

**PENGARUH PEMBINAAN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP
PENINGKATAN PRODUKTIVITAS KARYAWAN PADA
PT. COCA-COLA BOTTLING INDONESIA MEDAN**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Ujian Sarjana Teknik Industri*

Oleh :

SANNY ROMEIKE SITUMORANG

NIM : 04.815.0024



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI & MANAJEMEN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N
2006**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/9/23

DAFTAR ISI



	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
RINGKASAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	I - 1
I.1 Latar Belakang Masalah.....	I - 1
I.2 Perumusan Masalah.....	I - 3
I.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	I - 3
I.3.1 Tujuan Penelitian.....	I - 3
I.3.2 Manfaat Penelitian.....	I - 3
I.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	I - 4
I.4.1 Batasan Masalah.....	I - 4
I.4.2 Asumsi Yang Digunakan.....	I - 4
I.5 Sistematika Penulisan.....	I - 5
BAB II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	II - 1
II.1. Sejarah Perusahaan.....	II - 5
II.2 Ruang Lingkup Perusahaan.....	II - 5
II.3 Organisasi dan Manajemen.....	II - 5
II.3.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	II - 5
II.3.2 Uraian Tugas dan Tanggung Jawab.....	II - 7
II.4. Tenaga Kerja dan Jam Kerja.....	II - 11
II.4.1 Tenaga Kerja.....	II - 11
II.4.2 Jumlah Tenaga Kerja.....	II - 12
II.4.3 Jam Kerja.....	II - 12
II.4.4 Sistem Pengupahan.....	II - 14

II.4.5 Jaminan Kesejahteraan dan Jaminan Hari Tua	II - 14
II.5. Proses Produksi	II - 15
II.5.1 Bahan Baku	II - 18
II.5.2 Bahan Tambahan	II - 19
II.5.3 Bahan Penolong	II - 20
II.6. Uraian Produksi	II - 18
II.6.1 Proses Pembuatan Minuman Berkarbonasi.....	II - 18
II.6.2 Proses Pembuatan Minuman Non - Berkarbonasi.....	II - 26
II.7. Sarana Peralatan Utilitas	II - 31
II.7.1. Sarana Produksi Yang Digunakan	II - 31
II.7.2. Sarana Pendukung	II - 32
BAB III. LANDASAN TEORI	III - 1
III.1. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia.....	III - 1
III.2. Arti dan Pentingnya Pembinaan Sumber Daya Manusia	III - 4
III.3. Metode-Metode Pembinaan	III - 4
III.4. Sistem Pembinaan Karyawan	III - 5
III.5. Pengertian Produktivitas	III - 6
III.5.1. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas.....	III - 7
III.6. Teknik Analisa Data	III - 9
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	IV - 1
IV.1. Identifikasi Masalah	IV - 3
IV.2. Identifikasi Variabel Penelitian.....	IV - 4
IV.3. Pengumpulan Data	IV - 4
IV.4. Pengolahan Data	IV - 4
IV.5. Kesimpulan dan Saran.....	IV - 5
BAB V. PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	V - 1
V.1. Pengumpulan Data	V - 1
V.2. Data Pengamatan	V - 13
V.3. Pengolahan Data	V - 19
BAB VI. ANALISA DAN EVALUASI	VI - 1
VI.1. Analisa	VI - 1
VI.2. Evaluasi	VI - 3

BAB VII. KESIMPULAN DAN SARAN	VII - 1
VII.1. Kesimpulan	VII - 1
VII.2. Saran	VII - 2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



ABSTRACT

Effectiveness level of the Human Resources Management is considered influence the activity an organization either big or small. Therefore, effective training for employees is needed as well as the productivity in. PT. Coca – Cola Bottling Indonesia Medan.

Productivity includes mentality that looks the future with optimism and convince that today is better than yesterday and tomorrow will be better than today. This attitude is absolutely needed by the company to face many challenges in the future.

If productivity of the Human Resources Management can be improved, the company may produce goods services with high quantity and good quality. It may caused by the human resources as the biggest and most important part in one company needed to produce goods and services.

Training is done in order to convince the employees that they may perform their job without being forced.

From result of calculations based on the quisioner shared to all official emplyees, it's known that the influence of this training toward the productivity of the employees is 50,1 % while the rest is 49,9 % influenced by other factors such as economic, politics, safety, government policy and competitors.

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Permasalahan

Tingkat efektivitas Manajemen Sumber Daya Manusia di pandang mempengaruhi kinerja suatu organisasi, sebesar atau sekecil apapun organisasi tersebut. Sehingga pembinaan karyawan secara optimal dan efektif merupakan sesuatu yang tidak dapat ditawar lagi. Dewasa ini melesatnya laju perkembangan teknologi yang semakin menuntut alternatif untuk mampu menjawab tantangan-tantangan zaman untuk mengoptimalkan kinerja perusahaan.

Di Indonesia pembinaan pegawai secara efektif dan optimal sedang giat digalakkan oleh pemerintah melalui Pusat Produktivitas Nasional Departemen Tenaga Kerja. Berbagai penyelenggaraan seminar, pelatihan dan kursus-kursus, lokakarya, dan sejenisnya, semuanya menekankan Manajemen Sumber Daya Manusia. Dan ini salah satu bentuk pembinaan karyawan untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan.

Pada dasarnya produktivitas mencakup sikap mental patriotic yang memandang hari depan secara optimis dengan berakar pada keyakinan diri bahwa kehidupan hari ini adalah lebih baik dari kemarin dan hari esok adalah lebih baik dari hari ini. Sikap seperti ini mutlak diperlukan perusahaan dalam menjawab berbagai tantangan, baik tantangan yang bersifat ekonomis seperti langkanya modal, langkanya teknologi yang dikuasai, harus dapat diatasi dengan sikap mental yang optimis sehingga setiap insan akan terus mencari berbagai metode dan sistem untuk mengatasinya.

Bagaimanapun majunya teknologi, canggihnya metode kerja baru, besarnya modal, manusia tetap memiliki kedudukan paling sentral yang menentukan semuanya dan memerlukan intervensi manusia yang mengendalikannya. Modal yang besar atau prosedur kerja yang bagus sekalipun tidak akan bermanfaat secara efisien, efektif dan produktif jika manusianya tidak mendapat perhatian sungguh-sungguh sehingga manusia adalah pusat segalanya bagi suatu perusahaan. Manusia bisa menjadi pusat persoalan perusahaan manakala tidak dikembangkan dan tidak ditingkatkan potensi-potensinya. Sebaliknya manusia merupakan pusat segala keberhasilan perusahaan manakala sumber daya manusianya dikembangkan secara wajar dan meyakinkan.

Apabila produktivitas dari pada sumber daya manusia dapat ditingkatkan berarti barang dan jasa dapat dihasilkan dalam jumlah yang besar. Hal ini dimungkinkan karena sumber daya manusia merupakan bagian terbesar dibandingkan sumber-sumber lainnya yang dibutuhkan untuk menghasilkan barang dan jasa. Pembinaan ini dimaksudkan agar keyakinan karyawan semakin mantap untuk melaksanakan pekerjaan yang menjadi beban tugasnya tanpa merasa demotivasi (dipaksa, tidak ada motivasi).

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dari pembahasan mengenai masalah pembinaan sumber daya manusia dalam kaitannya dengan upaya peningkatan produktivitas karyawan.

I.2. Perumusan Masalah

Adapun yang menjadi perumusan masalah, dalam hal ini penulis menjadikan perumusan masalah adalah tentang pembinaan sumber daya manusia dan pengaruhnya terhadap peningkatan produktivitas karyawan pada PT. Coca – Cola Bottling Indonesia Medan.

I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

I.3.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah pembinaan Sumber Daya Manusia (SDM) memegang peranan penting dalam peningkatan produksi
2. Ingin mengetahui apakah PT. Coca – Cola Bottling Indonesia Medan telah melakukan pembinaan Sumber Daya Manusia (SDM)
3. Ingin mengetahui bagaimana pembinaan Sumber Daya Manusia (SDM) terhadap produktivitas karyawan dengan analisa data.

I.3.2. Manfaat Penelitian

Secara umum, hasil penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat terhadap peningkatan produktivitas dari seluruh karyawan.

Secara khusus diharapkan dapat memberikan manfaat bagi suatu perusahaan yaitu :

1. Dapat meningkatkan kualitas produksi

2. Dengan kualitas produk yang meningkat, maka perusahaan dapat meningkatkan daya jual sehingga mampu bersaing dipasaran

I.4. Ruang Lingkup Penelitian

I.4.1. Batasan Masalah

Agar penelitian bisa terfokus dengan baik sehingga tertuju pada inti permasalahan yang dibahas, maka perlu diberi batasan-batasan yaitu : pada pengaruh pembinaan sumber daya manusia terhadap peningkatan produktivitas karyawan di PT. Coca - Cola Bottling Indonesia Medan

I.4.2. Asumsi yang Digunakan

Dalam membahas masalah yang dihadapi, digunakan beberapa asumsi untuk memudahkan pemecahannya, yaitu :

Dalam pengumpulan data ataupun pembatasan permasalahan ini ada beberapa asumsi yang digunakan antara lain :

1. Operasional perusahaan berjalan secara normal
2. Penelitian dilakukan pada semua bagian
3. Informasi yang diperlukan dapat diperoleh dengan wawancara, kuisisioner, dan studi dokumen.
4. Seluruh data yang diperoleh dari perusahaan adalah benar

I. 5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penelitian

BAB II : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Gambaran umum perusahaan ini berisi sejarah perusahaan, ruang lingkup bidang usaha, sistem pengupahan termasuk jumlah tenaga kerja dan jam kerja yang ada, sistem pengupahan serta insentif dan fasilitas perusahaan

BAB III : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang seluruh teori yang mendukung dalam pembahasan dan penyelesaian masalah

BAB IV : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang cara-cara dalam melakukan penelitian dimulai dari penjabaran studi pendahuluan, tujuan penelitian, perumusan masalah, studi kepustakaan, identifikasi variable penelitian, teknik pengumpulan data, pembahasan hasil serta kesimpulan dan saran

BAB V : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang data yang dikumpulkan dalam penelitian dan pemecahan masalah

BAB VI : ANALISA DAN EVALUASI

Bab ini berisi tentang analisis dan evaluasi dari hasil pengolahan data pada bab sebelumnya

BAB VII : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran yang dapat diberikan sesuai dengan hasil penelitian untuk meningkatkan kualitas produk



BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

II.1. Sejarah Perusahaan

Perjalanan sejarah dan perkembangan merek dari minuman coca-cola sangat menarik untuk dikaji, karena bukan hanya mengandung nilai-nilai historis yang mendalam tetapi juga mengandung makna dan pengetahuan tentang perjalanan usaha yang merentang kesegala penjuru dunia.

Saat ini minuman coca - cola sudah berumur lebih dari satu abad. Beredar lebih dari 2005 negara didunia dengan jumlah produktivitas 700 juta botol perhari.

Bermula dari seorang ahli farmasi Dr.Jhon S Pemberton yang menemukan ramuan khusus berupa bahan baku dasar pada tanggal 8 Mei 1886 dikota Atlanta Georgia, AS. Ramuan ini yang setelah dicampur dengan gula murni dan air steril diberi nama Coca – Cola oleh M. Robinson seorang rekan usaha yang merangkap sebagai akuntan.

Setahun kemudian barulah Coca – Cola dijual untuk pertama kalinya melalui Jacob's Pharmacy dikota yang sama. Ternyata minuman ini sangat disukai dan diminati sehingga pejalanannya pun semakin menyebar. Minuman ini dikemas dalam guci besar dan indah serta ditempatkan pada lokasi yang strategis diperkantoran, pasar, taman rekreasi, hotel, restoran dan sebagainya.

Sebelum meninggal tahun 1888 Dr. Pemberton mewariskan penemuannya ini kepada Asa Chandler. Empat tahun kemudian Asa Chandler mendirikan perusahaan dengan nama Coca – Cola Company dikota yang sama.

Indonesia. Dengan nama PT. Coca-Cola Amatil Limited Medan Djaya Beverages Bottling Company.

Sampai saat ini tercatat ada 11 pabrik Coca-Cola yang beroperasi di Indonesia. Pabrik-pabrik ini memproduksi minuman coca-cola tersebut. Dimana perwakilannya di Indonesia adalah PT. Coca-Cola Amatil Limited Medan Indonesia. Adapun kesebelas pabrik pembotolan tersebut adalah :

1. Tahun 1971 : PT. Djaya Beverages Bottling Company, Jakarta
2. Tahun 1971 : PT. Brasseries Deli Indonesia, Surabaya
3. Tahun 1976 : PT. Tirtalina Bottling Company, Surabaya
4. Tahun 1976 : PT. Coca-Cola Pan Java Bottling Company, Semarang
5. Tahun 1981 : PT. Tirta Permata Sari Bottling Company, Ujung Pandang
6. Tahun 1983 : PT. Tirta Mukti Indah Bottling Company, Bandung
7. Tahun 1985 : PT. Tribina Jaya Nusantara Bottling Company, Denpasar
8. Tahun 1985 : PT. Banyu Agung Sejaterah Bottling Company, Denpasar
9. Tahun 1985 : PT. Swarna Dwipa Mekar Bottling Company, Tanjung Karang
10. Tahun 1985 : PT. Bogor Wenang Beverage Company, Manado
11. Tahun 1991 : PT. Eka Tiema Manunggal Bottling Company, Banjarmasin

Selain dari PT.Coca-Cola Pan Java Bottling Company yang ada di Semarang. Dewasa ini PT. Coca-Cola Pan Java Bottling Company juga telah mengambil alih empat pabrik pembotolan lainnya yaitu : pabrik pembotolan di Medan, Ujung Pandang, dan Tanjung Karang. Ini berarti lima dari kesebelas pabrik pembotolan coca – cola di

Indonesia merupakan milik PT. Pan Java Bottling Company. Head office (kantor pusat) berkedudukan di Jakarta, dimana segala informasi dipusatkan didaerah tersebut.

PT. Coca Cola Amatil Limited Medan pada mulanya didirikan dengan nama PT. Coca Cola Pan Java Bottling Company. Perusahaan ini didirikan oleh P. Hutabarat dan beliau memberikan kepercayaan kepada Migizanto, serta karyawan muda PT. Panatraco LTD Jakarta. Untuk mengelolanya, pada tahun awal kegiatan perusahaan ini adalah sebagai penyalur minuman Coca Cola, Fanta, Sprite untuk daerah Jateng yang diproduksi di Jakarta.

2. Coca Cola di Medan

Di Medan pabrik Coca Cola terletak di Jalan Medan Belawan Km 14 Kelurahan Martubung, Kecamatan Medan Labuhan dan menempati areal tanah seluas $\pm 48.700 \text{ m}^2$. Pabrik ini didirikan pada tahun 1973 dan pada awalnya merupakan milik PT. Brasseries Deli Indonesia. Sebuah perusahaan patungan di Medan yang memproduksi Bir dan Soft Drink.

Kemudian pada tahun 1982 perusahaan ini diambil alih oleh PT. Multi Bintang Indonesia. Sejak tanggal 2 Mei 1994, PT. Coca Cola Pan Java Bottling Company Medan. Mengambil alih kepemilikannya dari PT. Multi Bintang Indonesia . Beberapa bulan kemudian pabrik Coca Cola Medan meluncurkan produk barunya yaitu : Fanta, Sprite dan Hi-C, tetapi Hi-C sekarang telah distop pembuatannya dan pada tahun 2003 diganti dengan Fresh Tea. Dan setelah itu diambil kepemilikannya dengan nama PT. Coca Cola Amatil Limited Medan.

II.2. Ruang Lingkup Perusahaan

PT. Coca-Cola Amatil Limited Medan merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang industri manufaktur. Produk yang dihasilkan adalah minuman ringan dimana product yang dihasilkan selalu mengikuti keinginan pasar.

II.3. Organisasi dan Manajemen

II.3.1. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Suatu struktur organisasi merupakan kerangka kerja yang menggambarkan hubungan wewenang, tanggung jawab dan penempatan pegawai sesuai dengan keahlian dan kecakapan masing-masing.

Dalam menjalankan roda organisasi PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan menetapkan struktur yang berbentuk garis dan staff (line and staff organization). Dimana pelimpahan wewenang berlangsung secara vertical yaitu pimpinan tertinggi kepada para kepala unit (departemen) dibawahnya dan kemudian dilanjutkan kepada unit-unit dibawah departemen yang bersangkutan.

Untuk lebih jelasnya mengenai struktur organisasi yang dimiliki PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan dapat dilihat pada halamn berikut :

II. 2. Ruang Lingkup Perusahaan

PT. Coca Cola Amatil Limited Medan merupakan suatu perusahaan yang bergerak dibidang industri manufaktur. Produk yang dihasilkan adalah minuman ringan dimana product yang dihasilkan selalu mengikuti keinginan pasar.

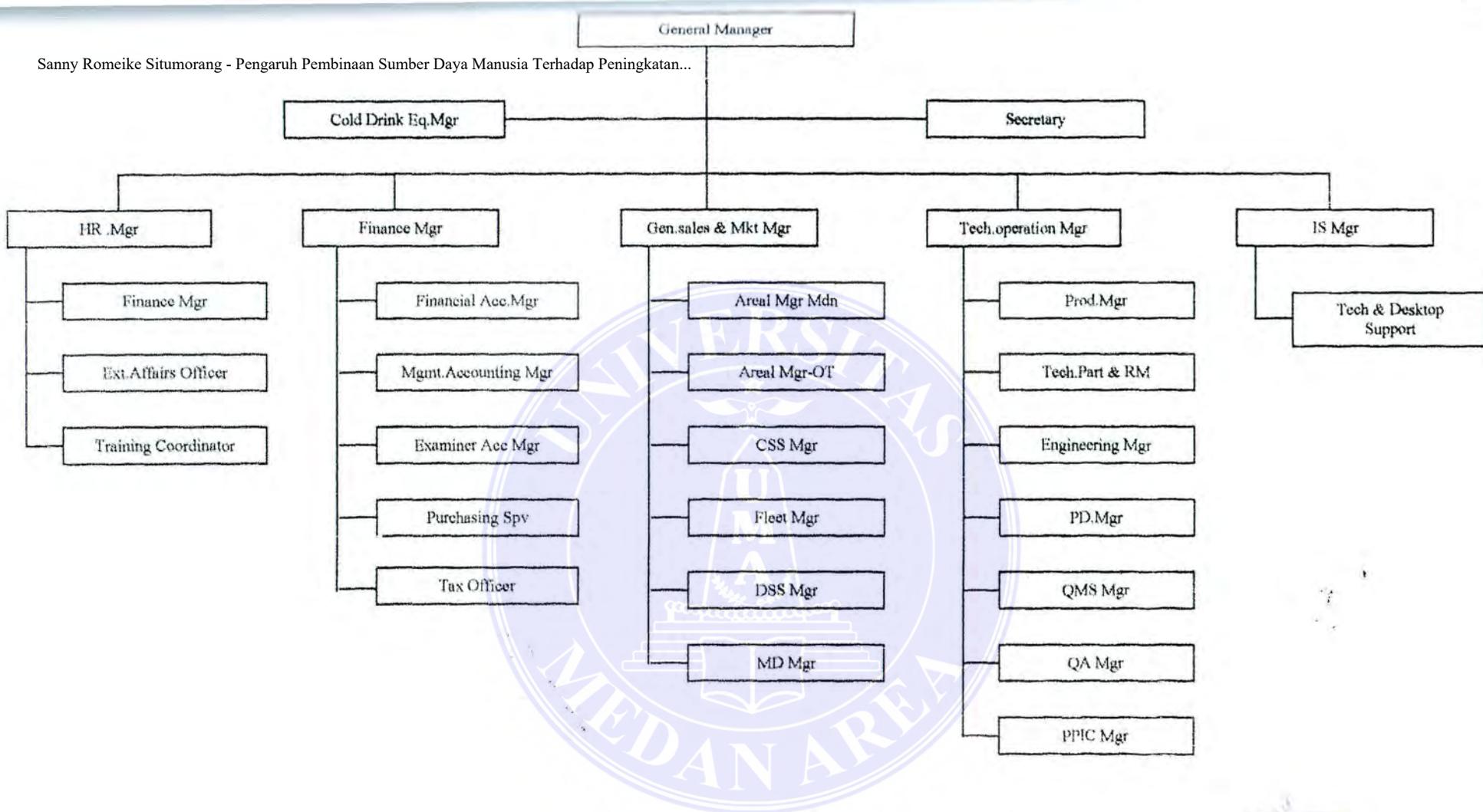
II.3. Organisasi dan Manajemen

II.3.1. Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan. Suatu struktur organisasi merupakan kerangka kerja yang menggambarkan hubungan, wewenang, tanggung jawab dan penempatan pegawai sesuai dengan keahlian dan kecakapan masing-masing.

Dalam menjalankan roda organisasi PT. Coca Cola Bottling Indonesia Medan menetapkan struktur yang berbentuk garis dan staff (line and staff organization). Dimana pelimpahan wewenang berlangsung secara vertical yaitu pimpinan tertinggi kepada para kepala unit (departemen) dibawahnya dan kemudian dilanjutkan kepada unit-unit dibawah departemen yang bersangkutan

Untuk lebih jelasnya mengenai struktur organisasi yang dimiliki PT. Coca – Cola Bottling Indonesia Medan dapat dilihat pada halaman berikut :



Gambar 2.1 Struktus Organisasi PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan



II.3.2. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab

Untuk memudahkan dan memperlancar agenda kerja perusahaan maka ditetapkan suatu tugas dan tanggung jawab pada masing-masing departemen, sehingga mereka dapat mengetahui batas pekerjaan yang mereka lakukan.

Dengan adanya pembagian kerja yang jelas dan fungsinya tersebut dan struktur pembagian tugas pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan dimulai dari General Manager sebagai pimpinan tertinggi, dan departemen yang ada menggunakan sistem sentralisasi, kecuali pada pembagian manager production yang dibawah naungan departmen Technical Operational Manager yang terlihat dibawah ini :

a. General Manager

Pucuk pimpinan tertinggi di PT. Coca-Cola Bottling ini memiliki wewenang jabatan sebagai perencana, pengorganisir dan penilaian secara menyeluruh terhadap aktivitas perusahaan demi pencapaian tujuan jangka pendek maupun jangka panjang.

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- Menentukan dan merumuskan kebijaksanaan utama dalam usaha pencapaian tujuan umum perusahaan
- Mengkoordinir dan mengawasi tugas-tugas yang didelegasikan kepada manager dan menjalin hubungan yang baik dengan mereka
- Membuat pengaturan intern pada perusahaan yang tidak bertentangan dengan undang-undang yang ditetapkan.

b. Sekretaris Manager

Bertanggung jawab penuh kepada General-Manager di dalam melaksanakan tugas-tugas yang berkenaan dengan administrasi dan pelayanan informasi yang dibutuhkan setiap waktu.

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- Menyelenggarakan surat yang berhubungan dengan perusahaan
- Mengatur pertemuan dengan pihak luar atau tamu
- Menyusun dokumentasi

c. Purchasing Manager

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- Menjamin semua permintaan pembelian yang telah disetujui, ditindaklanjuti sesuai dengan spesifikasi dari penentuan si pemakai
- Menjamin semua transaksi yang bersifat mendesak, telah disetujui oleh General Manager sebelum dilakukan pemrosesan
- Memberi informasi yang menyeluruh mengenai jenis, spesifikasi barang-barang yang akan dibeli sebelum dibuat
- Membina hubungan baik dengan pemasok dan menjamin tidak terjadi konflik kepentingan

d. Human Resources Manager

Human Resource Manager bertujuan merencanakan dan mengorganisasikan keseluruhan program pengembangan sumber daya manusia yang ada dan mengembangkannya.

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- Merencanakan dan mengoperasikan semua sumber daya manusia dan program pengembangan
- Membantu General Manager dalam melaksanakan undang-undang tenaga kerja dan peraturan-peraturan serta menjalankan perusahaan dalam manajemen sumber daya manusia
- Membantu tercapainya target/tujuan perusahaan dengan menciptakan lingkungan kerja dimana karyawan memperoleh kepuasan terhadap pekerjaannya

e. Technical Operation Manager

Tugas dan wewenangnya adalah :

- Mempertanggungjawabkan seluruh perangkat-perangkat elektrik di bagian produksi dan keseluruhan pabrik baik dari segi pemeliharaan mesin, daya listrik dan lain-lain
- Bertanggungjawab kepada General Manager

f. General Sales and Marketing Manager

General Sales and Marketing Manager bertanggungjawab secara penuh kepada bagian pemasaran/penjualan, dimana bertujuan untuk memasarkan dan merencanakan serta memberi petunjuk dan mengawasi program kerja bagian pemasaran.

Tugas dan wewenangnya adalah :

- Mengawasi pelaksanaan program pemasaran yang diperintahkan untuk menjamin pencapaian salah satu objektivitas perusahaan dalam bentuk volume penjualan, pertumbuhan penjualan dan pangsa pasar menurut batas anggaran

- Mengembangkan dan memelihara hubungan baik dengan pelanggan serta mengadakan hubungan dengan pelanggan yang lama dengan lebih baik lagi sehingga memberi kepuasan bagi pelanggan
- Mengembangkan penciptaan program pengadaan produk baru, mengawasinya dan mengadakan penilaian terhadap kemajuan hasil dari produk baru tersebut

g. Finance Manager

Finance Manager bertujuan untuk membantu pencapaian tujuan perusahaan yang berkaitan dengan objektivitas perusahaan dalam hal keuangan, serta mengumpulkan data-data keuangan perusahaan sesuai waktu dan pelaksanaan kegiatan persiapan untuk mempersatukannya didalam analisa laporan keuangan.

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- Membuat pencapaian sasaran keuntungan perusahaan dengan mempersiapkan laporan keuangan yang terkonsolidasi secara tepat waktu dan akurat
- Membantu General Manager mengumpulkan/menyusun data untuk rencana finansial jangka pendek maupun jangka panjang
- Menyiapkan semua data perusahaan, dalam hal ini adalah data keuangan untuk perencanaan jangka pendek maupun jangka panjang

h. Business Information System (BIS) Manager

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- Memonitor seluruh sistem pendataan baik tentang keluar masuknya produk maupun transaksi-transaksi yang dilakukan oleh Sales and Marketing
- Membuat program-program tentang cara bekerja yang efisien seperti memelihara serta merancang program-program komputer dan sebagainya

- Bertanggung jawab penuh kepada General Manager

i. General Affair Officer

Tugas dan tanggung jawabnya adalah :

- Mengawasi rencana dan melaksanakan program pelayanan umum dan memelihara lokasi pabrik meliputi perencanaan dan pembangunan bangunan baru, rehabilitas dan sarana lain, perawatan taman, lingkungan serta kebersihan kantor dan pelayanan
- Mengawasi tugas-tugas penyelesaian izin, dan rekomendasi dan instansi pemerintah yang wajib dimiliki oleh perusahaan
- Mengadakan bimbingan, pengarahan serta pengendalian kepada karyawan – karyawan sehingga aktifitas mereka dapat diarahkan kepada tercapainya pekerjaan yang efektif, efisien dan lancar

II.4. Tenaga Kerja dan Jam Kerja

II.4.1. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan asset yang sangat berharga bagi perusahaan. Tenaga kerja di PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan direkrut dari sumber daya manusia Indonesia. Dimana sebahagian besar tenaga kerja dibagian produksi dan pemasaran direkrut dari sekitar lokasi pabrik.

Status tenaga kerja pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan adalah sebagai berikut :

- a. Tenaga kerja bulanan dengan gaji yang dibayar sekali sebulan sesuai dengan klasifikasi penggajian yang dibagi-bagi dalam golongan tertentu

- b. Tenaga kerja harian dengan gaji yang dibayar sekali dalam dua minggu sesuai dengan standard gaji yang berlaku di perusahaan dan berpedoman pada ketentuan upah minimum yang ditetapkan oleh pemerintah
- c. Tenaga kontrak dengan gaji yang ditetapkan berdasarkan dokumen perjanjian kontrak secara individual

II.4.2. Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan sampai dengan Mei 2006 adalah sebanyak 666 orang. Perincian jumlah tenaga kerja tersebut dapat dilihat pada tabel II.1 berikut ini :

Tabel II.1 Jumlah Tenaga Kerja PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan

No	Departemen	Jumlah Tenaga Kerja
1	General Manager Office	1 Orang
2	Finance dan Accounting	14 Orang
3	Human Resources	28 Orang
4	Sales dan Marketing	372 Orang
5	Production	251 Orang
Grand Total		666 Orang

II.4.3 Jam Kerja

Dalam menjalankan aktivitas perusahaan, PT. Coca Cola Bottling Indonesia memiliki ketentuan jam kerja yang dibuat menurut aturan pemerintah yang berlaku PT. Coca Cola Bottling Indonesia memiliki 8 jam kerja / hari mulai dari senin sampai jumat dengan waktu istirahat 1 jam dan 5 jam kerja pada hari sabtu tanpa istirahat untuk

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/9/23

karyawan operasional yang berhubungan dengan proses produksi yang dibagi atas 3 shift per hari. Sedangkan untuk karyawan staf/ kantor dan administrasi waktu kerja mulai hari senin sampai jumat adalah 8 jam kerja dengan waktu istirahat 1 jam dan sabtu waktu kerja adalah 5 jam dengan tidak ada waktu istirahat .

Perincian jam kerja di PT. Coca Cola Bottling Indonesia sebagai berikut :

1. Jam kerja untuk karyawan operasional yang berhubungan dengan proses produksi :

Hari Senin sampai Jumat :

- Shift I berlangsung dari pukul 07.00 wib – 15.00 wib
- Shift II berlangsung dari pukul 15.00 wib – 23.00 wib
- Shift III berlangsung dari pukul 23.00 wib – 07.00 wib

Istirahat makan diberikan secara bergiliran dimulai dari pukul 10.00 wib sampai dengan pukul 13.00 wib, dimana penetapan gilirannya diatur oleh supervisor masing-masing bagian, sehingga dengan demikian proses tetap berlangsung.

Hari Sabtu

- Shift I berlangsung dari pukul 07.00 wib – 12.00 wib.
- Shift II berlangsung dari pukul 12.00 wib – 17.00 wib.
- Shift III berlangsung dari pukul 17.00 wib – 22.00 wib.

2. Jam Kerja pada bagian Staff / kantor dan Administrasi

Hari Senin sampai Jumat

- Berlangsung dari pukul 08.00 wib – 16.00 wib
- Dimana pukul 12.00 wib – 13.00 wib istirahat

Hari Sabtu

- Berlangsung dari pukul 08.00 wib – 13.00 wib

II.4.4. Sistem Pengupahan

Sistem upah diatur disusun secara atraktif dengan skala gaji yang dapat menggambarkan perbandingan upah pekerja golongan terbawah dengan pekerja golongan tertinggi dan lamanya masa kerja dalam batas yang wajar.

Besar gaji yang diberikan sesuai dengan ketentuan Departemen Tenaga Kerja yaitu sebesar Rp. 782.000,-/bulan dengan ketentuan masa kerja sebagai berikut :

Untuk upah lembur dihitung apabila karyawan bekerja setelah waktu kerja normal, dengan ketentuan sebagai berikut :

$$\begin{array}{l} \text{➤ Jam I} \quad : \quad \frac{\text{Gaji Pokok}}{173} \times 1,5 \\ \text{➤ Jam II dst} \quad : \quad \frac{\text{Gaji Pokok}}{173} \times 2 \end{array}$$

Disamping itu perusahaan juga memberikan insentif yang jumlahnya beragam tergantung kepada posisi kerja, prestasi kerja dan lama waktu bekerja yang mengalami kenaikan setiap tahunnya.

II.4.5. Jaminan Kesejahteraan dan Jaminan Hari Tua

PT. Coca-Cola Bottling Indonesia sangat memperhatikan disiplin karyawannya. Karena itu menjadi motivasi bagi karyawan. Perusahaan memberikan penghargaan bagi karyawan yang tidak pernah absen selama satu tahun kerja kecuali cuti yang diatur oleh pemerintah yang diberikan dalam bentuk uang atau benda berharga lainnya. Disamping itu perusahaan juga memberikan jamsostek, tunjangan hari raya, cuti haid bagi karyawan dan tunjangan transport.

II.5. Proses Produksi

Pengertian proses adalah cara, metode dan juga teknik bagaimana sesungguhnya sumber-sumber yang terdiri dari tenaga kerja, mesin-mesin, bahan dan dana yang ada dirubah untuk memperoleh suatu hasil. Sedangkan produksi adalah kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa.

Proses produksi dapat diartikan sebagai cara, metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber yang tersedia seperti tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana yang ada.

Metode, cara dan teknik menghasilkan produksi maka digunakan jenis-jenis proses produksi yang secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua yaitu :

- Proses produksi yang terus – menerus (*continuous process*)
- Proses produksi yang terputus-putus (*intermittet process*)

Aktivitas sehari-hari PT. Coca Cola Bottling Indonesia Medan menggunakan jenis proses produksi yang terus menerus. (*continuous process*).

II.5.1. Bahan Baku

a. Air

Air digunakan sebagai bahan baku Freshtea. Air diperoleh dari sumur bor dengan kedalaman 100-200 meter untuk kemudian diolah sebelum dipergunakan dalam proses maupun untuk kebutuhan sehari-hari perusahaan.

Air diperoleh dari sumur bor yang dikategorikan menjadi 2 jenis yaitu :

- Treated Water

Digunakan untuk produksi, keperluan air minum kantin dan kantor

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)19/9/23

- Untreated Water

Digunakan untuk keperluan kamar mandi, pekarangan dan lain-lain

b. Concentrate

Concentrate diperoleh dari PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Jakarta (satu-satunya perusahaan yang menyediakan bahan ini untuk Coca-Cola Company di Indonesia). Concentrate terdiri dari tiga jenis yaitu Part IB sebagai bahan pengawet, Part I pemberi rasa, dan Part II untuk memberi aroma minuman.

c. Gula

Gula yang dipakai adalah gula murni dengan mutu prima yang berasal dari dalam dan luar negeri. Gula dari luar negeri lebih disukai karena gula dalam negeri kurang memenuhi syarat dalam segi warna, banyak mengandung kotoran. Gula diperoleh dari Thailand, Malaysia, Cina dan dari Bulog.

II.5.2. Bahan Penolong

Bahan penolong adalah bahan yang digunakan dalam proses produksi yang fungsinya adalah untuk memperbaiki kualitas. Dalam produksi, bahan penolong ini tidak ikut dalam produk tetapi dibutuhkan pada proses produksi. Bahan penolong ini dibutuhkan jauh lebih kecil dibandingkan bahan baku. Fungsi bahan penolong adalah untuk membantu proses produksi agar produk dapat dihasilkan seperti sifat produk yang diinginkan.

Yang digunakan sebagai bahan penolong dalam proses pembuatan minuman ringan (soft drink) adalah sebagai berikut :

- Kaporit

- Asam Sulfat

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/9/23

- Filter Aid
- Karbon Aktif
- Pasir
- Caustic Soda
- PAC (Poly Aluminium Chlorida)
- Kapur

II.5.3. Bahan Tambahan

Yang dimaksud dengan bahan tambahan adalah bahan-bahan yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu produk atau suatu bahan yang ditambahkan pada produk dimana keberadaannya tidak mengurangi nilai dari produk tersebut tetapi menambah nilai dari produk. Bahan tambahan pada proses pembuatan minuman ringan ini pada umumnya dibutuhkan atau digunakan pada proses packing atau kemasan yaitu :

a. Botol

Botol adalah bahan pengemas minuman ringan yang dihasilkan oleh PT. Coca Cola Bottling Indonesia Meda yang siap dipasarkan. Botol dibeli oleh perusahaan dari PT. Iglass Surabaya dan PT. Kangar Consolidate Industries dan PT. Milia Jakarta.

b. Crown Crock (Penutup Botol)

Digunakan untuk menutup botol minuman. Perusahaan membeli penutup botol minuman dari PT. Ancol Terang dan dari PT. Crown Seal Indonesia. Pada Crown telah tercantum merk dari perusahaan.

c. Crate (Peti Plastik)

Berfungsi sebagai tempat penyusunan botol-botol dengan kapasitas 24 botol/crate. Crate yang digunakan yaitu Full Depth. Crate dibeli dari PT. Pioneer Plastik dan PT. Pluit Aneka Plasindo Jakarta.

II.6. Uraian Kegiatan Produksi

Berdasarkan cara pembuatan minuman yang diproduksi PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan dikelompokkan atas dua kelompok besar yaitu :

1. Minuman berkarbonasi : Coca-Cola, Sprite, Fanta
2. Minuman non-karbonasi : Fresh tea

Yang akan diuraikan disini adalah proses pembuatan minuman berkarbonasi dan non karbonasi. Produk Coca-Cola, Sprite dan Fanta mempunyai proses yang sama, hanya saja concentrate sebagai bahan baku yang berbeda.

II.6.1. Proses Pembuatan Minuman Berkarbonasi

Adapun proses pembuatan dan pembotolan minuman berkarbonasi di perusahaan ini mengalami beberapa tahap yaitu :

1. Proses pengolahan air
2. Proses pembuatan sirup
3. Proses Pemurnian CO₂
4. Proses pencampuran air, sirup, dan CO₂ (proses paramix)
5. Proses pembotolan

a. Pencucian botol

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)19/9/23

- b. Pengisian minuman (beverage) ke botol
 - c. Penutupan Botol
6. Pemberian kode produksi dan pengepakan.

II.6.1.1. Proses Pengolahan Air

Air merupakan salah satu bahan baku utama dalam pembuatan minuman pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan. Air diperoleh dari 4 sumur bor dengan kedalaman 100-200 meter dari permukaan tanah dengan kedalaman ini diharapkan air sumur sudah tidak mengandung zat – zat organik atau bebas dari pencemaran.

Uraian proses pengolahan air adalah sebagai berikut :

1. Pengambilan air

Air dari sumur bor diambil dengan menggunakan pompa raw meter yang berkapasitas 60 m³/jam.

2. Penghilangan gas

Air dari sumur bor dimasukkan ke Cathment Tank melalui Degasfier. Fungsi Degasfier untuk menghilangkan gas CO₂. Pada Degasfier diberikan H₂SO₄. Fungsi H₂SO₄ ini adalah untuk mengubah CO₂ sehingga mudah dibebaskan dan menghilangkan gas yang terlarut dalam air juga menghilangkan alkalinitas.

3. Pengendapan Floc

Air dari Degasfier masuk ke Flocculator Tank/Reaction Tank. Pada Flocculator Tank diberikan PAC (Poly Aluminium Chlorida) kapur dan Ca(Cl₂). PAC berfungsi untuk mengendapkan senyawa – senyawa organik. Kapur berfungsi

untuk menaikkan pH semakin besar sehingga kecepatan pengendapan akan semakin besar. $\text{Ca}(\text{OC})_2$ berfungsi sebagai antiseptik untuk menaikkan kuman-kuman bakteri dan standard Chlorine dalam air adalah 6 – 10 ppm. Pada Flocculator Tank, Floc akan mengendap ke bawah sementara air bagian atas akan mengalir ke Sand Filter. Jarak antara permukaan air dengan floc adalah 1 - 1,25 m untuk mempertahankan kejernihan air.

4. Penyaringan air

Air dari Flocculator Tank dialirkan ke Sand Filter untuk disaring. Untuk menyaring Sand Filter menggunakan pasir dengan ukuran sebagai berikut :

Lapisan I dengan ukuran 2 – 3 mm

Lapisan II dengan ukuran 1 – 2 mm

Lapisan III dengan ukuran 0,5 – 1 mm . Total tebal lapisan pasir ini $\pm \frac{3}{4}$ tinggi Sand Filter. Setiap hari setelah selesai produksi akan dilakukan backwash ulang yang berfungsi untuk menghilangkan partikel/kotoran dalam Sand Filter. Untuk pencucian pasir dilakukan setiap 3 bulan sekali. Pencucian pasir dilakukan dengan mengeluarkan pasir lalu dicuci dengan menggunakan HCl 2 – 5 %. Pasir-Pasir yang sudah dicuci dimasukkan kembali ke Sand Filter untuk digunakan kembali.

5. Penyimpanan Air

Dari Sand Filter ini air dialirkan ke Storage Tank yang berfungsi menyimpan air. Pompa sumur bor akan mati secara otomatis apabila ketinggian air sampai pada ketinggian maksimum storage. Storage tank hidup kembali apabila air mencapai ketinggian maksimum

6. Pengaliran Air

Air dari storage tank dialirkan ke Hydrophore Tank yang berfungsi sebagai tempat perantara transfer air dari Storage Tank ke Buffer Tank dengan bantuan dorongan udara sehingga dapat dialirkan ke bagian produksi, kantin, kantor dan keperluan sehari-hari PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan.

7. Pembunuh Bakteri

Air dari Hydrophore Tank dialirkan ke Buffer Tank. Pada Buffer Tank diberikan Clorine 10 %. Tujuannya adalah untuk membunuh sisa-sisa dari bakteri yang masih terdapat didalam air yang telah diolah.

8. Penyerapan Clorine dan Partikel

Air dari Buffer Tank dialirkan ke Carbon Filter yang berfungsi untuk menyerap Clorine dan partikel-partikel kecil. Setelah melewati Carbon Filter kadar Cl_2 pada air menjadi 10 ppm.

9. Penyaringan Air

Dari Carbon Filter melewati Polisher Filter dan merupakan penyaringan akhir. Guna Polisher Filter adalah untuk menyaring partikel yang sangat halus sehingga mikroorganisme dapat bertahan.

II.6.1.2. Proses Pembuatan Sirup

Pada pembuatan sirup, air hasil olahan di alirkan ke heat exchanger untuk dipanaskan dan ditampung ditangki. Disini air dialirkan ke tangki pelarut, kemudian ditambahkan gula sesuai dengan jumlah gula yang diperlukan.

Perbandingan antara air dan gula ditentukan oleh perbandingan dalam gula ditambah air dalam gram. Temperatur yang digunakan sekitar $80^{\circ}C$. Pelarutan gula

dilakukan selama 60 menit dan diaduk hingga homogen. Untuk memastikan apakah sirup sesuai dengan ketentuan sirup diperiksa oleh quality control.

Proses berikutnya adalah penyaringan/filtrasi. Sebelumnya dilakukan pelapisan untuk membentuk lapisan pada filter paper. Air olahan dialirkan ke tangki preacoating yaitu sebuah tangki yang kecil yang terbuat dari stainless steel yang dilengkapi dengan pengaduk. Kedalamnya ditambahkan filter aid. Larutan dari tangki pelapisan disirkulasi melalui filter sampai semua filter aid menempel pada filter paper dengan baik.

Larutan gula dialirkan ke filter dan disirkulasi sampai jenuh untuk memastikan filter berfungsi dengan baik. Sirup yang sudah jenuh dimasukkan ke tangki pencampuran yang sebelumnya telah didinginkan terlebih dahulu pada suhu 20 – 25 °C. Pada tangki pencampur dimasukkan concentrate. Jenis concentrate yang dimasukkan disesuaikan dengan produk yang telah dihasilkan, misalkan produk Coca-Cola, maka digunakan concentrate Coca-Cola. Demikian juga dengan jenis lainnya. Produk yang telah diproses untuk tahap selanjutnya diuji/diperiksa oleh bagian quality control sesuai persyaratan yang telah ditentukan.

II.6.1.3. Proses Pemurnian CO₂

CO₂ yang digunakan adalah CO₂ yang dibeli dari PT. Aneka Gas Medan dan UD. Mulya Perkasa Medan. CO₂ yang kemungkinan besar masih mengandung zat/gas lain sehingga mengurangi kemurnian CO₂. Untuk itu CO₂ perlu dimurnikan terlebih dahulu sebelum digunakan dengan cara sebagai berikut :

- Pada tabung-tabung CO₂ bagian atasnya harus disemprotkan dengan air terlebih dahulu, agar selang-selang penghubung tidak membeku. Bila selang membeku CO₂ tidak akan mengalir dengan lancar

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

- CO₂ dialirkan kedalam tabung yang berisi KmnO₄ yang berfungsi mengikat zat impurity
- CO₂ tersebut kemudian dialirkan kedalam tabung yang berisi air. Tujuannya untuk memurnikan CO₂ agar KmnO₄ tidak terbawa pada proses selanjutnya.
- Tahap selanjutnya adalah dengan melewati CO₂ pada tabung yang berisi karbon, dengan tujuan untuk menghilangkan bau yang tidak diinginkan
- Yang terakhir CO₂ disaring pada filter sehingga kotoran yang tersisa dapat tertahan CO₂ yang telah melalui tahapan pemurnian dapat digunakan dalam proses pencampuran.

II.6.1.4. Proses pencampuran air, sirup dan CO₂ (Proses Paramix)

Proses paramix adalah proses pencampuran air, sirup akhir dan CO₂ sehingga diperoleh minuman ringan yang siap untuk diisi kedalam kemasan.

Air, treated water dan sirup akhir bersamaan masuk kedalam mesin pencampuran. Air sebelumnya didearasi di dearator. Dearasi adalah proses pengeluaran udara dari dalam air, yang digunakan untuk membuat minuman sehingga mempermudah proses karbonasi dan membuat kelancaran operasi pengisian. Jadi dearasi ini bertujuan untuk memisahkan gas oksigen didalam air sehingga CO₂ sudah larut. Air masuk kedalam dearator dan gas CO₂ akan dipompakan keluar dari dearator, air hasil dearasi ini dipompakan untuk masuk kedalam air gelas.

Sirup akhir langsung dimasukkan kedalam sirup. Dengan perbandingan tertentu, air dan sirup dicampur. Hasil pencampuran didinginkan, sehingga temperatur 0 – 1 °C dengan medium pendingin glikol. Hal ini dilakukan karena semakin rendah temperatur pencampuran, semakin tinggi tingkat absorpsi CO₂.

II.6.1.5. Proses Pembotolan

a. Pencucian Botol

Botol yang digunakan untuk pengisian minuman harus bersih, tidak rusak atau pecah. Untuk memperoleh botol yang baik perlu diperiksa dan dicuci. Botol-botol yang baik dimasukkan kedalam mesin pencucian dengan cara sebagai berikut :

- Botol dibilas dengan menggunakan air yang disirkulasikan kembali pada tahap pembilasan akhir. Air ini umumnya mengandung sedikit saja caustic yang dapat membantu pembilasan awal
- Setelah melalui pembilasan awal, kotoran-kotoran dibagian dalam dan luar botol yaitu tidak terlalu lekat akan terlepas. Botol-botol kemudian masuk ke tangki perendam caustic 1. Larutan didalam tangki ini bersuhu 56°C . Coca – cola dan konsentrasi caustic $2,5^{\circ}\text{C}$.
- Kemudian botol-botol bergerak ke tangki perendaman caustic II, yang bersuhu lebih panas $\pm 78^{\circ}\text{C}$. Botol akan disemprotkan bagian dalamnya untuk dibersihkan.
- Botol kemudian melalui tangki perendaman yang berisi air disirkulasikan pada tahap pembilasan akhir, suhu air 50°C .
- Botol akhirnya dibilas dengan air treated dan mengalami penyemprotan luar dalam sebanyak dua kali.

Botol-botol yang telah dicuci, diantar dengan menggunakan conveyer kemesin filter dan cowner. Sebelumnya botol diperiksa oleh inspektor untuk mengetahui apakah sudah memenuhi persyaratan. Botol yang masih kotor atau cacat akan disisihkan.

b. Pengisian Minuman ke botol

Langkah-langkah pengisian minuman ke botol adalah sebagai berikut :

- Pembukaan counter pressure pada filling valve (kran pengisian). Pembukaan ini bertujuan untuk memindahkan tekanan yang ada pada mesin ke botol agar sama tekanannya.
- Bila tekanannya sama, maka minuman akan turun dengan sendirinya sesuai dengan prinsip gravitasi dan berakhir setelah vent tube tertutup
- Setelah pengisian selesai maka kran pengisian ditutup
- Secara perlahan-lahan dan halus tekanan yang masih tersisa didalam bagian atas dibuang guna menghindari timbulnya buih, sehingga minuman tidak keluar dari botol yang dapat berakibat isinya menjadi berkurang

c. Penyimpanan Botol

Botol-botol yang telah terisi minuman langsung ditutup dengan penutup botol, kemudian botol tersebut dengan bantuan konveyor akan dihantarkan ke tempat pengepakan

II.6.1.6.Pemberian Kode Produksi dan Pengepakan

Ketika botol dalam perjalanan ke tempat pengepakan, botol akan diberi kode produksi oleh coding machine dan diperiksa oleh inspector. Produk yang telah memenuhi syarat disisihkan sebagai reject product. Selanjutnya untuk produk yang telah memenuhi syarat, ditempat pengepakan, botol tersebut dimasukkan oleh operator ke dalam crate dan disusun diatas pallet. Produk diatas pallet kemudian dipindahkan ke gudang produk jadi dengan menggunakan forklift.

II.6.2. Proses Pembuatan Minuman Non – Karbonasi

Adapun proses pembuatan dan pembotolan minuman non berkarbonasi di perusahaan ini mengalami beberapa tahap yaitu :

1. Proses pengolahan air
2. Proses pembuatan sirup
3. Proses pembuatan beverage
4. Proses pencucian botol
5. Proses pengisian beverage ke botol
6. Penutupan botol
7. Pemberian kode produksi dan pengepakan

II.6.2.1. Proses Pengolahan Air

Air merupakan salah satu bahan baku utama dalam pembuatan minuman pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan. Air diperoleh dari 4 sumur bor dengan kedalaman 100 – 200 meter dari permukaan tanah dengan kedalaman ini diharapkan air sumur sudah tidak mengandung zat-zat organik atau bebas dari pencemaran.

Uraian proses pengolahan air adalah sebagai berikut :

a. Pengambilan air

Air dari sumur bor diambil dengan menggunakan pompa raw meter yang berkapasitas $60 \text{ m}^3/\text{jam}$

b. Penghilangan gas

Air dari sumur bor dimasukkan ke Cathment Tank melalui Degasfier. Fungsi Degasfier untuk menghilangkan gas CO_2 . Pada degasfier diberikan H_2SO_4 . Fungsi

H_2SO_4 adalah untuk mengubah CO_2 sehingga mudah dibebaskan dan menghilangkan gas yang terlarut dalam air juga menghilangkan alkalinitas

c. Pengendapan Floc

Air dari Degasfier masuk ke Flokulator Tank/Reaction Tank. Pada Flokulator Tank diberikan PAC (Poly Aluminium Chlorida) kapur dan $Ca(Cl)_2$. PAC berfungsi untuk mengendapkan senyawa-senyawa organik. Kapur berfungsi untuk menaikkan pH semakin besar sehingga kecepatan pengendapan akan semakin besar. $Ca(OC)_2$ berfungsi sebagai antiseptik untuk menaikkan kuman-kuman bakteri dan standard Chlorine dalam air adalah 6 – 10 ppm. Pada Flokulator Tank, Floc akan mengendap ke bawah sementara siar dibagian atas akan mengalir ke Sand Filter. Jarak antara permukaan air dengan floc adalah 1 – 1,25 m untuk mempertahankan kejernihan air.

d. Penyaringan Air

Air dari Flokulator Tank dialirkan ke Sand Filter untuk disaring. Untuk menyaring Sand Filter menggunakan pasir dengan ukuran sebagai berikut :

Lapisan I dengan ukuran 2 – 3 mm

Lapisan II dengan ukuran 1 – 2 mm

Lapisan III dengan ukuran 0,5 – 1 mm. Total tebal lapisan pasir ini $\pm \frac{3}{4}$ tinggi Sand Filter. Setiap hari setelah selesai produksi akan dilakukan backwash ulang yang berfungsi untuk menghilangkan partikel/kotoran dalam Sand Filter. Untuk pencucian pasir dilakukan setiap 3 bulan sekali. Pencucian pasir dilakukan dengan mengeluarkan pasir lalu dicuci dengan menggunakan HCl 2 – 5 %. Pasir-Pasir yang sudah dicuci dimasukkan kembali ke Sand Filter untuk digunakan kembali.

e. Penyimpanan Air

Dari Sand Filter ini air dialirkan ke Storage Tank yang berfungsi menyimpan air. Pompa sumur bor akan mati secara otomatis apabila ketinggian air sampai pada ketinggian maksimum storage. Storage tank hidup kembali apabila air mencapai ketinggian maksimum

f. Pengaliran Air

Air dari storage tank dialirkan ke Hydrophore Tank yang berfungsi sebagai tempat perantara transfer air dari Storage Tank ke Buffer Tank dengan bantuan dorongan udara sehingga dapat dialirkan ke bagian produksi, kantin, kantor dan keperluan sehari-hari PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan.

g. Pembunuh Bakteri

Air dari Hydrophore Tank dialirkan ke Buffer Tank. Pada Buffer Tank diberikan Clorine 10 %. Tujuannya adalah untuk membunuh sisa-sisa dari bakteri yang masih terdapat didalam air yang telah diolah.

h. Penyerapan Clorine dan Partikel

Air dari Buffer Tank dialirkan ke Carbon Filter yang berfungsi untuk menyerap Clorine dan partikel-partikel kecil. Setelah melewati Carbon Filter kadar Cl_2 pada air menjadi 10 ppm.

i. Penyaringan Air

Dari Carbon Filter melewati Polisher Filter dan merupakan penyaringan akhir. Guna Polisher Filter adalah untuk menyaring partikel yang sangat halus sehingga mikroorganisme dapat bertahan.

II.6.2.2. Proses Pembuatan Sirup

- Pembuatan air dan concentrate
- Pelarutan gula
- Penyaringan Sirup Dasar
- Pendinginan Sirup Dasar



II.6.2.3. Proses Pembuatan Beverage

- Pada tangki pencampuran dimasukkan sirup dasar dan concentrate part I dan part II, dimana semua bahan yang dituang ke tangki pencampur sebelumnya melalui saringan. Setelah semuanya dituangkan lalu diaduk selama lebih kurang 1 jam. Campuran ini disebut dengan sirup akhir
- Kemudian diteruskan ke gelas sirup dan dicampur dengan air dengan perbandingan tertentu, hasil dari campuran ini disebut dengan beverage kemudian diteruskan ke mesin filter dan crowner.

II.6.2.4. Proses Pencucian Botol

Botol yang digunakan untuk pengisian minuman baru harus bersih, tidak rusak atau pecah. Untuk memperoleh botol yang baik perlu diperiksa dan dicuci. Botol-botol yang baik dimasukkan kedalam mesin pencucian dengan cara sebagai berikut :

- Botol dibilas dengan menggunakan air yang disirkulasi kembali pada tahap pembilasan akhir. Air ini umumnya mengandung sedikit sisa caustic yang dapat membantu pembilasan awal. Air dipanaskan sampai temperatur 45 °C.

- Setelah melalui pembilasan awal kotoran-kotoran dibagian dalam dan luar botol yang tidak terlalu lekat akan terlepas. Botol-botol kemudian masuk ke tangki perendam caustic I. Larutan dalam tangki ini bersuhu 56°C . Coca-Cola konsentrasi caustic $2,5^{\circ}\text{C}$
- Kemudian tangki-tangki bergerak ke perendaman caustic II, yang bersuhu lebih panas $\pm 78^{\circ}\text{C}$. Botol akan disemprotkan bagian dalamnya untuk dibersihkan.
- Botol kemudian melalui tangki perendaman yang berisi disirkulasikan dari treated water dan mengalami penyemprotan luar dan dalam sebanyak 2 kali
- Botol-botol yang telah dicuci dialirkan dengan menggunakan conveyor ke mesin filter dan cowner. Sebelumnya botol diperiksa oleh inspector untuk mengetahui apakah botol sudah memenuhi syarat. Botol yang masih kotor atau cacat akan disisihkan

II.6.2.5. Proses Pengisian Beverage ke Botol

Langkah-langkah pengisian beverage ke botol-botol adalah sebagai berikut :

- Pembukaan counter pressure pada filling valve (kran pengisian). Pembukaan ini bertujuan untuk memindahkan tekanan yang ada pada mesin ke botol agar sama tekanannya
- Bila tekanannya sama, maka minuman akan turun dengan sendirinya sesuai dengan prinsip gravitasi dan berakhir setelah valve tube tertutup
- Setelah pengisian selesai maka kran pengisian ditutup

- Secara perlahan-lahan dan halus tekanan yang masih tersisa didalam bagian atas dibuang guna menghindari timbulnya btiuh, sehingga minuman tidak keluar dari botol yang dapat berakibat isinya menjadi berkurang

II.6.2.6.Penutupan Botol

Botol-botol yang telah berisi minuman langsung ditutup dengan penutup botol, kemudian botol tersebut dengan bantuan konveyor akan dihantarkan ke tempat pengepakan .

II.6.2.7.Pemberian Kode Produksi dan Pengepakan

Ketika botol dalam perjalanan ke tempat pengepakan, botol akan diberi kode produksi oleh coding machine dan diperiksa oleh inspector. Produk yang tidak memenuhi syarat disisihkan sebagai reject product. Selanjutnya untuk produk yang sudah memenuhi syarat, ditempat pengepakan, botol tersebut dimasukkan oleh operator kedalam crate dan disusun diatas pallet. Produk diatas pallet kemudian dipindahkan ke gudang produk jadi dengan menggunakan forklift.

II.7. Sarana Peralatan Utilitas

II.7.1. Sarana Produksi Yang Digunakan

Sarana produksi yang digunakan pada proses produksi di PT. Coca Cola Bottling Indonesia Medan terdiri dari :

1. Bagian Soft Drink Bottling Hall
2. Bagian Water Treatment

3. Bagian Power House
4. Bagian Material Handling

II.7.2.Sarana Pendukung

1. Air

Air yang diperoleh dari sumur bor dengan kedalaman 100-200 m dan diolah menjadi 2 jenis yaitu :

A. Treated Water

Treated Water ini merupakan air yang digunakan untuk produksi, keperluan air minum, kantin dan kantor dimana air ini sudah mengalami proses pengolahan sebelumnya

B. Untreated Water

Untreated Water ini merupakan air yang digunakan untuk keperluan kamar mandi, sanitasi, pencucian ruangan dan pekarangan dimana air ini langsung diperoleh dari sumur bor tanpa ada proses pengolahan sebelumnya

2. Listrik

PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan menggunakan fasilitas listrik dari perusahaan Listrik Negara (PLN) dimana kapasitas dari PLN yang biasa dipakai 1040 KVA dan selebihnya menggunakan generator listrik sendiri

3. Laboratorium

Laboratorium ini merupakan sarana pendukung PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan dalam rangkaian proses produksi untuk menganalisa mutu bahan baku, bahan setengah jadi dan bahan jadi

BAB III

LANDASAN TEORI

III.1. Pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia

Dalam masyarakat modern sekarang ini meningkatkan kecerdasan pengetahuan dan teknologi menempatkan rasionalisasi efektivitas dan efisiensi sebagai moral yang tinggi. Sehingga manajemen semakin penting artinya. Berfikir melalui pendekatan manajemen berarti berpikir dengan mengarahkan dan memanfaatkan segala yang ada melalui perencanaan yang diperlukan.

Dalam hal ini Manajemen Sumber Daya Manusia merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dengan manajemen ilmiah. Sebelum penulis menjelaskan pengertian Manajemen Sumber Daya Manusia, ada baiknya penulis akan menerangkan arti dari pada Manajemen. Manajemen adalah pencapaian tujuan yang diterapkan terlebih dahulu dengan mempergunakan kegiatan orang lain.

Fungsi mNajemen Sumber Daya Manusia menurut Thomas H Stone adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan sumber Daya Manusia
2. Analisa Jabatan
3. Penarikan Tenaga Kerja
4. Seleksi
5. Orientasi
6. Pelatihan dan pengembangan

7. Penilaian Prestasi
8. Perencanaan Karier
9. Kompensasi dan Kesejahteraan
10. Keselamatan dan Kesehatan Kerja

II.2. Arti Pentingnya Pembinaan Sumber Daya Manusia

Dilihat dari istilah, maka pembinaan berasal dari kata dari kata dasar “ bina ” , yang berasal dari bahasa Arab, yaitu “ bangun “. Pembinaan berarti pembaharuan, penyempurnaan, atau usaha, tindakan atau kegiatan yang dilaksanakan secara berdaya guna dan berhasil guna untuk memperoleh hasil yang lebih baik.

Pembinaan setiap kegiatan yang mencakup perencanaan, pengendalian pikiran diarahkan untuk menjamin penyelenggaraan tugas secara efektif dilaksanakan berdasarkan sistem kerja dan sistem prestasi kerja.

Dengan demikian, pembinaan Sumber Daya Manusia berarti kegiatan yang dilakukan terhadap keberadaan Sumber Daya Manusia (karyawan) dalam perusahaan, agar mereka lebih berhasil guna dalam melakukan pekerjaan yang menjadi beban tugasnya. Proses pembinaan lebih banyak diarahkan pada pembinaan sikap (attitude) karyawan dalam bertingkah laku melaksanakan pekerjaannya. Upaya ini dilakukan secara terus menerus, agar mereka menjadi terbiasa dengan keinginan perusahaan.

Melakukan pembinaan Sumber Daya Manusia sangat penting bagi suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya. Karena dengan pembinaan karyawan yang dilakukan perusahaan secara terus-menerus, maka diharapkan mereka akan mempunyai

sikap yang sesuai dengan sikap budaya positif yang dimiliki karyawan, maka mereka akan melakukan pekerjaan dengan sebaiknya dan seefisien mungkin.

Suatu pembinaan, tidak mungkin dapat terlihat dalam waktu dekat, karena pembinaan merupakan kerja keras menanamkan suatu sikap yang sama sekali baru bagi karyawan. Pembinaan merupakan upaya mengubah sikap yang kurang baik kearah sikap yang lebih baik. Sikap ini adalah sikap yang menjunjung tercapainya tujuan perusahaan. Dengan demikian program pembinaan sama saja dengan program pendidikan terhadap seorang anak kecil yang belum tau apa-apa tentang suatu nilai, dimana hasilnya tidak akan terlihat dalam waktu sehari dua hari, atau dalam setahun dua tahun. Sehingga pekerjaan pembinaan bukanlah suatu pekerjaan yang mudah untuk dilaksanakan, karena didalamnya tercakup perubahan sikap mental seorang karyawan yang sebagian sudah ada membudaya sejak kecil, maka diharapkan sikap mental yang kurang sesuai dengan keinginan perusahaan perlu disesuaikan.

Sikap mental negatif yang biasanya dimiliki oleh seorang karyawan adalah :

- Suka bebas dan tidak mau diperintah
- Kurang suka memikul tanggung jawab
- Tidak mau kerjasama
- Suka mementingkan diri sendiri
- Mau bekerja yang mudah-mudah saja dengan penghasilan besar
- Terlalu keras kepala, sulit menerima suatu perubahan

Sehingga dalam hal ini pembinaan perlu dilakukan oleh perusahaan demi kelancaran aktivitas perusahaan. Apabila perusahaan tidak dilakukan pembinaan

Sumber Daya Manusia maka karyawan akan cenderung berbuat tidak baik dan akan merugikan perusahaan.

III.3. Metode – Metode Pembinaan

Pelaksanaan Pembinaan Sumber Daya Manusia haruslah didasarkan kepada metode-metode yang telah ditetapkan dalam program pembinaan dalam suatu yaitu manajer sumber daya manusia atau suatu tim. Seorang pembina Sumber Daya Manusia, haruslah memiliki beberapa kelebihan dibandingkan orang yang dibinanya. Kelebihan – kelebihan tersebut adalah :

- Menguasai seluk beluk pekerjaan yang ditangani oleh bawahan
- Mampu berkomunikasi dengan baik
- Mempunyai jiwa kebabakan yang dihormati oleh bawahan
- Dapat memberi ketauladanan yang baik
- Berani mengambil keputusan

Pada dasarnya pembinaan Sumber Daya Manusia yang dilakukan manajer dalam Manajemen Sumber Daya Manusia adalah :

- Lahan atau training
- Pendidikan

Untuk mengetahui tingkat pembinaan sumber daya manusia maka dilakukan pemberian angket kepada karyawan. Angket yang disebarakan kepada 30 orang responden terdiri dari pertanyaan untuk variable bebas pembinaan sumber daya manusia sebanyak

10 pertanyaan dan pertanyaan untuk variable terikat 10 pertanyaan. Bentuk pertanyaan adalah pertanyaan tertutup dengan pilihan jawaban berganda dengan pilihan a,b,c,d dan e.

Jawaban yang dipilih responden sebelumnya ditentukan skornya, sebagai berikut

(Moekijat:1992) :

- Bila responden menjawab a, skornya = 5
- Bila responden menjawab b, skornya = 4
- Bila responden menjawab c, skornya = 3
- Bila responden menjawab d, skornya = 2
- Bila responden menjawab e, skornya = 1

Ketentuan tersebut berlaku dalam menghitung data variabel bebas (pembinaan sumber daya manusia) dan data variabel terikat (produktivitas karyawan). Jadi untuk setiap responden yang menjawab skor tertinggi adalah : 50 dan skor terendah : 10

II.4. Sistem Pembinaan Karyawan

Karyawan adalah salah satu unsur dari perusahaan dan memiliki peran yang sangat penting dalam operasional. Oleh karena itu, unsur karyawan tidak bisa dipisahkan dengan unsur lainnya. Sehingga untuk mewujudkan tujuan yang diharapkan dalam satu proses kerja diperlukan karyawan. Selanjutnya untuk mendistribusikan hasil proses kerja tersebut, diperlukan karyawan yang akan melaksanakannya.

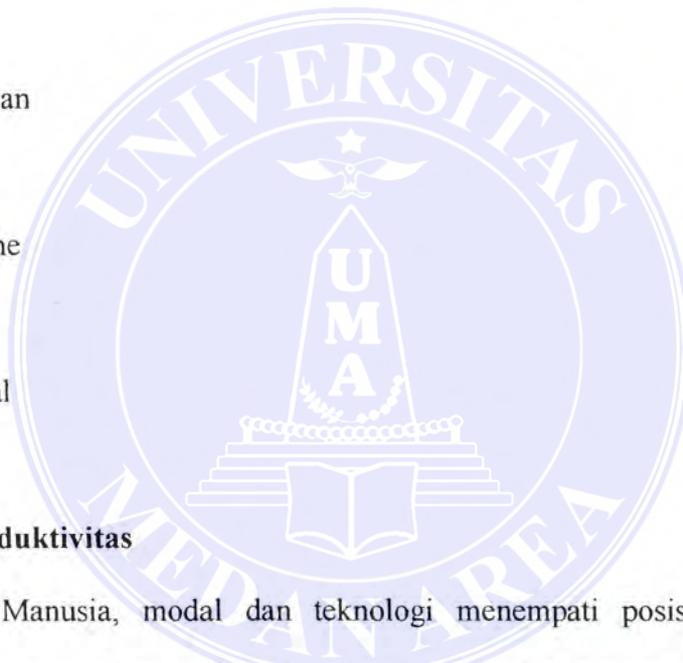
Kelancaran proses kerja bergantung pada ketrampilan yang dimiliki karyawan – karyawan yang memiliki ketrampilan tinggi yang mana perusahaan akan mendapatkan

profitabilitas yang tinggi, sebaliknya karyawan yang memiliki ketrampilan rendah perusahaan yang akan mendapatkan kerugian.

Untuk mencapai tujuan maksimum perusahaan, diperlukan pembinaan karyawan dengan suatu sistem yang efektif dan sesuai dengan pola yang terarah. Keberhasilan dalam pembinaan karyawan bergantung pada keahlian dan kebijakan yang ditetapkan oleh manajer sumber daya manusia yang ada dalam perusahaan.

Dalam hal ini terdapat beberapa sistem pembinaan karyawan dalam perusahaan antara lain :

- Sistem Kepantasan
- Sistem Karier
- Sistem Nepotisme
- Sistem Kinerja
- Sistem Situasional



III.5. Pengertian Produktivitas

Sumber Daya Manusia, modal dan teknologi menempati posisi yang amat strategis mewujudkan tersedianya barang dan jasa. Sumber-sumber ekonomi yang digerakkan secara efektif memerlukan ketrampilan organisasi dan teknis sehingga mempunyai tingkat hasil guna yang tinggi. Batasan mengenai produktivitas biasa dilihat dari berbagai sudut pandang, tergantung kepada tujuan masing-masing perusahaan. Berbagai ungkapan seperti out put, kinerja, efektivitas, sering dikemukakan orang dengan menunjukkan kepada rasio out out terhadap in put. Oleh sebab itu, agar kita

dapat mengidentifikasi produktivitas, terlebih dahulu harus mengetahui apa yang ingin dicapai oleh manajemen.

Produktivitas tidak sama dengan produksi tetapi produksi, performansi kualitas, hasil – hasil merupakan komponen dari usaha produktivitas . dengan demikian produktivitas merupakan suatu kombinasi dari efektivitas dan efisiensi.

III.5.1 . Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas

Menurut Sinugan Muchdarsyah adapun faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas adalah sebagai berikut :

1. Manusia

- Kuantitas
- Tingkat Keahlian
- Latar Belakang kebudayaan dan pendidikan
- Minat
- Struktur pekerjaan, keahlian, dan umur dari angkatan kerja

2. Modal

- Modal tetap (mesin, gedung, alat-alat, volume, dan strukturnya)
- Teknologi R & D (Research and Development)
- Bahan baku

3. Metode / Proses

- Tata ruang tugas
- Penanganan bahan baku penolong dan mesin
- Perencanaan dan pengawasan produksi

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)19/9/23

- Pemeliharaan melalui pencegahan
 - Teknologi yang memakai cara alternatif
4. Produksi
- Kuantitas
 - Kualitas
 - Ruang produksi
 - Struktur campuran
 - Spesialis Produksi
5. Lingkungan Organisasi (Internal)
- Organisasi dan perencanaan
 - Sistem Manajemen
 - Kondisi kerja
 - Iklim kerja
 - Sistem Intensif
 - Kebijakan Personalialia
 - Gaya kepemimpinan
 - Ukuran perusahaan
6. Lingkungan Negara (Eksternal)
- Kondisi ekonomi dan perdagangan
 - Struktur sosial dan politik
 - Struktur Industri
 - Tujuan pengembangan jangka pendek
 - Pegesahan

- Kebijakan ekonomi pemerintah
- Kebijakan tenaga kerja
- Kebijakan pendidikan dan latihan
- Kebijakan perlindungan dan lingkungan

III.6. Teknik Analisa Data

Menurut Sudjana (1986:345-362) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh pembinaan sumber daya manusia terhadap produktivitas karyawan, maka penulis menggunakan metode analisa kuantitatif yaitu dengan menarik kesimpulan dan menguji hubungan atau pengaruh dengan menggunakan Korelasi Produk Moment yaitu :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\left\{ (n \sum x^2 - (\sum x)^2) \right\} \left\{ n \sum y^2 - (\sum y)^2 \right\}}}$$

Dimana :

r_{xy} = Koefisien korelasi x dan y

x = Pembinaan Sumber Daya Manusia (variabel bebas)

y = Peningkatan Produktivitas Karyawan (variabel terikat)

n = Jumlah Sampel

Untuk mencari koefisien korelasi, data-data hasil jawaban responden dihitung dengan metode statistic analisa Koefisien Product Moment sesuai uraian berikut ini :

1. Nilai (skor) masing-masing jawaban pertanyaan untuk variabel X dimasukkan kedalam kolom X dan variabel kedalam kolom Y.

2. Nilai (skor) variabel X dan variabel Y seluruhnya dari hasil perhitungan diperoleh jumlah skor untuk variabel X = 941 dan variabel Y = 973
3. Mengalikan masing-masing skor variabel X dengan skor variabel Y dan hasilnya dimasukkan kedalam kolom XY kemudian dijumlahkan
4. Mengkuadratkan masing-masing nilai variabel X dan hasilnya tertera pada kolom X² kemudian dijumlahkan dan masing-masing variabel Y dikuadratkan dan kemudian dijumlahkan

Namun untuk menguji hipotesis, signifikansi atau dapat diterima positif atau ditolak, tidak hanya dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi saja, diteruskan dengan uji t, yaitu :

$$\text{Uji t} = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana :

t = Uji Test

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah data

r = Pengkuadratan koefisien korelasi

Kemudian untuk mengetahui seberapa besar persentase pengaruh pembinaan Sumber Daya Manusia terhadap manusia produktivitas karyawan adalah dengan menggunakan rumus Determinan dengan rumus :

$$D = r_{xy}^2 \times 100 \%$$

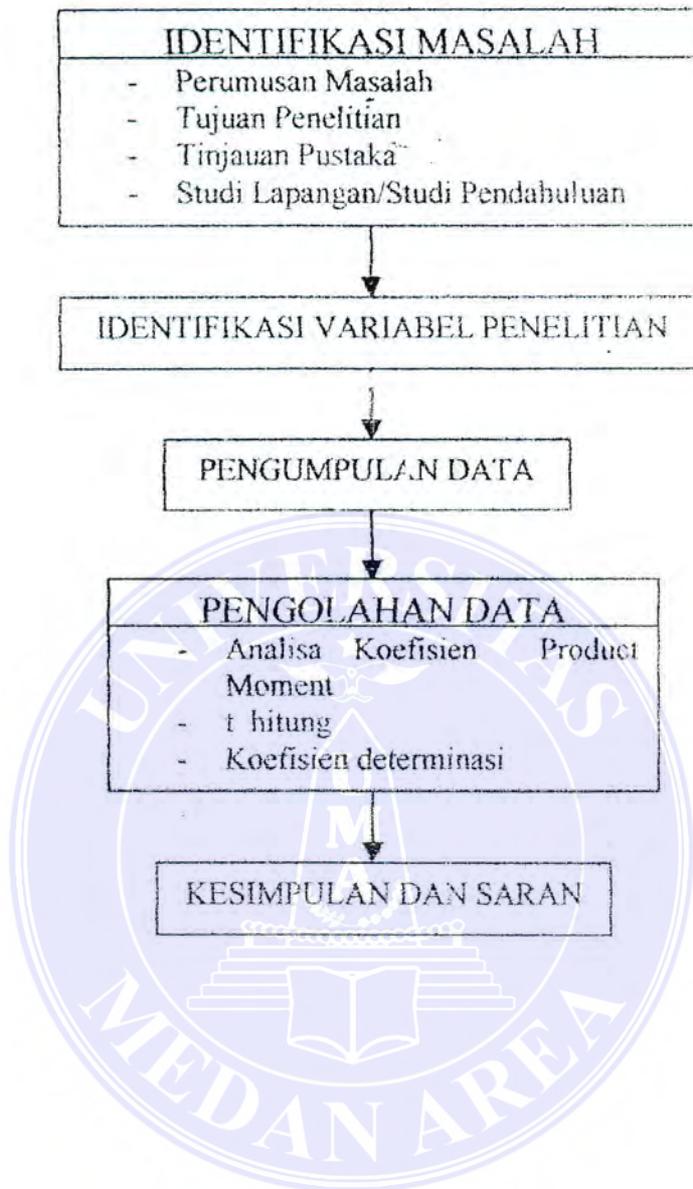
BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik, diperlukan metodologi penelitian yang baik pula. Hal ini dikarenakan penelitian itu sendiri merupakan suatu proses yang terdiri dari beberapa tahapan proses yang terkait secara skematis antara satu tahapan dengan tahapan berikutnya. Tahapan berikutnya tergantung dari tahapan sebelumnya. Oleh karena itu, tahapan harus dilalui dengan teliti dan cermat. Adapun tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Identifikasi masalah
2. Identifikasi variabel penelitian
3. Pengumpulan data
4. Pengolahan data
5. Analisa dan interpretasi hasil
6. Pengujian hasil
7. Kesimpulan dan saran

Untuk lebih jelasnya , tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti gambar 4.1 berikut ini :



Gambar 4.1 Metodologi Penelitian

IV.1. Identifikasi Masalah

Pada tahap identifikasi masalah, membahas tentang perumusan masalah yang menjadi pokok pembahasan di dalam penelitian. Perumusan masalah yang dibahas pada penelitian harus diarahkan agar penelitian dapat berhasil sesuai dengan yang diharapkan dan tidak melebar dari permasalahan yang ada. Penetapan tujuan penelitian akan menjadi acuan dasar dalam melakukan tahapan-tahapan penelitian.

Pada tahapan-tahapan masalah yang terdapat beberapa langkah, diantaranya adalah:

a. Studi Kepustakaan

Dalam studi kepustakaan informasi yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan di PT. Coca – Cola Bottling Indonesia Medan dan relevan dengan analisa pengendalian kualitas dan peningkatan mutu produk. Dari hasil studi kepustakaan ini akan diperoleh landasan metode-metode untuk pengolahan data

b. Studi lapangan / studi pendahuluan

Pada awal penelitian perlu dilakukan studi pendahuluan untuk lebih memahami kondisi lapangan yang akan diteliti, sehingga pada saat penelitian menjadi lebih mudah dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dengan mengetahui kondisi lapangan dan permasalahan yang dihadapi, akan dapat ditentukan metode-metode yang akan digunakan dalam penelitian.

IV.2. Identifikasi Variabel Penelitian

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu mengurangi kegagalan yang terjadi dalam memenuhi spesifikasi produk akhir, maka variabel-variabel yang dipergunakan adalah faktor-faktor yang mempengaruhi kerusakan produk yaitu :

- Bahan baku
- Mesin
- Operator
- Metode kerja dan lingkungan

IV.3. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan adalah data yang berhubungan dengan kerusakan produk dan penyebab kerusakan produk. Pengumpulan data sebagai bahan penelitian ini dilakukan melalui :

- Membuat quisioner kepada para karyawan
- Melakukan wawancara untuk mendapatkan informasi
- Pengamatan langsung terhadap objek yang diteliti

IV. 4. Pengolahan Data

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk pengendalian kualitas produk agar sesuai dengan spesifikasi adalah dengan menerapkan beberapa alat pengolahan data yaitu :

- Analisa Koefisien Product Moment
- t hitung (uji hipotesis)
- Koefisien determinasi

IV.5. Kesimpulan dan Saran

Dari hasil pengolahan dan analisa data dapat diambil beberapa kesimpulan dan diberikan saran.



BAB V**PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA****V.1. Pengumpulan Data**

Pada bab ini akan dikumpulkan data yang diperlukan untuk pengolahan data.

Untuk mendapatkan data yang diperlukan maka digunakan alat yang berupa wawancara dan angket. Metode pengumpulan data yang diperlukan didapat dengan dua cara antara lain :

1. Melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian
2. Melakukan wawancara dengan pihak perusahaan yang dapat memberikan informasi yang diberikan

1. Data Responden

Data responden disajikan bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden agar dapat ditarik suatu interpretasi yang benar terhadap pilihan-pilihannya terhadap jawaban yang dipilih daftar pertanyaan.

Tabel 5.1. Identitas Responden Berdasarkan Usia

No	Usia (tahun)	Orang	Persentase (%)
1	20 – 30	8	26,67
2	31 – 40	11	36,67
3	41 – 50	7	23,33
4	51 - keatas	4	13,33
Jumlah		30	100,000

Sumber : PT Coca – Cola Bottling Indonesia Medan, 2006

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

V-1

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)19/9/23

Tabel 5.2. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Orang	Persentase (%)
1	Laki - laki	18	60
2	Perempuan	12	40
Jumlah		30	100,00

Sumber : PT Coca – Cola Bottling Indonesia Medan, 2006

Tabel 5.3. Identitas Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Orang	Persentase (%)
1	SLTP	-	-
2	SLTA	2	6,67
	Sarjana Muda / D3	16	53,33
	Sarjana / Strata 1 / Spesialis Master / Doktor	12	40,00
		-	-
Jumlah		30	100,00

Sumber : PT Coca – Cola Bottling Indonesia Medan, 2006

Tabel 5.4. Identitas Responden Berdasarkan Masa Kerja

No	Masa Kerja (tahun)	Orang	Persentase (%)
1	2 - 6	12	40,00
2	7 - 13	14	46,67
3	14 - keatas	4	13,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : PT Coca – Cola Bottling Indonesia Medan, 2006

2. Data Variabel X (Pembinaan Sumber Daya Manusia)

Tabel 5.5 Pendapat Responden Tentang Pelaksanaan Program Diklat di Perusahaan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat Baik	9	30,00
2	Baik	4	13,33
3	Cukup	6	20,00
4	Kurang Baik	7	23,33
5	Tidak Baik	4	13,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.6. Persepsi Responden Terhadap Adanya Pembinaan Di Perusahaan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat Baik	5	16,67
2	Baik	4	13,33
3	Cukup	9	30,00
4	Kurang Baik	8	26,67
5	Tidak Baik	4	13,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.7. Pendapat Responden Tentang Mengikuti Program Dilkat

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Pernah	8	26.67
2	Tidak Pernah	4	13.33
3	Sering	7	23.33
4	Jarang	6	20.00
5	Tidak tahu	5	16.67
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.8. Pendapat Responden Tentang Calon Pegawai Yang Diterima Terlihat Dari Pendidikan dan Ketrampilan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat setuju	9	30.00
2	Setuju	3	10.00
3	Cukup setuju	9	3.00
4	Kurang setuju	5	16.67
5	Tidak setuju	4	13.33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.9. Pendapat Responden Tentang Pengalaman Kerja Memegang Peranan Penting Pemimpin Untuk Melakukan Pembinaan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat penting	6	20,00
2	Penting	3	10,00
3	Cukup penting	14	46,67
4	Kurang Penting	4	13,33
5	Tidak Penting	3	10,00
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel.5.10. Pendapat Responden Tentang Calon Pegawai Yang Di Terima Dilihat Dari Pendidikan Dan Ketrampilan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat Setuju	9	30,00
2	Setuju	3	10,00
3	Cukup Setuju	9	30,00
4	Kurang Setuju	5	16,67
5	Tidak Setuju	4	13,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.11. Pendapat Responden Tentang Pelaksanaan Mutasi

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Pernah	9	30,00
2	Tidak Pernah	3	10,00
3	Sering	10	33,33
4	Jarang	4	13,33
5	Tidak Tahu	4	13,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.12. Pendapat Responden Tentang Perhatian Pimpinan Terhadap Promosi Karyawan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat Baik	8	26,67
2	Baik	4	13,33
3	Cukup	8	26,67
4	Kurang Baik	5	16,67
5	Tidak Baik	5	16,67
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.13. Pendapat Responden Tentang Pembinaan Yang Diberikan Pimpinan Kepada Karyawan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat Baik	7	23,33
2	Baik	3	10,00
3	Cukup	12	40,00
4	Kurang Baik	2	6,67
5	Tidak Baik	6	20,00
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.14. Manfaat Pembinaan Yang Diberikan Oleh Pimpinan Kepada Karyawan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Ya ada	8	26,67
2	Tidak ada	4	13,33
3	Cukup ada	4	13,33
4	Kurang ada	8	26,67
5	Tidak tahu	6	20,00
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

3. Data Variabel Y (Peningkatan Produktivitas Karyawan)

Tabel 5.15. Pendapat Responden Tentang Pelaksanaan Pekerjaan Disesuaikan Dengan Waktu dan Beban Kerja

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat disesuaikan	16	36,67
2	Disesuaikan	1	3,33
3	Cukup disesuaikan	4	13,33
4	Kurang disesuaikan	4	13,33
5	Tidak disesuaikan	5	33,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.16. Pendapat Responden Tentang Karyawan Mampu Menyelesaikan Pekerjaan Sesuai Dengan Target Pekerjaan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat mampu	11	36,67
2	Mampu	1	3,33
3	Cukup mampu	4	13,33
4	Kurang mampu	4	13,33
5	Tidak mampu	10	33,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.17. Pendapat Responden Tentang Peerusahaan Memberikan Penghargaan Bagi Karyawan Yang Berprestasi

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat diberikan	10	33,33
2	Diberikan	7	23,33
3	Cukup diberikan	8	26,67
4	Kurang diberikan	2	6,67
5	Tidak diberikan	3	10,00
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.18. Pendapat Responden Tentang Pemimpin Memberikan Penjelasan Tentang Pelaksanaan Pekerjaan Karyawan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat diberikan	15	50,00
2	Diberikan	4	13,33
3	Cukup diberikan	3	10,00
4	Kurang diberikan	2	6,67
5	Tidak diberikan	6	20,00
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.19. Menurut Responden Tentang Produktivitas itu Penting

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat penting	5	16,67
2	Penting	3	10,00
3	Cukup penting	11	36,67
4	Kurang penting	7	23,33
5	Tidak penting	4	13,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.20. Pendapat Responden Tentang Fasilitas Kerja Didalam Pekerjaan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat penting	7	23,33
2	Lengkap	2	6,67
3	Cukup lengkap	14	46,67
4	Kurang lengkap	3	10,00
5	Tidak lengkap	4	13,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.21. Pendapat Responden Tentang Produktivitas Dapat Meningkatkan Dengan Adanya Pembinaan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Dapat	5	16,67
2	Tidak dapat	2	6,67
3	Cukup dapat	13	43,33
4	Kurang dapat	2	6,67
5	Tidak tahu	8	26,67
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.22. Pendapat Responden Tentang Produktivitas Menjadi Prioritas Dalam Promosi Jabatan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Ya	12	40,00
2	Tidak	2	6,67
3	Mungkin	3	10,00
4	Ragu-ragu	6	20,00
5	Tidak tahu	7	23,33
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.23. Pendapat Responden Tentang Usaha Dari Perusahaan Untuk Meningkatkan Produktivitas Kerja

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Ada	7	23,33
2	Tidak ada	3	10,00
3	Cukup ada	13	43,33
4	Kurang ada	5	16,67
5	Tidak tahu	2	6,67
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

Tabel 5.24. Pendapat Responden Tentang Produktivitas Karyawan di Perusahaan

No	Jawaban	Orang	Persentase (%)
1	Sangat baik	13	43,33
2	Baik	4	13,33
3	Cukup	4	13,33
4	Kurang baik	3	10,00
5	Tidak baik	6	20,00
Jumlah		30	100,00

Sumber : Angket Penelitian 2006

V.2. Data Pengamatan

Data tabel 5.1 menunjukkan bahwa beberapa responden mulai dari tingkat usia 20 – 30 tahun sebanyak 8 orang atau 26,67 % responden 31 – 40 tahun sebanyak 11 orang atau 36,67 % responden 41 – 50 tahun sebanyak 7 orang atau 23,33 % sedangkan usia 51 tahun keatas sebanyak 4 orang atau 13,33 %.

Data tabel 5.2 menunjukkan bahwa responden yang terbanyak adalah laki – laki sebanyak 18 orang atau 60 % dibandingkan dengan responden perempuan sebanyak 12 orang atau 40 %.

Dari tabel 5.3 menunjukkan responden dalam mengambil keputusan dengan ratio dan cenderung objektif berdasarkan tingkat ilmu pengetahuan yang dimiliki. Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang berpendidikan SLTA sebanyak 12 orang atau 40 %.

Dari tabel 5.4 menunjukkan mayoritas responden berdasarkan masa kerja 2 – 6 tahun sebanyak 12 orang atau 40 %, 7 – 13 tahun sebanyak 14 orang atau 46,67 % dan 14 tahun keatas sebanyak 4 orang atau 13,33 %.

Dari tabel 5.5 diatas dapat dilihat bahwa yang menyatakan pelaksanaan program diklat diperusahaan menjawab sangat baik dan baik atau 43,33 % yang menjawab cukup sebanyak 6 orang atau 20 % dan yang menjawab kurang baik 11 orang atau 36,37 %.

Dari tabel 5.6 menunjukkan persepsi karyawan terhadap adanya pembinaan perusahaan yang menyatakan menjawab sangat baik dan baik 9 orang atau 30 % dan menjawab cukup 9 orang atau 30 % dan menjawab kurang baik dan tidak baik 12 orang atau 40 %.

Dari tabel 5.7 menunjukkan keikutsertaan dalam program diklat dilakukan perusahaan, yang menjawab pernah dan sering sebanyak 15 orang atau 50 % tidak

pernah 4 orang atau 13.33 % dan menjawab jarang 6 orang atau 20 % dan menjawab tidak tahu sebanyak 5 orang atau 16.67 %

Dari tabel 5.8 menunjukkan bahwa responden yang menjawab sangat setuju dan setuju 12 orang atau 36.67 %, yang menjawab cukup setuju 9 orang atau 30 % dan menjawab kurang setuju dan tidak setuju sebanyak 9 orang atau 30 %.

Dari tabel 5.9 menunjukkan bahwa menjawab sangat penting dan cukup penting sebanyak 20 orang atau 66.67 % yang menjawab kurang penting sebanyak 4 orang atau 13.33 % dan menjawab penting dan tidak penting sebanyak 6 orang atau 20.0 %.

Data tabel 5.10 menunjukkan bahwa responden dalam kedisiplinan waktu yang menjawab Ya dan mungkin sebanyak 14 orang atau 46,67 % yang menjawab kadang-kadang sebanyak 7 atau 23,33 % dan menjawab tidak tahu sebanyak 6 orang atau 20 % dan menjawab tidak sebanyak 3 orang atau 10 %.

Data 5.11 menunjukkan bahwa responden yang menjawab pernah dan sering sebanyak 19 orang atau 63,33 % yang menjawab jarang sebanyak 4 orang atau 13,33 dan menjawab tidak pernah sebanyak 3 orang atau 10 % dan tidak tahu sebanyak 4 orang atau 13,33 %.

Dari tabel 5.12 menunjukkan bahwa responden yang menjawab sangat baik dan baik sebanyak 12 orang atau 40 %, yang menjawab cukup baik 8 orang atau 26,67 %, yang menjawab kurang baik 5 orang atau 16,67 % dan tidak baik sebanyak 5 orang atau 16,67 %.

Dari tabel 5.13 menunjukkan responden yang menjawab sangat baik dan baik sebanyak 10 orang atau 33,33 % yang menjawab cukup baik sebanyak 12 orang atau 40,00 % dan yang menjawab kurang baik dan tidak baik sebanyak 8 orang atau 26,67 %.

Dari tabel 5.14 menunjukkan bahwa responden yang menjawab ya ada dan tidak ada sebanyak 12 orang atau 40 %, yang menjawab cukup ada sebanyak 4 orang atau

13,33 % yang menjawab kurang ada 8 orang atau 26,67 %, menjawab tidak tahu sebanyak 6 orang atau 20 %.

Dari tabel 5.15 menunjukkan bahwa responden yang menjawab sangat disesuaikan 16 orang atau 53,33 % yang menjawab disesuaikan dan tidak disesuaikan 6 orang atau 20 %, yang menjawab cukup disesuaikan 4 orang atau 13,33 % dan menjawab kurang disesuaikan sebanyak 4 orang atau 13,33 %.

Dari tabel 5.16 menunjukkan bahwa responden sangat mampu 11 orang atau 36,67 % yang menjawab mampu dan tidak mampu 11 orang atau 36,67 % yang menjawab cukup mampu 4 orang 13,33 % dan yang menjawab kurang mampu 4 orang atau 13,33 %.

Data tabel 5.17 menunjukkan bahwa responden yang menjawab sangat diberikan 10 orang atau 33,33 %, yang menjawab sangat diberikan 10 orang atau 33,33 %, yang menjawab cukup diberikan 8 orang atau 26,67 % dan yang menjawab kurang diberikan 2 orang atau 6,67 %.

Dari tabel 5.18 menunjukkan bahwa responden yang menjawab sangat diberikan sebanyak 15 orang atau 50 % yang menjawab diberikan dan tidak diberikan sebanyak 10 orang atau 33,33 % yang menjawab cukup diberikan 3 orang atau 10 % dan yang menjawab kurang diberikan 2 orang atau 6,67 %.

Dari tabel 5.19 menunjukkan bahwa yang menjawab sangat penting 5 orang atau 16,67 % yang menjawab penting dan tidak penting 7 orang atau 23,33 %, yang menjawab cukup penting 11 orang atau 36,67 % dan yang menjawab kurang penting 7 orang atau 23,33 %.

Dari tabel 5.20 menunjukkan bahwa responden yang menjawab sangat lengkap sebanyak 7 orang atau 23,33, yang menjawab lengkap dan tidak lengkap sebanyak

UNIVERSITAS MEDAN AREA

8 orang atau 6,67 %, yang menjawab cukup lengkap 14 orang atau 46,67 % dan yang menjawab kurang lengkap 3 orang atau 10 %.

Dari tabel 5.21 menunjukkan bahwa responden yang menjawab ya 5 orang atau 16,67 % yang menjawab tidak 2 orang atau 6,67 % yang menjawab mungkin 13 orang atau 43,33 % yang menjawab ragu-ragu 2 orang atau 6,67 % dan yang menjawab tidak tahu 8 orang atau 26,67 %.

Data tabel 5.22 menunjukkan bahwa responden yang menjawab ya 12 orang atau 40 %, yang menjawab tidak dan tidak tahu 9 orang atau 30 %, yang menjawab mungkin 3 orang atau 10 % dan yang menjawab ragu-ragu 6 orang atau 20 %.

Dari tabel 5.23 menunjukkan bahwa yang menjawab ada 7 orang atau 23,33 %, yang menjawab tidak ada dan tidak tahu 5 orang atau 16,67 %, yang menjawab cukup ada sebanyak 13 orang atau 43,33 % dan yang menjawab kurang ada sebanyak 5 orang atau 16,67 %.

Data – data yang diperoleh ditabulasikan dengan symbol X dan variabel bebas (pembinaan sumber daya manusia) dan simbol Y untuk variabel terikat (peningkatan produktivitas). Adapun hasil pengumpulan data berdasarkan Scor Hasil Jawaban Angket Pembinaan SDM (X) dan Skor Hasil Jawaban Angket Peningkatan Produktivitas (Y) yang dapat dilihat pada tabel 5.25 dan tabel 5.26 berikut ini :

Tabel 5.25 Skor Hasil Jawaban Angket Pembinaan SDM (X) di PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan

No Karyawan	Butir-Butir Soal										X
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	3	5	3	3	5	3	1	1	1	30
2	4	4	3	3	3	2	5	3	3	5	35
3	2	2	2	5	2	5	5	1	5	2	31
4	1	5	5	3	3	2	3	1	5	5	33
5	2	5	1	4	1	1	5	2	5	4	30
6	4	4	3	5	3	2	3	2	5	2	33
7	3	3	4	1	2	3	5	2	3	3	29
8	3	3	3	3	5	2	3	2	4	5	33
9	5	2	1	5	2	5	2	5	1	4	32
10	3	3	5	2	5	1	4	5	3	1	32
11	5	2	5	3	4	1	2	5	1	2	30
12	5	3	1	5	5	4	2	3	3	2	33
13	3	4	2	4	3	5	3	3	3	5	35
14	1	2	2	5	5	3	3	5	3	1	30
15	5	2	2	2	3	4	5	4	1	2	31
16	1	2	5	2	3	3	5	4	3	2	30
17	5	3	5	1	1	5	4	2	2	3	31
18	2	3	5	3	4	3	1	5	1	1	28
19	4	2	3	5	1	4	5	1	1	3	29
20	2	5	4	5	2	1	1	4	5	2	31
21	2	1	2	2	5	2	5	5	1	2	30
22	5	5	4	5	3	1	1	3	1	5	33
23	3	4	4	3	5	2	3	3	3	5	35
24	3	1	3	1	3	5	3	3	3	5	30
25	2	3	1	4	3	2	2	5	5	4	31
26	1	1	5	2	3	5	3	4	5	1	30
27	2	3	3	5	3	5	4	3	3	5	36
28	5	5	3	3	3	1	3	1	3	3	30
29	4	2	1	1	4	5	1	5	3	4	30
30	5	1	2	3	3	3	5	3	4	1	30
Σ	98	90	97	102	100	98	106	103	102	100	941

Sumber : Hasil Penelitian 2006

Tabel 5.26 Skor Hasil Jawaban Angket Peningkatan Produktivitas (Y)
di PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan

No Karyawan	Butir-Butir Soal										X
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	3	5	3	5	3	1	3	2	1	5	31
2	5	1	5	5	2	3	3	5	3	5	37
3	5	2	4	5	5	3	1	2	2	3	31
4	4	5	3	1	3	5	3	1	5	2	33
5	3	5	3	5	3	1	3	2	5	1	31
6	5	1	4	1	3	3	5	5	3	5	35
7	5	1	5	3	2	5	2	1	3	3	30
8	1	5	1	5	5	3	1	4	3	5	33
9	5	4	5	1	2	3	4	5	3	1	33
10	5	3	5	5	3	3	3	3	4	3	37
11	1	1	4	1	5	2	5	4	3	5	31
12	5	5	3	2	3	5	3	5	1	1	33
13	5	1	5	5	2	3	1	5	3	5	35
14	3	5	4	5	3	4	3	1	4	1	30
15	5	1	5	4	2	3	1	5	3	4	33
16	5	5	3	4	1	3	3	1	1	5	31
17	2	3	5	5	5	3	4	1	3	2	33
18	1	2	1	5	5	2	3	3	5	3	30
19	5	3	2	1	4	1	1	5	3	5	30
20	2	5	4	5	3	5	2	2	2	5	35
21	5	1	4	4	1	2	5	5	3	1	31
22	1	5	3	5	3	1	3	2	5	5	33
23	5	1	5	3	2	3	1	5	5	5	35
24	3	1	1	5	3	4	3	5	1	4	30
25	5	1	5	4	4	3	1	5	3	2	33
26	5	5	3	1	1	3	3	1	4	5	31
27	2	2	5	5	1	3	5	3	3	4	33
28	2	5	3	5	2	5	3	1	1	3	30
29	1	3	2	3	4	5	1	5	5	1	30
30	2	2	1	2	3	5	5	2	5	5	35
Σ	81	86	109	110	88	95	54	96	95	104	973

Sumber : Hasil Penelitian 2006

V.3. Pengolahan Data

Data – data yang diperoleh dan sudah ditabulasikan dengan simbol X untuk variabel bebas (pembinaan sumber daya manusia) dan simbol Y untuk variabel terikat (peningkatan produktivitas).

Tabel 5.27 Perhitungan Korelasi Antara Pembinaan Sumber Daya Manusia (X) Terhadap Produktivitas Karyawan (Y)

Nomor Responden	X	Y	X Y	X ²	Y ²
1	30	31	930	900	961
2	35	37	1295	1225	1396
3	31	31	961	961	961
4	33	33	1089	1083	1089
5	30	31	930	900	961
6	33	35	1155	1089	1225
7	29	30	870	841	900
8	33	33	1089	1089	1089
9	32	33	1156	1024	1369
10	32	37	1184	1024	961
11	30	31	930	900	1089
12	33	33	1089	1084	1225
13	35	35	1225	1225	900
14	30	30	900	900	1089
15	31	33	1023	961	1089
16	30	31	930	784	961
17	31	33	1023	841	1089
18	28	30	840	961	900
19	29	30	870	900	900
20	31	35	1085	961	1225
21	30	31	930	784	961
22	35	33	1089	961	1089
23	30	35	1225	900	1225
24	31	30	900	1087	900
25	30	33	1023	1225	1089
26	36	31	930	900	961
27	30	33	1188	1296	1089
28	30	30	900	900	900
29	30	30	900	900	900
30	30	35	1050	900	1225
Σ	941	973	30.609	29.635	31.691

Selanjutnya hasil dari perhitungan tersebut dimasukkan dalam rumus korelasi Moment yakni :

$$\begin{aligned}
 r_{xy} &= \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(n \sum x^2 - (\sum x)^2)\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \\
 &= \frac{30 (30.609) - (941)(973)}{\sqrt{\{30 (29.635) - (941)^2\} \{30(31.691) - (973)^2\}}} \\
 &= 0,708 = 0,71
 \end{aligned}$$

Untuk mengetahui kategori koefisien korelasi tersebut berdasarkan ketentuan menurut Arikunto (1993 : 45) adalah sebagai berikut :

Dari $0,00 < r < 0,19$: hubungan rendah sekali/lsangat lemah

Dari $0,20 < r < 0,39$: hubungan rendah/lemah

Dari $0,40 < r < 0,59$: hubungan cukup/sedang

Dari $0,60 < r < 0,79$: hubungan kuat/tinggi

Dari $0,80 < r < 0,00$: hubungan sangat kuat/sangat tinggi

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh r_{xy} hitung 0,71 menunjukkan bahwa pembinaan SDM (X) dan produktivitas karyawan (Y) mempunyai hubungan yang kuat/tinggi. Sedangkan r tabel dengan $\alpha = 5\%$ sebesar 0,361 jadi r hitung $>$ r tabel : jadi dengan jelas diketahui bahwa pembinaan sumber daya manusia relatif kuat/tinggi mempengaruhi produktivitas karyawan PT. Coca – Cola Bottling Indonesia Medan.

Selanjutnya nilai perhitungan koefisien korelasi Product Moment (r^0) akan diuji tingkat signifikannya dengan uji “t” dengan kriteria sebagai berikut :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)19/9/23

Hipotesis : ada pengaruh yang besar dan significant antara pembinaan sumberdaya manusia terhadap produktivitas karyawan pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan.

Jika t hitung $>$ t tabel maka hipotesis diterima.

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t = \frac{0.708 \sqrt{30-2}}{\sqrt{1-(0.708)^2}}$$

$$t = \frac{0.708 (5.292)}{\sqrt{0.499}}$$

$$t = 5.31$$

Dari hasil yang diperoleh t hitung = 5.31, sedangkan t tabel 2,76 yaitu pada taraf signifikan 5 % (0.05), dan jika t hitung $>$ t tabel maka hipotesis alternatif (H_a) diterima, maka dari perhitungan diatas tabel sebesar 2.76, dapat diketahui bahwa t hitung $>$ t tabel yaitu $5.31 > 2.76$, maka ada pengaruh yang besar dan signifikan antara pembinaan sumberdaya manusia terhadap produktivitas karyawan pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan.

Selanjutnya menghitung koefisien determinasinya untuk mengetahui berapa besar pengaruh pembinaan sumberdaya manusia terhadap produktivitas karyawan pada PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} D &= (r_{xy})^2 \times 100 \% \\ &= (0.708)^2 \times 100 \% \\ &= 0.501 \times 100 \% \end{aligned}$$

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/9/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id)19/9/23

Dari hasil perhitungan diatas dapat diketahui pengaruh pembinaan sumberdaya manusia terhadap produktivitas karyawan adalah 50.1 % sedangkan sisanya 49.9 % dipengaruhi oleh faktor lain diluar dari penelitian seperti ekonomi, politik, keamanan, kebijakan pemerintah dan pesaing.



BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan dari bab-bab yang terdahulu, maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembinaan Sumber Daya Manusia (SDM) memegang peranan penting dalam suatu perusahaan untuk menghasilkan Sumber Daya Manusia yang berkualitas, handal dan kompetitif. Dan hal ini sangat berpengaruh dalam meningkatkan produktivitas karyawan sehingga tujuan perusahaan yang telah ditetapkan dapat tercapai secara optimal
2. Dalam hal ini PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan melaksanakan pembinaan SDM melalui :
 - Pendidikan dan latihan
Yaitu dengan memberikan beasiswa untuk melanjutkan studi kejenjang S-1 maupun S-2
 - Promosi Jabatan
Yaitu dengan memberikan promosi pada jenjang yang lebih tinggi karena adanya suatu prestasi yaitu pencapaian target.
 - Mutasi
Mutasi yang berdasarkan untuk penyegaran kembali para rekan kerja
Mutasi yang berdasarkan karena demosi (penurunan jabatan)
Mutasi karena adanya promosi jabatan

3. Dari hasil analisa data yang telah penulis kemukakan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa pembinaan sumber daya manusia terhadap peningkatan produktivitas karyawan dapat dikatakan hubungan yang kuat/tinggi. Hal ini didukung oleh perhitungan korelasi yang penulis dapatkan 0.71 yang mana nilai tersebut jika dibandingkan dengan r tabel untuk sample $N = 30$ yaitu 0.71 > 0.361 dengan ketentuan r hitung lebih besar dari pada r tabel maka dapat dinyatakan berkorelasi kuat/tinggi
4. Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan uji t dapat diketahui hasil yang diperoleh dari t hitung lebih besar dari t tabel yaitu $5.31 > 2.04$ dan dari determinasi dapat dilihat bahwa pengaruh variabel bebas (X) pembinaan SDM dengan variabel terikat (Y) yaitu Produktivitas karyawan adalah 50.1 % sedangkan sisanya 49.9 % dipengaruhi oleh faktor lain diluar dari penelitian

B. Saran

1. PT. Coca ColaBottling Indonesia Medan dalam mencapai hasil yang maksimal untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan hendaknya melakukan pembinaan SDM secara maksimal dan optimal sehingga melahirkan karyawan yang kompetitif dan handal
2. Untuk lebih meningkatkan kemajuan perusahaan hendaknya kebijakan pembinaan yang telah ada selama ini lebih ditingkatkan lagi
3. Dalam memilih karyawan yang akan disertakan dalam diklat oleh masing-masing bagian dilakukan secara objektif agar peserta latihan tersebut sungguh-sungguh dan

mampu mengikuti diklat yang diadakan sehingga apa yang menjadi tujuan pembinaan tersebut dapat dicapai secara efisien dan efektif.

4. Agar tercapai tujuan karyawan PT. Coca-Cola Bottling Indonesia Medan maka perlu ditingkatkan kedisiplinan dalam menjalankan tugas sehari-hari.



DAFTAR PUSTAKA

1. Arikunto (1993), **Metode Penelitian, Jakarta**, Angkasa
2. Gasperz, Vincent (1998), **Manajemen Produktivitas Total**, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
3. Gouzali Saydam (1996), **Manajemen Sumber Daya Manusia**, Djambatan Jakarta
4. Hasibuan, Malayu (2001), **Dasar Pengertian Dan Masalah**, Bumi Aksara, Jakarta
5. Hasibuan, Malayu (2001), **Dasar – Dasar Management**, Bumi Aksara
6. Husein Umar (1997), **Riset SDM Organisasi**
7. Musanef (1992), **Manajemen Kepegawaian Di Indonesia**, Gununf Agung, Jakarta
8. Moekijat (1992), **Latihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia**, Penerbit Mandar Maju, Bandung
9. Sugiono (2001), **Metode Penelitian Bisnis Cetakan Ketiga**, Alfabeta, Bandung
10. Sudjana (1986), **Metoda Statistika**, Edisi Keempat, Tarsito, Bandung
11. Wiliam Chuck (2001), **Manajemen**, Edisi Pertama, Salemba Empat