

Analisa Produktivitas Kerja:

Konsep Dasar, Teknik Pengukuran, dan
Peningkatan di Industri Manufaktur

Ade Irpan Sabilah, S.T., M.T.
Ir. Roberta Heni Anggit Tanisri, S.T., M.T.
Oki Widhi Nugroho, S.T., M.Eng.
Sonny Nugroho Aji, S.TP., M.T.

Analisa Produktivitas Kerja: Konsep Dasar, Teknik Pengukuran, dan Peningkatan di Industri Manufaktur

Ade Irpan Sabilah, S.T., M.T.
Ir. Roberta Heni Anggit Tanisri, S.T., M.T.
Oki Widhi Nugroho, S.T., M.Eng.
Sonny Nugroho Aji, S.TP., M.T.

PT BUKULOKA LITERASI BANGSA

Anggota IKAPI: No. 645/DKI/2024



Analisa Produktivitas Kerja: Konsep Dasar, Teknik Pengukuran, dan Peningkatan di Industri Manufaktur

Penulis : Ade Irpan Sabilah, S.T., M.T., Ir. Roberta Heni
Anggit Tanisri, S.T., M.T., Oki Widhi Nugroho, S.T.,
M.Eng., dan Sonny Nugroho Aji, S.TP., M.T.
ISBN : 978-634-277-979-8 (PDF)
Penyunting Naskah : Endah Romadhon
Tata Letak : Endah Romadhon
Desain Sampul : Novikean Keysah Sanisri

Penerbit

Penerbit PT Bukuloka Literasi Bangsa

Distributor: PT Yapindo

Kompleks Business Park Kebon Jeruk Blok I No. 21, Jl. Meruya Ilir Raya
No.88, Desa/Kelurahan Meruya Utara, Kec. Kembangan, Kota Adm.
Jakarta Barat, Provinsi DKI Jakarta, Kode Pos: 11620

Email: penerbit.blb@gmail.com

Whatsapp: 0878-3483-2315

Website: bukuloka.com

© Hak cipta dilindungi oleh undang-undang

Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak ciptaan tersebut pertama kali dilakukan pengumuman.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit. Ketentuan Pidana Sanksi Pelanggaran Pasal 2 UU Nomor 19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta.

Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau Pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (Tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Barang siapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya buku ajar yang berjudul *Analisa Produktivitas Kerja: Konsep Dasar, Teknik Pengukuran, dan Peningkatan di Industri Manufaktur* ini dapat disusun sebagai bahan bacaan dan referensi bagi masyarakat umum yang ingin memahami pentingnya produktivitas kerja dalam dunia manufaktur.

Penyusunan buku ini diharapkan dapat membantu pembaca melihat bahwa produktivitas kerja bukan hanya berkaitan dengan jumlah hasil produksi, tetapi juga mencakup efisiensi penggunaan waktu, tenaga, biaya, metode kerja, teknologi, dan kualitas proses kerja. Melalui pembahasan yang sistematis dan aplikatif, buku ini mengajak pembaca untuk memahami bagaimana analisis produktivitas dapat digunakan sebagai dasar dalam mengevaluasi kinerja, memperbaiki proses produksi, meningkatkan daya saing, serta menciptakan lingkungan kerja yang lebih efektif dan berkelanjutan.

Jakarta, Juni 2026

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
Bab 1: Konsep Dasar Produktivitas Kerja	1
1.1 Pengertian Produktivitas Kerja	1
1.2 Hubungan Input, Output, dan Produktivitas	4
1.3 Efisiensi dan Efektivitas dalam Produktivitas Kerja	7
1.4 Produktivitas Kerja dalam Industri Manufaktur	11
1.5 Latihan soal	14
Bab 2: Unsur-Unsur Produktivitas di Industri Manufaktur ...	16
2.1 Sumber Daya Manusia sebagai Faktor Produktivitas	16
2.2 Material, Modal, Energi, dan Peralatan Produksi	19
2.3 Proses Produksi dan Tata Letak Kerja	23
2.4 Output, Kualitas Produk, dan Waktu Penyelesaian	27
2.5 Latihan soal	30
Bab 3: Manajemen Produktivitas Kerja.....	32
3.1 Pengertian Manajemen Produktivitas	32
3.2 Tujuan Manajemen Produktivitas di Perusahaan	35
3.3 Ruang Lingkup Manajemen Produktivitas	39
3.4 Elemen Kunci dalam Pengelolaan Produktivitas.....	43
3.5 Latihan soal	46
Bab 4: Faktor yang Memengaruhi Produktivitas Kerja	47
4.1 Faktor Tenaga Kerja dan Kompetensi	47
4.2 Faktor Teknologi dan Sistem Produksi	50
4.3 Faktor Kepemimpinan dan Budaya Organisasi	54
4.4 Faktor Lingkungan Kerja dan Penggunaan Sumber Daya.....	58
4.5 Latihan soal	61

Bab 5: Siklus Produktivitas.....	63
5.1 Pengertian Siklus Produktivitas.....	63
5.2 Tahapan Siklus Produktivitas	66
5.3 Integrasi Siklus Produktivitas dengan PDCA.....	70
5.4 Faktor yang Memengaruhi Siklus Produktivitas	74
5.5 Latihan soal	77
Bab 6: Teknik Pengukuran Produktivitas.....	79
6.1 Konsep Dasar Pengukuran Produktivitas	79
6.2 Rasio Output dan Input.....	82
6.3 Indikator Kinerja Utama Produktivitas.....	86
6.4 Evaluasi Hasil Pengukuran Produktivitas.....	90
6.5 Latihan soal	94
Bab 7: Evaluasi Produktivitas Kerja	95
7.1 Pengertian Evaluasi Produktivitas	95
7.2 Tujuan Evaluasi Produktivitas.....	98
7.3 Jenis-Jenis Evaluasi Produktivitas.....	103
7.4 Tantangan dalam Evaluasi Produktivitas	106
7.5 Latihan soal	110
Bab 8: Metode Analisis Produktivitas.....	111
8.1 Trend Analysis dalam Produktivitas.....	111
8.2 Productivity Index	114
8.3 Objective Matrix atau OMAX.....	119
8.4 Data Envelopment Analysis atau DEA	123
8.5 Latihan soal	126
Bab 9: Perencanaan Peningkatan Produktivitas	128
9.1 Pengertian Perencanaan Produktivitas.....	128
9.2 Prinsip dan Tujuan Perencanaan Produktivitas	132
9.3 Data dan Informasi dalam Perencanaan	136
9.4 Perencanaan Produktivitas untuk Daya Saing Industri.....	140

9.5 Latihan soal	144
Bab 10: Total Productivity Model	145
10.1 Konsep Dasar Total Productivity Model	145
10.2 Tujuan Penggunaan Total Productivity Model.....	149
10.3 Komponen Utama Total Productivity Model	153
10.4 Penerapan Total Productivity Model di Industri	157
10.5 Latihan soal	161
Bab 11: Lean Manufacturing untuk Peningkatan Produktivitas	162
11.1 Pengertian Lean Manufacturing	162
11.2 Prinsip-Prinsip Lean Manufacturing	166
11.3 Jenis-Jenis Pemborosan dalam Proses Produksi.....	170
11.4 Alat-Alat Lean untuk Meningkatkan Produktivitas.....	174
11.5 Latihan soal	178
Bab 12: Green Productivity dalam Industri Manufaktur.....	179
12.1 Pengertian Green Productivity.....	179
12.2 Prinsip dan Tujuan Green Productivity	183
12.3 Tahapan Implementasi Green Productivity	187
12.4 Penerapan Produktivitas Ramah Lingkungan di Industri	191
12.5 Latihan soal	195
DAFTAR PUSTAKA	196
PROFIL PENULIS	203

Buku ajar yang berjudul *Analisa Produktivitas Kerja: Konsep Dasar, Teknik Pengukuran, dan Peningkatan di Industri Manufaktur* membahas secara sistematis mengenai pentingnya produktivitas kerja dalam mendukung kinerja dan daya saing perusahaan manufaktur. Di dalamnya dijelaskan konsep dasar produktivitas, faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja, hubungan antara efisiensi, efektivitas, kualitas kerja, serta peran sumber daya manusia dalam proses produksi. Buku ini membantu pembaca memahami bahwa produktivitas bukan hanya berkaitan dengan jumlah output yang dihasilkan, tetapi juga mencakup penggunaan waktu, tenaga, biaya, teknologi, dan metode kerja secara optimal.

Selain membahas landasan konseptual, buku ini juga menguraikan teknik pengukuran produktivitas kerja yang dapat diterapkan di lingkungan industri manufaktur. Pembaca diperkenalkan pada berbagai pendekatan analisis, indikator kinerja, evaluasi proses kerja, serta strategi peningkatan produktivitas melalui perbaikan metode kerja, pengelolaan waktu, pelatihan karyawan, pemanfaatan teknologi, dan penerapan budaya kerja yang berorientasi pada kualitas. Dengan pendekatan yang aplikatif, buku ini cocok menjadi referensi bagi masyarakat umum yang ingin memahami cara mengukur, menganalisis, dan meningkatkan produktivitas kerja secara berkelanjutan.