank Danamon Indonesia, Tbk di kota Banjarmasin. Penulis sekarang tercatat sebagai dosen tetap pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam di Universitas Islam Negeri Antasari,

dan mendapat tugas tambahan Sebagai Sekretaris Prodi Asuransi Syariah dan Editor Jurnal At-Taradhi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Antasari Banjarmasin, serta sebagai Divisi Kewirausahaan pada UPT Pengembangan Kewirausahaan dan Karier UIN Antasari Banjarmasin, Penulis juga aktif dalam kegiatan konferensi nasional dan internasional. Adapun Artikel yang diterbitkan dan telah dipresentasikan antara lain: Persepsi Ulama Tentang Zakat Produktif di Kota Banjarmasin (2016), Peran BAZNAS Kota Banjarmasin dalam Mengembangkan Usaha Mikro (2017), Optimalisasi Pengelolaan Keuangan Syariah Melalui Instrumen Zakat di Kalimantan Selatan (2018), Kontrak Keuangan Syariah Pada Industri Keuangan *Non* Bank (2018), Tradisi Mudik Bagi Perekonomian (2018), Pengaruh Stres dan Disiplin Kerja Karyawan Terhadap Kepuasan dan Kinerja Karyawan PT Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Mitrathama Artabuana di Kabupaten Banjar (2018), Memaknai *Ukhuwah Wathaniyyah* bagi WNI (2019), Sistem Pembayaran Transaksi Keuangan di Kalimantan Selatan (2019), Literasi Media: Perilaku Pengguna dan Penyebaran *Hoax* di Sosial Media (2019), Model Bisnis di Tengah Pandemi Covid-19 (2020), Analisis Hubungan Antara *Tendensi Internet Addiction Disorder* dengan *Customer Behavior*: Studi Pada Mahasiswa UIN Antasari Banjarmasin (2020). Serta telah menghasilkan beberapa karya dalam bentuk Buku ber-ISBN seperti Operasional Bank Syariah (2019), Manajemen Sumber Daya Manusia dan Personalia (2020), Buku Kolaborasi antara lain Manajemen Pariwisata: Sebuah Tinjauan Teori dan Praktis (2020) dan Pengantar Bisnis (2020), Metodologi Penelitian Kuantitatif (sebagai editor, tahun 2015) dan Hukum Keuangan Syariah; Pada Lembaga Keuangan Bank dan *Non* Bank (sebagai editor, tahun 2016). Penulis dapat dihubungi melalui elidamahriani@uin-antasari.ac.id

## Adriansah, M.Pd

Penulis dilahirkan di Lumbok Seminung Kecamatan Sukau Kabupaten Liwa Provinsi Lampung Barat pada 15 Desember 1989, dari pasangan Anuri dan Bahrun. Penulis adalah Dosen mata kuliah Statistik Ekonomi 1-2, Matematika Ekonomi, dan Manajemen Operasional pada Prodi Ekonomi Syariah di Kampus STAI DR. KH. EZ Muttaqien Purwakarta Jawa Barat sejak tahun 2015. Penulis merupakan Alumnus dari Program Pascasarjana Universitas Indraprasta (UNINDRA) Jakarta Selatan pada Magister Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan (MIPA) pada tahun 2015. Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Matematika di Kampus Sekolah Tinggi Ilmu Keguruan dan Pendidikan (STKIP) Subang Jawa Barat pada tahun 2012. Menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMAN 3 Purwakarta Jawa Barat pada tahun 2008. Menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 2 Lumbok Lampung Barat dan Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 02 Lumbok Lampung Barat. Saat ini penulis menjadi Dosen Tetap di Prodi Ekonomi Syariah Kampus STAI DR. KH. EZ Muttaqien Purwakarta Jawa Barat. Penulis juga aktif menulis buku, karya-karya beliau yakni buku STATISTIKA EKONOMI 1; Matematika Ekonomi; STATISTIKA EKONOMI 1 EDISI REVISI; Belajar Tanpa Batas; *Sains of Match*; Pemasaran Hasil Pertanian.

## Helin Garlinia Yudawisastra, S.E., M.Si

Penulis merupakan dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Bandung. Menyelesaikan program S1 dan S2 di Jurusan Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Padjadjaran. Saat ini adalah kandidat Doktor bidang *sustainability* pada Program Doktor Ilmu Manajemen Universitas Padjadjaran.

## Mustaqim, S.T., M.Eng

Penulis lahir di Tamora, Provinsi Riau, 20 Februari 1994. Jenjang Pendidikan Dasar di tempuh di SDN 028 Kasikan, (tahun 2000-2006) dan di Madrasah Diniyah Awaliyah (MDA) Al Fatah Kasikan, (tahun 2002-2006). Kemudian melanjutkan jenjang Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMPN 4 Candipuro, Lumajang (tahun 2006-2009) dan jenjang Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMKN Pasirian, Lumajang (tahun 2009-2012) jurusan Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Pada tahun 2012 melanjutkan Pendidikan S1 di Perguruan Tinggi di Jember, Universitas Muhammadiyah Jember dengan program studi S1 Teknik Mesin dan lulus pada 2016. Kemudian melanjutkan Pendidikan S2 di Universitas Gadjah Mada pada tahun 2016 di Fakultas Teknik dengan Program Studi Magister Teknik Sistem, konsentrasi Teknik Sistem Industri dan lulus pada Juli 2018. Mustaqim, S.T., M.Eng merupakan dosen Program Studi S1 Teknik Industri dan Ketua Program Studi S1 Teknik Industri di Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama (ITSNU) Pasuruan. Beliau juga mengabdi sebagai guru produktif jurusan Teknik Sepeda Motor dan Waka Humas di SMK Al Hidayah Candipuro, Lumajang. Selain mengajar, beliau aktif di organisasi profesi yaitu sebagai Asesor Kompetensi BNSP bidang Keamanan, Kesehatan, Keselamatan Kerja (K3) (tahun 2020-2023).

## Nugroho Djati Satmoko, S.E., M.SIE

Kota Bandung dikenal sebagai *Parijs van Java*, dan juga *lembur kuring*. Di kota inilah penulis dilahirkan tepatnya 27 Februari 1959, hidup dan menetap sampai saat ini. Pendidikan yang telah ditempuhnya: SDN Ayudia III Bandung (1966-1971); SMPN 1 Bandung (1972-1974); Jurusan Ilmu Pasti dan Pengetahuan Alam SMAN 3 Bandung (1975-1977); Jurusan Ekonomi Perusahaan (sekarang Jurusan Manajemen) FE Unpad (1978-1983); pasca sarjana (magister) Jurusan Manajemen dan Teknik Industri Institut Teknologi Bandung (1986-1989). Bidang kepakarannya adalah Riset Operasi, Manajemen Operasi & Logistik.

Pada tahun 1984 diterima menjadi Pegawai Negeri Sipil Pusat yang ditempatkan di FE Unpad, dan sampai saat ini telah mengabdi (> 36 tahun), pada Departemen Manajemen dan Bisnis (Demabis) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Padjadjaran.

Buku pertama yang ditulisnya adalah Logistik: Sebuah Pengantar - 2020, Penerbit DreXa *Publisher* Bandung. Berikutnya selama tahun 2020-2022 telah pula menulis sebanyak tiga puluh enam *Book Chapter* di sembilan penerbit antara lain:

1. Diandra - Yogyakarta (6 *books chapter*).
2. Widina Bhakti Persada – Bandung (14 *books chapter*).
3. Insan Cendekia Mandiri – Padang (1 *book chapter*).
4. Media Sains Indonesia – Bandung (5 *books chapter*).
5. Tahta Media Group – Klaten (5 *books chapter*).
6. Nasya Expanding Management – Sidoarjo (1 *book chapter*).
7. Eureka Media Aksara – Purbalingga (1 *book chapter*).
8. Mifandi Mandiri Digital – Medan (2 *book chapter*).
9. Indie Press – Bandung (1 *book chapter*).

***nDs*** - 2023

E-mail Penulis: nugrohodjati_s@yahoo.co.id

## Rizka Zulfikar, S.Tp., M.M

Penulis dilahirkan di Banjarmasin, dan merupakan putra kedua dari pasangan Bapak (Alm) Drs. H.A. Marzuki, HS dan Ibu DR. Dra. Hj. Zahra Chairani, M.Pd. Penulis menempuh pendidikan dasar dan menengah di kota Banjarmasin dan kemudian melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Jurusan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor (IPB). Ketika masih duduk di bangku kuliah, penulis pernah aktif di Himpunan Mahasiswa Ilmu Teknologi Pangan (Himitepa) periode tahun 1992-1993 dan Senat Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian IPB periode tahun 1993-1995. Lulus S1 pada bulan tahun 1995, penulis kemudian bekerja sebagai *Account Officer* di Bank Bukopin Cabang Banjarmasin. Setelah *resign* dari Bank Bukopin pada tahun 1997, Ybs kemudian

meneruskan kariernya di sebuah perusahaan modal ventura daerah pada periode tahun 1997-2015 sebagai *Venture Capital Officer* (VCO). Ketika bekerja di perusahaan modal ventura, penulis melanjutkan pendidikannya ke jenjang master di program magister manajemen Universitas Lambung Mangkurat tahun 2001-2003. Pengalaman penulis sebagai staf pengajar dimulai pada bulan Agustus 2015 dengan menjadi dosen tetap di program studi administrasi Pelayaran-Akademi Maritim Nusantara (AMNUS) Banjarmasin dan kemudian berpindah *home base* ke Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari (Uniska MAB) pada bulan Juni 2016. Hingga saat ini, bidang penelitian yang digeluti oleh Ybs adalah *Green Economy, Sustainable Entrepreneurship* dan Ekonometrika, dan aktif menulis artikel-artikel ilmiah yang telah diterbitkan di Jurnal nasional dan internasional.

**Rena Yunita Rahman, S.P., M.Si**

Penulis dilahirkan di Jember (Jawa Timur) pada tahun 1988. Penulis menyelesaikan Pendidikan S1 di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember pada tahun 2010 dan melanjutkan Program S2 pada Ilmu Ekonomi Pertanian IPB hingga tahun 2013. Selain itu, penulis merupakan salah satu dosen di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember. Saat ini, penulis lebih banyak melakukan penelitian di bidang Ekonomi Pertanian dan Agribisnis.

**Ratna Diah Yuniawati, S.T., M.T**

Penulis merupakan lulusan dari S1 Teknik Industri ITN dan S2 Teknik Industri ITS Konsentrasi Manajemen Rekayasa. Saat ini penulis menjadi seorang Dosen Teknik Industri di perguruan tinggi swasta ITSNU Pasuruan sejak tahun 2019, selain menjadi Dosen penulis juga menjabat sebagai Gugus Penjaminan Mutu Fakultas Teknik ITSNU Pasuruan. Penulis juga aktif melakukan penelitian dan publikasi terkait dengan Manajemen Rekayasa dan *Supply Chain*.

## Intan Kartika Setyawati, S.P., M.P

Penulis dilahirkan di Tuban (Jawa Timur) pada tahun 1986, penulis menyelesaikan Pendidikan sarjana di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya pada tahun 2010. Penulis merupakan lulusan pascasarjana *Double Degree* Ekonomi Pertanian di Universitas Brawijaya dan *Agribusiness Management* di *National Pingtung University of Science and Technology* (NPUST) Taiwan tahun 2013. Saat ini, penulis lebih banyak melakukan penelitian di bidang Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. Selain itu, penulis merupakan salah satu dosen di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

## Illia Seldon Magfiroh, S.E., M.P

Penulis lahir di Malang, Jawa Timur pada tahun 1981. Penulis menyelesaikan Pendidikan Sarjana di Program Studi Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember pada tahun 2004 serta merupakan lulusan pascasarjana Manajemen Agribisnis di Universitas Jember tahun 2009. Saat ini, penulis merupakan salah satu dosen di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

## Ahmad Zainuddin, S.P., M.Si

Penulis dilahirkan di Jember (Jawa Timur) pada tahun 1991, penulis menyelesaikan Pendidikan sarjana di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember pada tahun 2013. Penulis merupakan lulusan pascasarjana Ekonomi Pertanian di IPB tahun 2015. Saat ini, penulis lebih banyak melakukan penelitian di bidang Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. Selain itu, penulis merupakan salah satu dosen di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

## Marcy Lolita Pattiapon, S.T., M.T., IPM

Penulis lahir di Namlea, Kabupaten Maluku Tengah, Ambon 5 Maret 1974. Menyelesaikan pendidikan sarjana (S1) pada tahun 1993 sampai dengan 1997, pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri di Universitas W. R Supratman Surabaya. Melanjutkan pendidikan S2 Jurusan Teknik Industri di Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) Surabaya pada tahun 2006. Saat ini aktif mengajar pada Fakultas Teknik Jurusan Teknik Industri Universitas Pattimura Ambon.

## Abdul Rosid, S.E., M.M

Penulis lahir di Tangerang, 4 Agustus 1974. Pendidikan S1 Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen di Universitas Mercu Buana. S2 Magister Manajemen dari Universitas Gadjah Mada tahun 2002. Dari tahun 2003 sampai 2015 Pernah mengajar di beberapa perguruan tinggi swasta di Jakarta dan Tangerang. Sejak tahun 2003-sekarang menjadi Dosen Tetap di fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sultan Ageng Tirtayasa di serang Banten.

# Manajemen OPERASI DAN PRODUKSI

Manajemen Operasi merupakan bagian dari suatu organisasi yang bertanggung jawab untuk menghasilkan barang dan jasa. Contoh dari barang dan jasa dapat ditemukan disekitar kita. Setiap surat elektronik yang dikirimkan, percakapan telepon, dan perawatan medis, semuanya melibatkan fungsi operasi dari beberapa organisasi. Fungsi operasi dalam organisasi juga dapat dilihat dalam perspektif yang lebih luas. Keberhasilan ataupun kegagalan fungsi operasi dalam organisasi berdampak pada kemampuan organisasi untuk berkompetisi dengan organisasi lainnya.

Proses pembuatan barang dan jasa memerlukan transformasi sumber daya menjadi barang dan jasa. Semakin efisien kita melakukan perubahan ini, kita menjadi semakin produktif serta nilai yang ditambahkan pada barang dan jasa yang dihasilkan akan menjadi lebih tinggi. Produktivitas (*productivity*) adalah perbandingan antara *output* (barang dan jasa) dibagi dengan *input* (sumber daya seperti tenaga kerja dan modal). Tugas manajer operasi adalah untuk meningkatkan perbandingan antara *output* dan *input* ini. Meningkatkan produktivitas berarti meningkatkan efisiensi.

Inti dari fungsi operasi adalah menambah nilai selama proses transformasi. Nilai Tambah (*added value*) merupakan istilah yang digunakan untuk menjelaskan selisih antara nilai *input* dengan nilai *output.* Dalam organisasi nirlaba (misalnya: pemadam kebakaran dan kepolisian) nilai *input* adalah nilai *output* bagi masyarakat, semakin besar nilai tambah maka semakin besar nilai efektivitas operasi.

Penerbit widina
www.penerbitwidina.com

ISBN 978-623-459-497-3
9 786234 594973