

**PENENTUAN JUMLAH KEBUTUHAN MODAL KERJA
PADA PT. BUKUAN SAWMILL PARTICLE BOARD DEVISION
S A M A R I N D A**

Oleh :

ADI INDRA PERMANA

NIM : 94.11.0119

NIRM : 94.11.311.401101.01108



**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MUHAMMADIYAH
S A M A R I N D A
1998**

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL : PENENTUAN JUMLAH KEBUTUHAN MODAL
KERJA PADA PT. BUKUAN SAWMIIL
PARTICLE BOARD DEVISION SAMARINDA

NAMA MAHASISWA : ADI INDRA PERMANA
NIM : 94110119
JURUSAN : MANAJEMEN.

Menyetujui,

Pembimbing I



DRS. H. SYAHABUDDIN GALUNG.

Pembimbing II



DRS. H. SABRI NURDIN.

Mengetahui,
Ketua STIE Muhammadiyah
Samarinda,

DRS. H. M. ARIFIN

RINGKASAN

ADI INDRA PERMANA penentuan Jumlah Kebutuhan Modal Kerja Pada PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division, Samarinda (di bawah bimbingan H. Syahabuddin Galung dan Sabri Nurdin).

Tujuan penelitian ini adalah untuk dapat menentukan jumlah kebutuhan modal kerja dalam satu periode tertentu agar dapat dicapai modal kerja yang optimal.

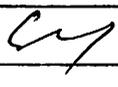
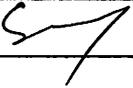
Data yang diperoleh dianalisis dengan alat analisis menurut konsep kuantitatif yang menggunakan saldo rata-rata.

Hasil analisis menunjukkan bahwa sampai saat penelitian ini, perusahaan PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division masih belum mencapai jumlah modal kerja yang optimal. Hal ini terbukti dari hasil perhitungan yang diperoleh, bahwa kebutuhan modal kerja selama satu periode sebesar Rp. 1.099.323.115,-, sedangkan modal kerja yang diperkirakan perusahaan adalah sebesar Rp. 848.196.000,-.

Oleh karena perusahaan selama ini dalam menentukan jumlah kebutuhan modal kerjanya hanya didasarkan kepada perkiraan saja, maka disarankan agar perusahaan lebih memperhatikan perencanaan dan pengendalian modal kerja, antara lain dengan menentukan terlebih dahulu besarnya kebutuhan modal kerja secara cermat.

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : ADI INDRA PERMANA
2. NIRM : 94.11.311.401101.01108
3. NIM : 94110119
4. Jurusan : MANAJEMEN
5. Jenjang Studi : SARJANA (S1)
6. Judul Skripsi : PENENTUAN JUMLAH KEBUTUHAN MODAL KERJA PADA PT. BUKUAN SAWMILL PARTICLE BOARD DEVISION SAMARINDA.
7. Tanggal Pengujian Skripsi :
8. Pembimbing : I. Drs. H. SYAHABUDDIN GALUNG
II. Drs. H. SABRI NURDIN
9. Konsultasi

Tanggal	Tanda Tangan / Paraf		Keterangan
	Pembimbing I	Pembimbing II	
05-04-1998			Judul & Masalah
15-04-1998			Bab I, II & III
20-06-1998			Bab IV, V & VI
27-07-1998			Penyelesaian

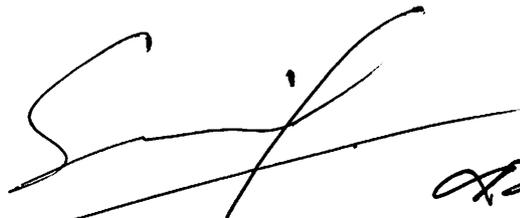
10. Tanggal Selesai Menulis Skripsi
11. Keterangan : Bimbingan telah selesai
12. Telah dievaluasi/diuji dengan

Samarinda,

Pembimbing I

Pembimbing II

Ketua STIE Muhammadiyah
Samarinda


Drs. H. SYAHABUDDIN GALUNG


Drs. H. SABRI NURDIN

Drs. H.M. ARIFIN

RIWAYAT HIDUP

Adi Indra Permana, lahir pada hari Selasa tanggal 12 April 1977 di Samarinda, merupakan anak pertama dari bapak H.Endang sukarya dan ibu Arfah Noryani.

Pada tahun 1981 memulai pendidikan pada taman kanak-kanak Nucifera Samarinda pada tahun 1982 masuk pendidikan Sekolah Dasar Negeri 001 Samarinda dan lulus pada tahun 1988, pada tahun yang sama melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 jalan Bhayangkara Samarinda dan lulus pada tahun 1991, pada tahun 1991 melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas Negeri 3 jalan Juanda dan tamat pada tahun 1994.

Memulai pendidikan tinggi pada tahun 1994 di STIEM (Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah) Samarinda mengambil jurusan Manajemen.

Pada tahun 1997 telah lulus " Deutschland Sprachen Lehrgang (Program Pendidikan Bahasa Jerman) pada tingkat " Ersten " di Samarinda.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang masih memberikan rahmat dan inayah-Nya serta memberikan petunjuk kepada hambanya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk dapat menyelesaikan studi pada "Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah".

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ketua jurusan ilmu Manajemen pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah.
2. Bapak Drs. H. Syahabuddin Galung dan Bapak Drs.H. Sabri Nurdin selaku pembimbing I dan II yang telah membantu dalam membimbing dan mengarahkan penulis mulai persiapan, penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak dosen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah dan dosen Fakultas Ekonomi Universitas Mulawarman.
4. Semua pihak pada perusahaan PT. Bukuan Sawmill Particle Board Devision Samarinda.
5. Ayah, Ibu, nenek serta saudara tercinta yang telah banyak membantu, baik itu bantuan moril maupun materil.

6. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah banyak membantu penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini.

Dalam hubungan ini tentu diakui "Setiap manusia tidak luput dari kealpaan" oleh karena itu tidak ada manusia yang sempurna termasuk karyanya, dan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan.

Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat bagi mereka yang memerlukan.

Amin Yaa Robbal Alamin.

Samarinda, Agustus 1998

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	6
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian/Penulisan .	6
D. Sistematika Penulisan	7
II. DASAR TEORI	9
A. Pengertian Financial Management.....	9
B. Pengertian Modal	13
C. Pengertian dan Jenis-jenis Modal Kerja ...	20
D. Fungsi Modal Kerja	25
E. Faktor-faktor yang Menentukan Besar Kecil- nya Modal Kerja	26
F. Sumber-sumber Modal Kerja	27
G. Penggunaan Modal Kerja	29
H. Menghitung Kecepatan Perputaran Operasi Perusahaan	30
I. Hipotesis	31
J. Defenisi Konsepsional	32

III. METODA PENDEKATAN	35
A. Definisi Operasional	35
B. Perincian Data Yang Diperlukan	37
C. Jangkauan Penelitian	37
D. Tehnik Pengumpulan Data	38
E. Analisis dan Pengujian Hipotesis	39
IV. HASIL PENELITIAN	42
A. Sejarah Singkat Perusahaan	42
B. Organisasi dan Perusahaan Personalia	42
1. Organisasi Perusahaan	42
2. Personalia	46
C. Kegiatan Produksi yang Dilakukan	47
D. Laporan Keuangan Perusahaan	52
V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN	60
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	76
A. Kesimpulan	76
B. Saran	77
DAFTAR KEPUSTAKAAN	80

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Tubuh Utama</u>	Halaman
1.	Macam-Macam Pembelanjaan Ditinjau Dari Sumber Dananya	18
2.	Macam-Macam Modal Kerja	24
3.	Struktur Organisasi PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division	45
4.	Flow Sheet Particle Board	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sebagaimana program pemerintah di dalam Pelita III, bahwa prioritas pembangunan diletakkan pada pembangunan bidang ekonomi dengan menitik beratkan pada pembangunan sektor pertanian menuju swasembada pangan dengan meningkatkan sektor industri yang mengolah bahan mentah menjadi bahan jadi agar dicapai suatu struktur ekonomi yang seimbang, yang mempunyai kekuatan dan kemampuan industri maju yang didukung oleh kekuatan dan kemampuan pertanian yang tangguh.

Daerah Kalimantan Timur merupakan salah satu daerah penghasil kayu yang terbesar di Indonesia, sedangkan kayu merupakan sumber pendapatan daerah Kalimantan Timur pada khususnya dan juga merupakan sumber pendapatan negara pada umumnya.

Pada akhir-akhir ini industri kayu di daerah Kalimantan Timur berkembang dengan pesatnya, yang mengolah kayu bulat menjadi kayu olahan. Hal ini merupakan pengaruh dari Surat Keputusan Bersama Tiga Menteri (Menteri Pertanian, Menteri Perdagangan dan Menteri Perindustrian) pada tanggal 8 Mei 1980, yang bertujuan untuk mengamankan

penyediaan bahan baku untuk industri pengolahan kayu dalam negeri dan untuk meningkatkan harga penjualan maksimal kayu bulat di luar negeri.

Dengan melihat industri-industri pengolahan kayu yang cukup banyak di daerah ini, kian dirasakan benar bahwa teknologi dalam bidang pengolahan kayu telah berkembang sedemikian rupa.

Pada hakekatnya teknologi dapat membawa kesejahteraan, tetapi dapat pula membawa bencana. Dilain pihak baik di negara maju maupun di negara berkembang, orang merasa bahwa teknologi hanya menghabiskan sumber daya alam, pembawa polusi atau pencemaran dan membawa pengangguran.

Sehubungan dengan hal ini perlu ditekankan bahwa masalah tata lingkungan tidak hanya terbatas pada masalah pencemaran udara dan sungai-sungai yang diakibatkan sisa buangan industri, tetapi mencakup tata lingkungan yang semakin memburuk akibat benturan tekanan penduduk, pengembangan sumber daya alam dan energi, proses pertumbuhan ekonomi dan perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi.

Semakin memburuknya lingkungan hidup akan segera dirasakan pada usaha-usaha penyediaan bahan pangan bagi penduduk, penyediaan energi, air, pada kesehatan jutaan penduduk dan lenyapnya lingkungan hidup yang segar dan nyaman.

Di negara yang sudah maju, kesadaran lingkungan sudah tinggi, oleh karena itu gejala-gejala pencemaran air sungai, udara dan sebagainya cepat diketahui dan cepat pula dijadikan masalah yang harus segera diselesaikan dengan segala daya upaya untuk memerangi masalah tersebut harus dikeluarkan biaya yang cukup besar.

Menyadari akan bahaya pencemaran di atas yang akan mempengaruhi kualitas lingkungan dan kualitas hidup serta menghindari pemborosan sumber daya, maka PT. Bukuan Sawmill dengan Surat Persetujuan Tetap Nomor 129/PMDN/79 tanggal 1 Agustus 1979 dari Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), serta Surat Rekomendasi dari Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Kalimantan Timur nomor 536/2664/EK/1979 tanggal 21 Desember 1979, pada tahun 1980 memperluas industrinya untuk memanfaatkan limbah kayu (waste) menjadi particle board (papan partikel), yang kemudian industri ini dikenal dengan nama "PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division" yang merupakan perintis usaha pemanfaatan kayu secara maksimal. Dengan demikian sisa-sisa pembuangan dari industri penggergajian tidak lagi dibuang ke sungai atau dibakar yang dapat mengakibatkan pencemaran, tetapi langsung dikonsumsi menjadi bahan baku particle board.

Sebagaimana biasanya bahwa dalam perusahaan pabrik semuanya kegiatan harus diarahkan untuk menjamin adanya kontinuitas dan koordinasi kegiatan serta untuk menyelesaikan produk sesuai dengan bentuk, kuantitas dan waktu yang diinginkan serta dalam batas-batas biaya yang direncanakan.

Untuk mencapai tujuan tersebut, setiap perusahaan selalu membutuhkan modal kerja untuk membelanjai operasinya sehari-hari, misalnya untuk pemberian persekot pembelian bahan mentah, membayar upah buruh, gaji pegawai dan lain sebagainya, di mana dana yang dikeluarkan itu diharapkan akan dapat masuk lagi keperusahaan dalam waktu yang pendek melalui hasil penjualan produksinya.

Uang yang masuk yang berasal dari hasil penjualan produk tersebut akan segera dikeluarkan lagi untuk membiayai operasi selanjutnya. Dengan demikian maka dana tersebut akan terus menerus berputar selama hidup perusahaan.

Dalam suatu perusahaan yang besar, tentunya dibutuhkan suatu jumlah modal kerja yang besar pula, oleh karena itu dalam menentukan jumlah kebutuhan modal kerja untuk satu periode hendaknya direncanakan dan diperhitungkan dahulu secara teliti, supaya perusahaan dapat mencapai jumlah kebutuhan modal kerja yang optimal, sehingga dapat beroperasi secara efisien.

Demikian pula halnya pada PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division, walaupun mempunyai jumlah modal kerja yang cukup, tetapi untuk menentukan jumlahnya selama satu periode hanya didasarkan kepada perkiraan saja, dalam arti tidak melalui suatu perhitungan yang teliti, sehingga jumlah modal kerja yang disediakan tidak sesuai jumlahnya dengan jumlah modal kerja yang dibutuhkan. Dengan demikian hal tersebut di atas dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan, seandainya perusahaan terlalu sedikit atau terlalu berlebihan dalam menyediakan modal kerja.

Setelah dilihat perusahaan ini dalam menentukan modal kerjanya hanya didasarkan kepada perkiraan saja, maka penulis merasa tertarik untuk menelitinya, sehingga dapat diketahui jumlah kebutuhan modal kerja dalam satu periode berdasarkan perhitungan dengan menggunakan teori-teori yang pernah penulis terima dibangku perkuliahan.

B. Permasalahan

Sebagaimana permasalahan yang menyangkut judul ialah berpangkal pada penentuan jumlah kebutuhan modal kerja pada PT. Bukuan Sawmill Particle Division dalam satu periode, sebagai salah satu fungsi perusahaan yang dapat menunjang pencapaian keuntungan perusahaan.

Untuk itu yang dipermasalahkan ialah berapa jumlah kebutuhan modal kerja yang optimal, agar perusahaan dapat beroperasi dengan lancar.

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian/ Penulisan

1. Untuk dapat mengetahui jumlah kebutuhan modal kerja yang optimal dalam satu periode agar kontinuitas perusahaan dapat terjamin serta dapat beroperasi secara efisien.
2. Untuk kepentingan perusahaan, bila mana dipandang perlu sebagai bahan pertimbangan bagi pimpinan perusahaan untuk mengambil kebijaksanaan selanjutnya.
3. Untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Manajemen pada Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Samarinda.

D. Sistematika Penulisan

Pada sistematika penulisan ini dapat diuraikan sebagai berikut :

- Bab I, merupakan bab pendahuluan yang memuat pokok uraian yang meliputi latar belakang, permasalahan, tujuan dan kegunaan penelitian/penulisan serta sistematika penulisan.
- Bab II, merupakan dasar teori yang mengemukakan bagaimana pengertian dan fungsi modal kerja yang digunakan perusahaan, selain itu dikemukakan juga faktor-faktor yang menentukan besar kecilnya modal kerja, sumber-sumber dan penggunaan modal kerja serta peralatan yang dapat digunakan untuk mengadakan analisis terhadap modal kerja perusahaan yang diteliti.
- Bab III, adalah merupakan metode pendekatan yang mengemukakan definisi secara operasional, perincian data yang diperlukan, jangkauan penelitian, teknik pengumpulan data serta analisis dan pengujian hipotesis.

Bab IV, yaitu merupakan hasil penelitian yang menunjukkan hasil-hasil yang dicapai atau data yang dikumpulkan untuk kepentingan analisis.

Bab V, yaitu analisis dan pembahasan. Dalam bab ini penulis mengadakan analisis atas hasil-hasil yang telah dikemukakan dalam bab terdahulu. Di dalam melakukan analisis dan pembahasan tersebut, penulis menghitung jumlah kebutuhan modal kerja menurut konsep kuantitatif dengan menggunakan metoda saldo rata-rata. Sedangkan dalam pengujian hipotesis menggunakan metoda perbandingan (comparative method) antara perusahaan dengan hasil analisis.

Bab VI, adalah merupakan kesimpulan dan saran-saran.

BAB II

DASAR TEORI

A. Pengertian Financial Management

Financial Management (manajemen keuangan), yaitu manajemen dalam bidang pembelanjaan yang mempunyai arti tidak terbatas pada usaha-usaha penyediaan alat-alat pembayaran saja, akan tetapi meliputi pula usaha-usaha di dalam menjaga kontinuitas perusahaan serta untuk membantu memperoleh laba semaksimal mungkin dalam jangka waktu lama. Sehingga tujuan pokok Financial Management menurut Robert W. Johnson adalah :

Financial Management is to maximize net present value or wealth by seeing, that cash is on hand to pay bills on time, and to assist in the most profitable allocation of resources within the firm. 1)

Di sini seakan-akan terlihat adanya dua tujuan yang kontradiksi. Pimpinan keuangan/pembelanjaan harus menyediakan uang kas, sehingga dapat memenuhi pembayaran-pembayaran dari kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan setiap waktu.

1). Robert W. Johnson, Financial Management, Third Edition, Boston : Allyn and Bacon, Inc. 1969, halaman 10, USA.

Makin besar saldo uang, akan mengurangi resiko untuk dapat membayar segala tagihan-tagihan yang ada akan tetapi menyebabkan makin berkurang tertanamnya uang tersebut dalam alat-alat produksi yang dapat meningkatkan pendapatan. Dikarenakan dengan terlalu tingginya saldo uang yang ada berarti relatif terdapat uang yang menganggur.

Menurut Bambang Riyanto dalam bukunya Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan mengemukakan sebagai berikut :

Pengertian pembelanjaan dalam arti yang luas yaitu meliputi semua aktivitas perusahaan yang bersangkutan dengan usaha mendapatkan dana yang dibutuhkan oleh perusahaan beserta usaha untuk menggunakan dana tersebut seefisien mungkin. ²⁾

Dana selanjutnya menurut pendapat yang lain yaitu Heidjrachman Ranupandojo dan kawan-kawan mengemukakan :

Pembelanjaan perusahaan adalah kegiatan yang berhubungan dengan memperoleh / mendapatkan / serta menggunakan dana (kapital) dalam memenuhi kebutuhan di bidang keuangan dan tujuan umum perusahaan. ³⁾

2). Bambang Riyanto, Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan, Edisi Kedua, Cetakan kedua, Yayasan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta, 1979, halaman 3.

3). Heidjrachman Ranupandojo dkk, Pengantar Ekonomi Perusahaan, Bagian Kedua, Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta 1981, halaman 105.

Guna mencapai tujuan perusahaan dalam mengusahakan tersedianya uang setiap waktu untuk dapat membayar kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan serta untuk membantu perusahaan dalam usaha memperoleh laba semaksimal mungkin dalam jangka waktu yang panjang, maka pimpinan harus dapat menjalankan tiga fungsi pokok dibidang keuangan yaitu :

1. Perencanaan dan pengawasan di bidang pembelanjaan.
2. Peningkatan/pengumpulan dana-dana yang dibutuhkan.
3. Menanamkan dana yang ada/diperolehnya. 4)

Pada waktu yang terlalu financial officer hanya berurusan dengan masalah berapa dana yang diperlukan oleh perusahaan dan kemudian dialah yang bertanggung jawab untuk mendapatkannya. Di dalam sistem yang baru, financial manager dihadapkan pada persoalan persoalan fundamental mengenai operasi perusahaan.

Sesuai dengan perkembangan fungsi pembelanjaan dalam perusahaan, maka pengertian pembelanjaan mengalami perkembangan, mulai dari pengertian pembelanjaan yang hanya mengutamakan mendapatkan dana sampai kepada pengertian pembelanjaan yang memberikan perhatian lebih besar kepada penggunaan dana.

4). Djoko Setijono, Manajemen Keuangan, Diterbitkan oleh Pusat Pendidikan Kehutanan Cepu, Direksi Perum Perhutani, 1978, halaman 12.

Dari beberapa definisi dan pengertian yang telah dikemukakan di muka, maka dapatlah diambil kesimpulan, bahwa pengertian pembelanjaan adalah merupakan seluruh kegiatan perusahaan tentang bagaimana mendapatkan dana dan menggunakan dana tersebut seefisien mungkin agar dapat mencapai tujuan perusahaan.

Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa pembelanjaan dalam perkembangannya telah berubah dari studi yang terutama bersifat deskriptif menjadi studi yang meliputi analisis dan teori normatif ; berubah dari bidang yang terutama bersangkutan dengan usaha mendapatkan dana menjadi bidang yang meliputi penggunaan atau alokasi dana, management dari aktiva dan penilaian perusahaan di dalam pasar keseluruhan, dari bidang yang menekankan pada analisis ekstern perusahaan menjadi bidang yang menekankan pada pengambilan keputusan di dalam perusahaan. 5)

Adapun arti pentingnya pembelanjaan menurut Alex S.

Nilisemito adalah :

1. Menimbulkan perbedaan tingkat keuntungan
2. Mempengaruhi kelancaran jalannya perusahaan
3. Mempengaruhi kelancaran dalam pemasaran
4. Dapat menyebabkan kegagalan perusahaan. 6)

5). Bambang Riyanto, Loc-Cit., halaman 3.

6). Alex S. Nilisemito, Pembelanjaan Perusahaan, Jakarta, 1978, halaman 19.

B. Pengertian Modal

Dari beberapa pengertian tentang modal yang diperoleh dapatlah diketahui bahwa ternyata belum ada keseragaman pendapat tentang apa yang disebut modal mengingat bahwa masalah modal dalam suatu perusahaan merupakan permasalahan yang tak akan berakhir selama perusahaan tersebut beroperasi.

Arti dari faktor produksi modal dalam sejarahnya adalah berkembang sesuai dengan perkembangan artian modal itu sendiri secara ilmiah. Pada permulaannya, orientasi dari pada pengertian modal adalah physical oriented.

Dalam perkembangan kemudian ternyata pengertian modal mulai bersifat non-physical-oriented, di mana antara lain pengertian modal ditekankan pada nilai daya beli atau kekuasaan memakai atau menggunakan yang terkandung dalam barang-barang modal, meskipun dalam hal ini sebenarnya juga belum ada keseragaman pendapat di antara para ahli ekonomi sendiri.

Untuk mengetahui apa yang di maksud dengan modal, akan dikemukakan beberapa pendapat dari para ahli tentang apa yang dimaksud dengan modal.

Lutge mengartikan modal hanyalah dalam artian uang (Geld Kapital), Schwiedland memberikan pengertian modal dalam arti yang lebih luas, di mana modal itu meliputi baik modal dalam bentuk uang maupun dalam bentuk barang (Sach Kapital) misalnya barang dagangan. ⁷⁾

7). Bambang Riyanto, Op-Cit., halaman 8

Sedangkan menurut beberapa penulis Jerman, yaitu Prion, Rieger dan Walb :

Yang dimaksud dengan modal ialah daya beli yang ada dalam barang-barang modal, jadi yang ada di neraca sebelah kredit. 8)

Kemudian oleh Bambang Riyanto dalam bukunya Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan dikemukakan beberapa pendapat lain mengenai pengertian tentang modal antara lain : 9)

J. B. Clack di mana dia mengatakan : Capitalis the permanent fund of productive goods the identity of whose component elements is forever changing. Capital goods are the shifting component part of this permanent aggregate. Untuk pengertian modal abstrak digunakan istilah capital, dan untuk modal konkrit digunakan istilah capital goods.

Meij mengartikan modal sebagai kolektivitas dari barang-barang modal yang terdapat dalam neraca sebelah debet, sedang yang dimaksudkan dengan barang-barang modal ialah semua barang yang ada dalam rumah tangga perusahaan dalam fungsi produktif-nya untuk membentuk pendapatan, dan yang dimaksud dengan kekayaan ialah daya beli yang terdapat dalam barang-barang modal. Dengan demikian maka kekayaan terdapat dalam neraca sebelah kredit.

Polak mengartikan modal sebagai kekuasaan untuk menggunakan barang-barang modal dengan demikian modal ialah terdapat di neraca sebelah kredit.

8). R. Sumita AK, Masalah Permodalan, Penerbit Tarsito Bandung, 1974, halaman 11.

9). Bambang Riyanto, Op-Cit., halaman 9

Adapun yang dimaksud dengan barang-barang modal ialah barang-barang yang ada dalam perusahaan yang belum digunakan, jadi yang terdapat di neraca sebelah debet.

Bakker mengartikan modal ialah baik yang merupakan barang-barang konkrit yang masih ada dalam rumah tangga perusahaan yang terdapat di neraca sebelah debet, maupun daya beli atau nilai tukar dari barang-barang itu yang tercatat di sebelah kredit.

Sedangkan menurut pendapat S. Munawir :

Modal adalah merupakan hak atau bagian yang dimiliki oleh pemilik perusahaan yang ditunjukkan dalam pos modal (modal sakam) surplus dan laba yang ditahan. Atau kelebihan nilai aktiva yang dimiliki oleh perusahaan terhadap seluruh utang-utangnya. ¹⁰⁾

Dari beberapa pendapat dari ahli yang telah dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa modal adalah merupakan salah satu hal yang terpenting dalam suatu perusahaan, modal atau modal kerja merupakan pusat pernafasan daripada perusahaan, sebab tanpa adanya modal atau modal kerja maka perusahaan pun tidak akan dapat menjalankan kegiatannya.

Apabila dilihat neraca suatu perusahaan, selain dilihat modal konkrit dan modal abstrak, juga akan nampak dua gambaran modal, yaitu di sebelah debet menunjukkan

10). S. Munawir, Analisa Laporan Keuangan, Cetakan Kelima, Edisi Pertama, Liberty, Yogyakarta, 1981, halaman 19

modal menurut bentuknya yang disebut modal aktif dan di sebelah kredit menunjukkan modal menurut sumbernya yang disebut modal pasip.

Selanjutnya menurut Bambang Riyanto, mengenai pengertian modal aktif dan modal pasip adalah sebagai berikut :

Modal aktif ialah modal yang tertera di sebelah debet dari neraca, yang menggambarkan bentuk-bentuk dalam mana seluruh funds yang diperoleh perusahaan ditanamkan, sedangkan modal pasip ialah modal yang tertera di sebelah kredit dari neraca yang menggambarkan sumber-sumber dimana funds diperoleh. ¹¹⁾

Berdasarkan fungsi bekerjanya aktiva dalam perusahaan, maka modal aktif dibedakan ke dalam :

1. Modal Kerja (working capital assets)
2. Modal Tetap (fixed capital assets). ¹²⁾

Apabila pengertian modal aktif dan modal pasip di satu pihak dihubungkan dengan pengertian modal abstrak dan modal konkrit di lain pihak, maka dapatlah dikatakan bahwa modal aktif itu termasuk dalam pengertian modal konkrit, sedang modal pasip termasuk ke dalam pengertian modal abstrak.

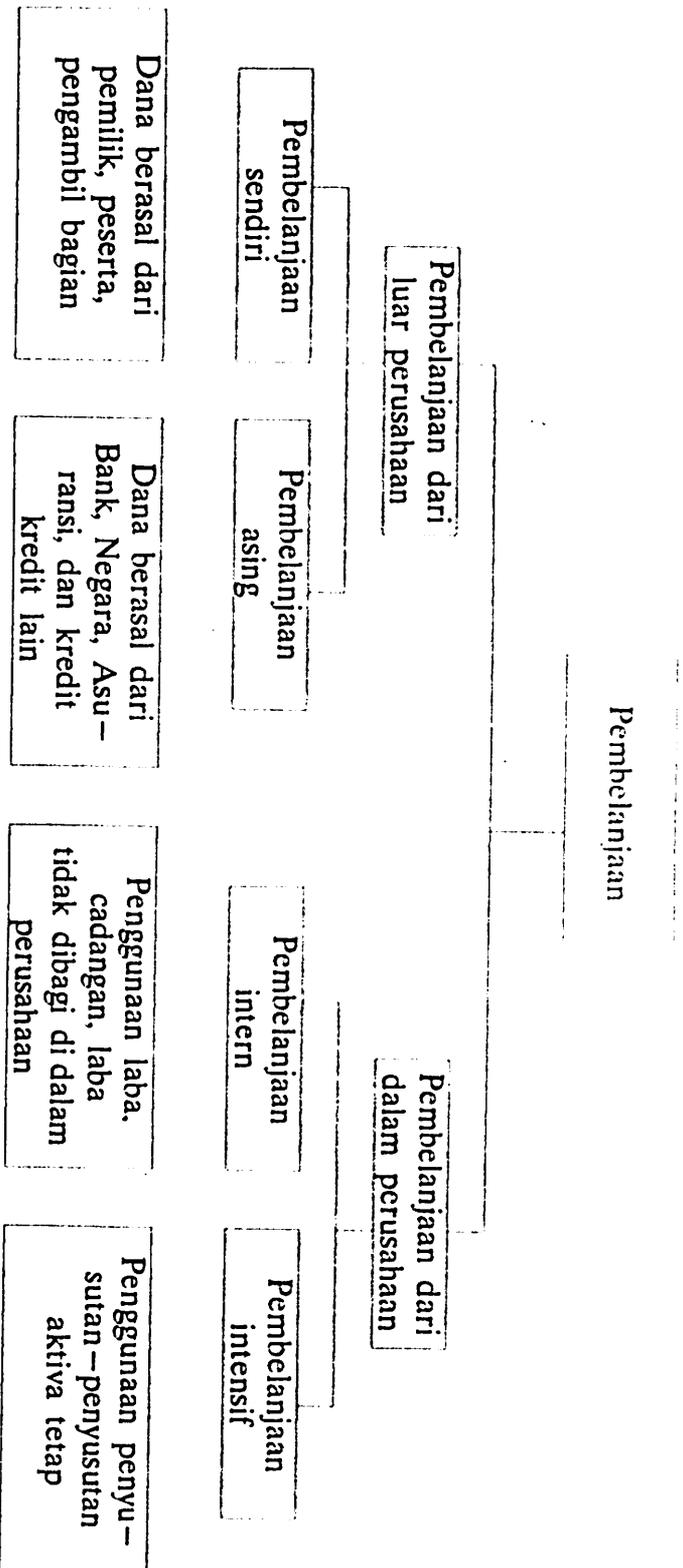
11). Bambang Riyanto, Op-Cit, halaman 10.

12). Ibid, halaman 11.

Sedangkan apabila ditinjau dari sumber mana modal itu diperoleh, menurut beberapa penulis dibagi dalam dua sumber yaitu apa yang dinamakan dengan pembelanjaan dari luar perusahaan (pembelanjaan asing atau pembelanjaan ekstern) dan pembelanjaan dari dalam perusahaan (pembelanjaan intern).

Untuk mendapat gambaran yang lebih jelas, maka berikut ini disajikan gambar macam-macam pembelanjaan ditinjau dari sumber dananya.

Gambar 1. Macam – Macam Pembelanjaaan Ditinjau Dari Sumber Dananya. 13)



13) Ibid, halaman 7.

Setiap perusahaan pada membuat laporan keuangan berupa neraca, laporan rugi laba, namun dari kedua laporan di atas ada pula membuat laporan yang lain seperti laporan sumber dan penggunaan dana. Karena analisis sumber dan penggunaan dana tersebut merupakan alat analisis keuangan yang sangat penting bagi financial manager atau pimpinan perusahaan.

Dengan analisis sumber dan penggunaan dana akan dapat diketahui bagaimana perusahaan mengelola atau menggunakan dana yang dimilikinya.

Dalam melaporkan sumber dan penggunaan dana sering terdapat perbedaan pendapat tentang pengertian dana atau funds.

Dana (funds) menurut S. Munawir adalah : 14)

Pengertian yang pertama dana diartikan sama dengan "modal kerja", baik dalam arti modal kerja bruto maupun modal kerja neto, sehingga dengan demikian laporan sumber dan penggunaan dana menggambarkan suatu ringkasan sumber dan penggunaan modal kerja dan perubahan unsur-unsur modal kerja selama periode yang bersangkutan. Pengertian yang kedua dana diartikan sama dengan Kas, dengan demikian laporan sumber dan penggunaan dana menggambarkan suatu ringkasan sumber dan penggunaan kas selama periode yang bersangkutan.

14). S. Munawir, Op-Cit., halaman 113

C. Pengertian dan Jenis-jenis Modal Kerja

Menentukan jumlah modal kerja suatu perusahaan adalah merupakan suatu hal yang penting bagi suatu perusahaan yang bersangkutan, baik untuk analisis intern maupun ekstern, di samping itu modal kerja sangat erat hubungannya dengan operasi perusahaan sehari-hari, juga menunjukkan tingkat keamanan perusahaan tersebut.

Adapun pengertian modal kerja itu sendiri menurut J. Fred Weston and Eugene F. Brigham adalah sebagai berikut :

Working capital refers to a firm's investment in short-term asset - cash, shortterm securities, account receivable, and inventories. Net working capital is defined as current assets minus current liabilities. 15)

Sedangkan S. Munawir dalam pengertian modal kerja mengemukakan tiga konsep sebagai berikut :

1. Konsep Kuantitatif

Konsep ini menitik beratkan pada kuantum yang diperlukan untuk mencukupi kebutuhan perusahaan dalam membiayai operasinya yang bersifat rutin, atau menunjukkan jumlah dana (funds) yang tersedia untuk tujuan operasi jangka pendek. Dalam konsep ini menganggap bahwa modal kerja adalah jumlah aktiva lancar (gross working capital). Dalam konsep ini tidak mementingkan kualitas dari

15). J. Fred Weston and Eugene F. Brigham, Managerial Finance, Sixth Edition, The Dryden Press, Hinsdale, Illiones, Copyright 1978, halaman 143.

modal kerja, apakah modal kerja dibiayai dari modal para pemilik, utang jangka panjang, maupun utang jangka pendek, sehingga dengan modal kerja yang besar tidak mencerminkan margin of safety para kreditur jangka pendek yang besar juga, bahkan modal kerja yang besar menurut konsep ini tidak menjamin kelangsungan operasi yang akan datang, serta tidak mencerminkan likwiditas perusahaan yang bersangkutan.

2. Konsep Kualitatif

Konsep ini menitik beratkan pada kualitas modal kerja, dalam konsep ini pengertian modal kerja adalah kelebihan aktiva lancar terhadap utang jangka pendek (net working capital) yaitu jumlah aktiva lancar yang berasal dari pinjaman jangka panjang maupun dari para pemilik perusahaan.

Definisi ini bersifat kualitatif karena menunjukkan tersedianya aktiva lancar yang lebih besar dari utang lancarnya (utang jangka pendek) dan menunjukkan pula margin of protection atau tingkat keamanan bagi para kreditur jangka pendek, serta menjamin kelangsungan operasi di masa mendatang dan kemampuan perusahaan untuk memperoleh tambahan pinjaman jangka pendek dengan jaminan aktiva lancarnya.

3. Konsep Fungsional

Konsep ini menitik beratkan dari dana yang dimiliki dalam rangka menghasilkan pendapatan (laba) dari usaha pokok perusahaan. Pada dasarnya dana-dana yang dimiliki oleh suatu perusahaan seluruhnya akan digunakan untuk menghasilkan laba sesuai dengan usaha pokok perusahaan, tetapi tidak semua dana digunakan untuk menghasilkan laba periode ini (current income) ada sebagian dana yang digunakan untuk memperoleh atau menghasilkan laba dimasa yang akan datang, misalnya bangunan, mesin-mesin pabrik, alat-alat kantor dan aktiva tetap lainnya. ¹⁶⁾

16). S. Munawir, Op.cit., halaman 114-116.

Sedangkan jika ditinjau dari jenis-jenis modal kerja, maka W. B. Taylor mengemukakan beberapa jenis modal kerja yang dikutip oleh Bambang Riyanto dalam bukunya Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan sebagai berikut :

1. Modal Kerja Permanen (permanent working capital) yaitu modal kerja yang harus tetap ada pada perusahaan untuk dapat menjalankan fungsinya atau dengan kata lain modal kerja yang secara terus menerus diperlukan untuk kelancaran usaha. Permanent working capital ini dibedakan dalam :
 - a. Modal Kerja Primer (primary working capital) yaitu jumlah modal kerja minimum yang harus ada pada perusahaan untuk menjamin kontinuitas usahanya.
 - b. Modal Kerja Normal (normal working capital) yaitu jumlah modal kerja yang diperlukan untuk menyelenggarakan luas produksi yang normal.
2. Modal Kerja Variabel (variable working capital) yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan keadaan, dan modal kerja ini dibedakan :
 - a. Modal Kerja Musiman (seasonal working capital) yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah disebabkan karena fluktuasi musim.
 - b. Modal Kerja Siklis (cyclical working capital) yaitu modal kerja yang jumlahnya berubah-ubah disebabkan karena fluktuasi konyungtur.

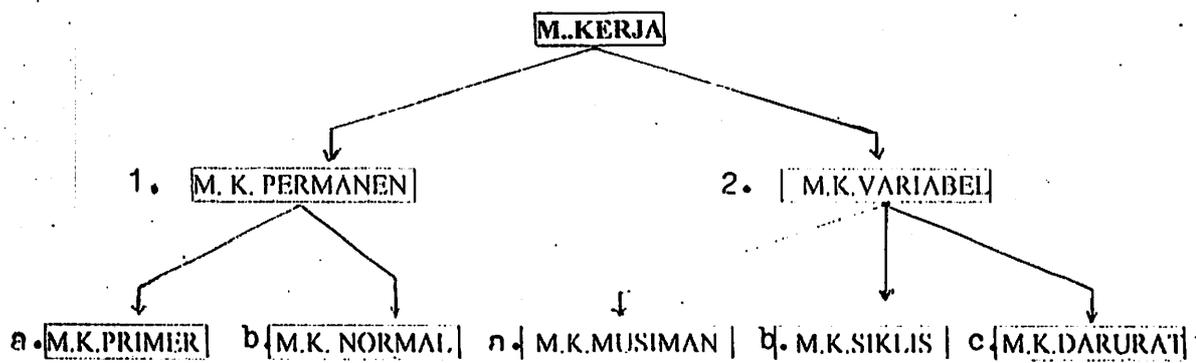
c. Modal Kerja Darurat (emergency working capital) yaitu modal kerja yang besarnya berubah-ubah karena adanya keadaan darurat yang tidak diketahui sebelumnya. 17)

Untuk lebih jelasnya, berikut ini dapat dilihat gambar macam-macam modal kerja. 18)

17). Bambang Riyanto, Op-cit., halaman 52-53

18). Bambang Riyanto, Loc-cit.

Gambar : 2. MACAM-MACAM MODAL KERJA



18).

D. Fungsi Modal Kerja

Untuk suatu perusahaan yang baru saja mulai, modal kerja dapat digambarkan sebagai pengeluaran yang bukan untuk harta tetap baik langsung maupun tidak langsung yang harus dilakukan terus sebelum hasil penjualan dapat ditagih dan diterima dari langganan.

Jadi modal kerja yang sebenarnya adalah merupakan jumlah yang terus menerus harus menjembatani antara saat pengeluaran uang untuk memperoleh bahan atau jasa, dengan saat penerimaan penjualan, agar dengan demikian perusahaan dapat berjalan secara kontinu.

Tetapi disamping itu perlu diketahui juga, bahwa di samping pengeluaran yang sifatnya operasional, perusahaan juga harus melakukan pengeluaran yang kurang ada hubungannya dengan produksi dan penjualan ; misalnya cicilan pembelian harta tetap, pembayaran pajak, pembayaran deviden dan lain-lain.

Berdasarkan dua pengeluaran tersebut di atas maka modal kerja mempunyai dua fungsi, yaitu :

1. Menopang kegiatan produksi dan penjualan dengan jalan menjembatani antara saat pengeluaran untuk pembelian bahan serta jasa yang diperlukan, dengan penjualan.
2. Menutup pengeluaran yang bersifat tetap dan pengeluaran yang tidak ada hubungannya secara langsung dengan produksi dan penjualan. ¹⁹⁾

19). B. Suwartojo, Modal Kerja, Penerbit Balai Aksara, Jakarta, 1978, halaman 29.

E. Faktor-faktor yang Menentukan Besar Kecilnya Modal Kerja

Untuk dapat merencanakan dan mengetahui besarnya modal kerja yang diperlukan, terlebih dahulu harus diketahui faktor-faktor apakah yang mempengaruhi besarnya modal kerja yang diperlukan tersebut.

Tersedianya modal kerja yang segera dapat dipergunakan dalam operasi, tergantung kepada type juga daripada aktiva lancar yang dimiliki. Tetapi modal kerja harus cukup jumlahnya dalam arti harus mampu membiayai pengeluaran-pengeluaran atau operasi perusahaan sehari-hari, karena dengan modal kerja yang cukup akan menguntungkan perusahaan untuk beroperasi secara ekonomis dan efisien dan perusahaan tidak mengalami kesulitan keuangan, tetapi berapa modal-kerja yang dianggap cukup bagi suatu perusahaan.

Untuk menentukan jumlah modal kerja yang dianggap cukup bagi suatu perusahaan bukanlah merupakan suatu hal yang mudah, karena modal kerja yang dibutuhkan oleh suatu perusahaan tergantung atau dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut :

1. Sifat atau type dari perusahaan
2. Waktu yang dibutuhkan untuk memproduksi atau memperoleh barang yang akan dijual serta harga per satuan dari barang tersebut
3. Syarat pembelian bahan atau barang dagangan
4. Syarat penjualan

5. Tingkat perputaran persediaan. 20)

Disamping faktor-faktor tersebut di atas masih banyak faktor-faktor yang lain yang akan mempengaruhi kebutuhan modal kerja suatu perusahaan, misalnya faktor musiman, volume penjualan, tingkat perputaran piutang, dan jumlah rata-rata pengeluaran uang setiap harinya.

F. Sumber-sumber Modal Kerja

Sebagaimana telah diungkapkan dimuka bahwa pada dasarnya modal kerja itu dibagi dalam dua bagian, yaitu : Modal Kerja Tetap (Permanent Working Capital) dan Modal Kerja Variabel (Variable Working Capital).

Suatu prinsip yang harus dilakukan bahwa modal kerja permanen seharusnya dibiayai oleh pemilik perusahaan, para pemegang saham atau dibiayai oleh penjualan obligasi atau jenis utang jangka panjang lainnya, tetapi dalam hal ini perusahaan harus mempertimbangkan jatuh tempo dari utang jangka panjang dan beban bunga yang harus dibayar oleh perusahaan.

Semakin banyak investasi pemilik perusahaan akan semakin baik kredit rating perusahaan tersebut dan jaminan untuk kreditor jangka pendek semakin besar.

20). S. Munawir, Op-cit., halaman 117-119.

Pada umumnya sumber modal kerja suatu perusahaan dapat berasal dari :

1. Hasil operasi perusahaan, adalah jumlah net income yang nampak dalam laporan perhitungan rugi laba ditambah dengan depresiasi dan amortisasi, jumlah ini menunjukkan jumlah modal kerja yang berasal dari hasil operasi perusahaan.
2. Keuntungan dari penjualan surat-surat berharga (investasi jangka pendek). Surat berharga yang dimiliki perusahaan untuk jangka pendek (marketable securities atau efek) adalah salah satu elemen aktiva lancar yang segera dapat dijual dan akan menimbulkan keuntungan bagi perusahaan.
3. Penjualan aktiva tidak lancar
Sumber lain yang dapat menambah modal kerja adalah hasil penjualan aktiva tetap, investasi jangka panjang dan aktiva tidak lancar lainnya yang tidak diperlukan lagi oleh perusahaan.
4. Penjualan saham atau obligasi
Untuk menambah dana atau modal kerja yang dibutuhkan perusahaan dapat pula mengadakan emisi saham baru atau meminta kepada para pemilik perusahaan untuk menambah modalnya, di samping itu perusahaan dapat juga mengeluarkan obligasi atau bentuk utang jangka panjang lainnya, guna memenuhi kebutuhan modal kerjanya. 21)

Dari uraian tentang sumber-sumber modal kerja tersebut dapat disimpulkan bahwa modal kerja akan bertambah apabila :

21). S. Munawir, Op-cit, halaman 121-122.

1. Adanya kenaikan sektor modal baik yang berasal dari laba maupun adanya pengeluaran modal saham atau tambahan investasi dari pemilik perusahaan.
2. Ada pengurangan atau penurunan aktiva tetap yang diimbangi dengan bertambahnya aktiva lancar karena adanya penjualan aktiva tetap maupun melalui proses depresiasi.
3. Adanya penambahan utang jangka panjang baik dalam bentuk obligasi, hipotek atau utang jangka panjang lainnya yang diimbangi dengan bertambahnya aktiva lancar. ²²⁾

G. Penggunaan Modal Kerja

Pemakaian modal kerja akan menyebabkan perubahan bentuk maupun penurunan jumlah aktiva lancar yang dimiliki perusahaan, tetapi penggunaan aktiva lancar tidak selamanya diikuti dengan berubahnya atau turunnya jumlah modal kerja yang dimiliki perusahaan.

1. Penggunaan aktiva lancar yang mengakibatkan turunnya modal kerja adalah sebagai berikut :
 - a. Pembayaran biaya; upah, gaji, pembelian bahan atau barang dagangan, supplies kantor dan pembayaran biaya lainnya.
 - b. Kerugian yang diderita oleh perusahaan karena adanya penjualan surat-surat berharga atau efek, maupun kerugian yang insidental lainnya.
 - c. Adanya pembentukan dana atau pemisahan aktiva lancar untuk tujuan tertentu dalam jangka panjang.

22). Ibid., halaman 123.

- d. Adanya penambahan aktiva tetap, atau pembelian investasi jangka panjang atau aktiva tidak lancar yang mengakibatkan berkurangnya aktiva lancar atau timbulnya utang lancar yang mengakibatkan berkurangnya modal kerja.
- e. Pembayaran utang jangka panjang seperti utang obligasi, hipotek maupun bentuk utang jangka panjang lainnya.
- f. Pengambilan uang atau barang dagangan oleh pemilik (prive) atau adanya pengambilan keuntungan oleh pemilik perusahaan perseorangan atau persekutuan atau adanya pembayaran deviden dalam perseorangan terbatas. 23)

2. Penggunaan modal kerja yang hanya merubah bentuk aktiva lancar :

- a. Pembelian efek (marketable securities) secara tunai
- b. Pembelian barang dagangan atau bahan-bahan lainnya secara tunai
- c. Perubahan suatu bentuk piutang ke bentuk piutang yang lain, misalnya dari piutang dagang (account receivable) menjadi piutang wesel (notes receivable). 24)

H. Menghitung Kecepatan Perputaran Operasi Perusahaan

Telah diuraikan di muka bahwa besarnya kebutuhan modal kerja antara lain ditentukan oleh kecepatan perputaran operasi perusahaan. Seperti diketahui bahwa salah

23). Ibid., halaman 125-127.

24). Ibid., halaman 128.

satu fungsi dari modal kerja adalah menutup "jarak" antara saat dikeluarkannya uang tunai untuk membayar bahan serta biaya-biaya lain dengan saat diterimanya hasil penjualan. Makin dekat jarak tersebut, makin kecil pula modal kerja yang dibutuhkan.

Jarak tersebut biasanya diukur dengan kecepatan perputaran.

Ada beberapa cara yang dapat dipakai untuk menentukan kecepatan perputaran operasi perusahaan, tetapi tidak ada satupun yang menjamin seratus persen tepat. Hal ini bukan berarti menghitung kecepatan perputaran operasi perusahaan tersebut menjadi tanpa ada gunanya. Sebagai suatu pedoman, hal ini tetap bermanfaat. Cara-cara yang dipakai adalah cara-cara yang mendekati ketepatan.

Perhitungan perputaran operasi pada perusahaan perdagangan mungkin jauh lebih sederhana daripada yang harus dilakukan pada perusahaan industri (pabrik), meskipun pada prinsipnya adalah sama.

I. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang telah diuraikan di muka, maka hipotesis yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut :

Diduga jumlah modal kerja yang diperkirakan perusahaan lebih kecil daripada jumlah kebutuhan modal kerja yang optimal.

J. Definisi Konsepsional

Persoalan yang dihadapi perusahaan pada umumnya adalah bagaimana mengalokasikan dari sumber-sumber yang dimiliki secara tepat agar dapat memaksimalkan laba atau meminimumkan biaya.

Dalam menentukan jumlah kebutuhan modal kerja yang optimal pada perusahaan PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division adalah akan menggunakan perhitungan menurut konsep kuantitatif (gross working capital). Dengan demikian modal kerja konsep ini adalah keseluruhan daripada jumlah aktiva lancar. 25)

Sedangkan jumlah modal kerja yang optimal baru dapat dicapai apabila perusahaan dapat mencapai pula tingkat harta lancar yang sekecil-kecilnya. 26)

Sasaran manajemen harta lancar adalah mencapai modal kerja optimal yang berarti jumlah sekecil-kecilnya tetapi tanpa mengganggu kelancaran produksi atau penjualan. 27)

Jumlah optimal modal kerja jangka pendek tercapai apabila besarnya sesuai dengan kebutuhan operasi produksi dan penjualan untuk satu jangka waktu perputaran. 28)

25). Bambang Riyanto, Op-cit., halaman 49.

26). B. Suwartojo, Op-cit., halaman 80.

27). B. Suwartojo, Loc-cit.

28). Ibid., halaman 98.

Untuk selanjutnya metoda-metoda yang dapat dipakai dalam perhitungan modal kerja adalah sebagai berikut :

1. Metoda saldo rata-rata.

Di dalam metoda ini terlebih dahulu harus dihitung saldo rata-rata dari masing-masing unsur modal kerja, yang terutama terdiri atas persediaan bahan mentah, persediaan barang setengah jadi, persediaan barang jadi dan saldo piutang.

2. Metoda Penanggungan.

Modal kerja dibutuhkan oleh setiap perusahaan sebagai akibat adanya "penanggungan" penerimaan penjualan. Penanggungan tersebut dapat dibedakan dalam dua jenis :

- a. Penanggungan obyektif; timbul karena hal-hal yang sifatnya obyektif misalnya lamanya proses produksi.
- b. Penanggungan subyektif ; timbul karena kebijaksanaan tentang persediaan minimum, kebijaksanaan dalam pemberian kredit atau syarat-syarat pembayaran.

3. Metoda unsur biaya

Dalam metoda ini unsur biaya dibagi dalam tiga jenis :

- a. Bahan baku
- b. Upah langsung
- c. Biaya umum

Kemudian ditentukan tahap-tahap dalam persediaan bahan mentah, barang setengah jadi, barang jadi dan piutang, serta diketahui semua biaya yang kita keluarkan bertahap pada tiap-tiap tahap sesuai dengan besar dan lamanya masing-masing tahap tersebut. 29)

Jadi besarnya modal kerja yang dibutuhkan ditentukan oleh besarnya penjualan dan kecepatan perputaran operasi perusahaan.

Untuk keperluan penganalisaan selanjutnya, penulis akan menggunakan salah satu dari tiga metoda tersebut di atas yaitu Metoda Saldo Rata-rata dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- Menentukan lamanya perputaran dari semua unsur modal kerja
- Menentukan kecepatan perputaran operasi
- Menentukan besarnya kebutuhan modal kerja.

BAB III

METODA PENDEKATAN

A. Definisi Operasional

Modal kerja merupakan dari sejumlah kegiatan perusahaan, dimana modal kerja itu sendiri ialah salah satu cara atau alat yang digunakan manajer perusahaan guna membiayai operasi perusahaan agar kontinuitas dari operasi perusahaan dapat berjalan lancar dan seefisien mungkin.

Untuk menjelaskan defisi konsepsional perlu kiranya dijelaskan dan ditegaskan konsep-konsep secara operasional yang menyangkut penelitian ini.

PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division adalah merupakan perusahaan yang bergerak dibidang industri, yaitu memproduksi particle board (papan partikel) dalam berbagai ukuran, mulai ketebalan 4 mm. sampai ketebalan 30 mm. Sedangkan ukuran panjangnya adalah 240 cm. dan lebarnya adalah 120 cm.

Penentuan jumlah kebutuhan modal kerja yang dimaksud adalah menggunakan perhitungan menurut konsep kuantitatif atau gross working capital, yaitu berapa jumlah modal kerja yang diperlukan untuk membiayai unsur-unsur modal kerja dalam perusahaan.

Adapun yang termasuk ke dalam unsur-unsur modal kerja dalam penulisan ini adalah :

- K a s, yaitu yang terdiri dari saldo transaksi ditambah persediaan besi, ditambah uang yang ada di bank.
- Persediaan bahan mentah, yang terdiri dari :
 - a. Waste
 - b. Glue
 - c. Other chemicals
- Persediaan barang setengah jadi, yaitu barang yang masih dalam proses produksi.
- Persediaan barang jadi, barang yang sudah siap untuk dipasarkan tetapi masih berada dalam gudang barang jadi.
- Piutang, yaitu jangka waktu mulai barang hasil produksi di jual, sampai waktu penerimaan hasil penjualan tersebut.

Jadi yang dimaksud dengan kebutuhan modal kerja yang optimal adalah jumlah kebutuhan modal kerja yang sesuai dengan jumlah modal kerja yang dibutuhkan untuk membiayai semua unsur-unsur modal kerja di atas. Dengan demikian tidak akan terdapat kekurangan modal kerja maupun kelebihan modal kerja.

B. Perincian Data yang Diperlukan

Sesuai dengan maksud perhitungan, maka data yang diperlukan adalah sebagai berikut :

1. Gambaran umum perusahaan.
2. Laporan keuangan perusahaan
3. Rencana kegiatan perusahaan untuk enam bulan.
4. Serta data lainnya yang ada hubungannya dengan penulisan ini.

C. Jangkauan Penelitian

Tempat penelitian untuk pengumpulan data yang diperlukan ialah bersumber dari PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division yang berlokasi di Desa Bukuan Kecamatan Palaran, Kotamadya Samarinda.

Sesuai dengan masalah yang akan diteliti, maka pembahasan dalam penulisan ini dititik beratkan pada bagian finansil (keuangan) dan kegiatan-kegiatan lainnya yang ada hubungannya dengan analisis pembahasan dalam menentukan besarnya jumlah kebutuhan modal kerja selama satu periode yaitu 6 bulan, mulai bulan Juli 1997 sampai bulan Desember 1997.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini dapat dibagi menjadi :

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari obyek penelitian dengan cara :
 - a. Observasi (pengamatan) langsung kelapangan tempat operasi perusahaan.
 - b. Mengadakan wawancara dengan pimpinan dan pegawai perusahaan yang ada hubungannya dengan masalah yang sedang diteliti, yaitu menggunakan daftar pertanyaan.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dengan cara :
 - a. Membaca dan mempelajari kumpulan kuliah serta literatur yang berhubungan, khususnya manajemen keuangan.
 - b. Literatur serta brosur lainnya yang ada kaitannya dengan penelitian yang sedang dilaksanakan.
 - c. Laporan-laporan yang telah dibuat oleh perusahaan.

E. Analisis dan Pengujian Hipotesis

Untuk menentukan jumlah modal kerja yang optimal dalam satu periode, maka akan digunakan salah satu di antara metoda penentuan modal kerja, yaitu metoda saldo rata-rata, sedangkan konsep modal kerja yang akan digunakan ialah konsep kuantitatif atau gross working capital.

Adapun langkah-langkah dalam perhitungan modal kerja untuk masa 6 (enam) bulan yang akan datang ialah terlebih dahulu harus dibuat proyeksi-proyeksi sebagai berikut :

1. Proyeksi pemakaian bahan
2. Proyeksi Harga Pokok Penjualan
3. Proyeksi Rugi-Laba
4. Proyeksi Piutang
5. Proyeksi pembayaran cicilan hutang dan pembayaran bunga.
6. Proyeksi Kas
7. Proyeksi Neraca

Sedangkan untuk menghitung kecepatan perputaran serta lamanya perputaran operasi perusahaan, dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Unsur modal kerja	Kecepatan perputaran	Lama perputaran
a. Bahan mentah	$\frac{\text{Bahan yang dipakai}}{\text{Persediaan bahan mentah rata-rata}} = a \text{ kali}$	$\frac{180}{a} = p$
b. Barang setengah jadi	$\frac{\text{Biaya Produksi}}{\text{Persediaan barang } \frac{1}{2} \text{ jadi rata-rata}} = b \text{ kali}$	$\frac{180}{b} = q$
c. Barang jadi	$\frac{\text{Harga pokok penjualan}}{\text{Persediaan barang jadi rata-rata}} = c \text{ kali}$	$\frac{180}{c} = r$
d. Piutang	$\frac{\text{Penjualan kredit}}{\text{Saldo piutang rata-rata}} = d \text{ kali}$	$\frac{180}{d} = s$

Untuk angka-angka p, q, r, s dinyatakan dalam hari.

Jumlah lama perputaran = (p + q + r + s) hari.

$$\text{Kecepatan perputaran operasi} = \frac{180}{p + q + r + s} = n \text{ kali}$$

$$\text{Modal kerja yang dibutuhkan} = \frac{\text{Penjualan}}{n} \quad 30)$$

Sedangkan untuk pengujian hipotesis akan digunakan metode perbandingan (comparative method), yaitu mem-

30) Ibid., halaman 39.

bandingkan antara hasil perkiraan perusahaan dengan hasil analisis. Bila jumlah modal kerja yang diperkirakan perusahaan lebih kecil dari pada jumlah kebutuhan modal kerja yang optimal, maka hipotesis diterima, dan sebaliknya bila lebih besar, maka hipotesis ditolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Sejarah Singkat Perusahaan

Pada tahun 1980 PT. Bukuan Sawmill memperluas industri perkayuannya untuk memanfaatkan limbah kayu (waste) menjadi particle board (papan partikel), yang kemudian industri ini dikenal dengan nama "PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division" yang merupakan perintis usaha pemanfaatan kayu secara maksimal.

Pembangunan fisik dan pematangan tanah dimulai pada awal tahun 1980, yang kemudian dilanjutkan dengan persiapan fondasi bangunan serta mesin-mesin yang diimpor atas fasilitas PMDN dari Jerman Barat.

Pembangunan seluruhnya selesai menjelang akhir tahun 1982 dan produksi komersial dimulai pada awal tahun 1983, sedangkan hasil produksinya untuk sementara ini hanya memenuhi kebutuhan di dalam negeri.

B. Organisasi Perusahaan dan Personalia

1. Organisasi Perusahaan.

PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division menerapkan bentuk organisasi fungsional. Pimpinan perusahaan

dipegang oleh seorang manajer yang di bantu oleh seorang wakil manajer.

Tugas manajer adalah mengendalikan dan bertanggung jawab atas kelancaran organisasi dalam arti menentukan tujuan, menetapkan kebijaksanaan dan mengambil keputusan-keputusan. Sedangkan wakil manajer bertugas membantu manajer secara umum dalam tugasnya sehari-hari dan bertanggung jawab langsung kepada manajer. Sedangkan manajer bertanggung jawab kepada Direksi Industri Perusahaan.

Wakil manajer ini membawahi 3 (tiga) supervisor yaitu Production Supervisor, Technological Supervisor dan Forestry Supervisor dan satu departemen, yaitu Maintenance Departement.

Production Supervisor bertugas mengatur rencana produksi serta melaksanakannya sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan, sedangkan Technological Supervisor bertugas mengatur komposisi bahan-bahan campuran yang diperlukan agar produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang dikehendaki.

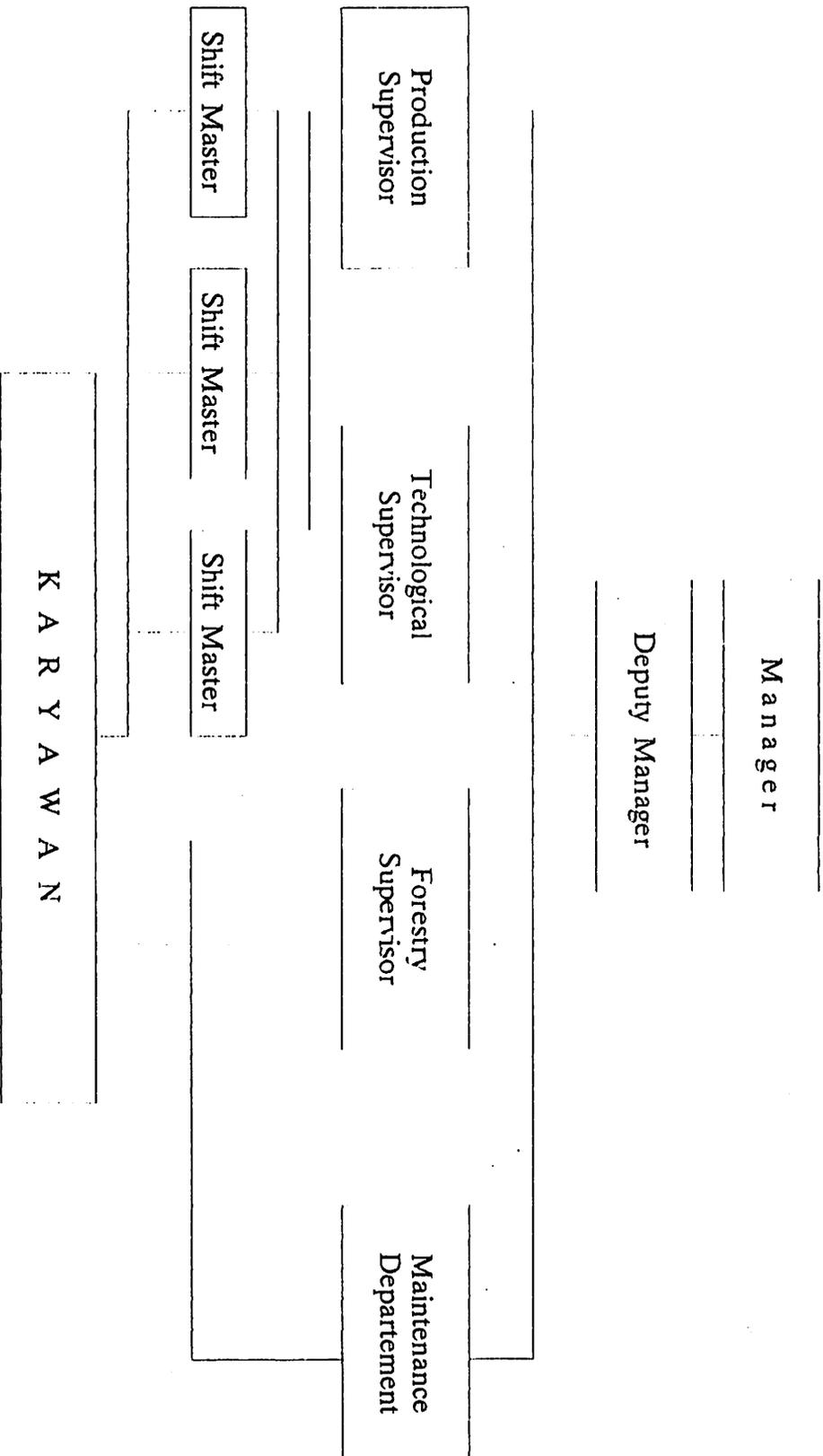
Baik Production Supervisor maupun Technological Supervisor sama-sama membawahi 3 (tiga) Shift Master yang langsung menangani kegiatan produksi perusahaan.

Forestry Supervisor bertugas untuk pengadaan bahan mentah serta pemeliharaan jalan-jalan yang ada untuk kelancaran pengangkutan bahan-bahan yang diperlukan. Sedang Maintenance Departement bertugas untuk senantiasa

memeriksa dan memperbaiki mesin-mesin produksi serta fasilitas produksi lainnya agar kelancaran produksi dapat terjamin.

Untuk lebih jelasnya, berikut ini disajikan gambar srtuktur organisasi PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division seperti tampak berikut ini :

Gambar 3. Struktur Organisasi PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division



2. Personalia.

Jumlah tenaga kerja yang ada pada PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division pada saat penelitian sejumlah 130 orang terbagi dalam beberapa bagian.

Sumber tenaga kerja tersebut diperoleh baik melalui sumber dari dalam perusahaan, maupun melalui sumber dari luar perusahaan, diartikan bahwa bilamana ada lowongan yang kosong, maka para pegawai yang bekerja dalam perusahaan dipilih atau diangkat untuk mengisi lowongan tersebut.

Tabel 1. Jumlah Tenaga Kerja PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division

B a g i a n	Status Karyawan				Ket.
	BL	HT	HL	Juml.	
1. Manajer/Staf	3	-	-	3	BL = Bulanan
2. Production	31	18	20	69	
3. Technological	3	9	-	12	HT = Harian Tetap
4. Forestry	2	3	2	7	
5. Miantenancce	4	15	10	29	HL = Harian Lepas
6. Administration	5	-	-	5	
7. Security	2	3	-	5	
Jumlah	50	48	32	130	

Sumber : PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division, 1998

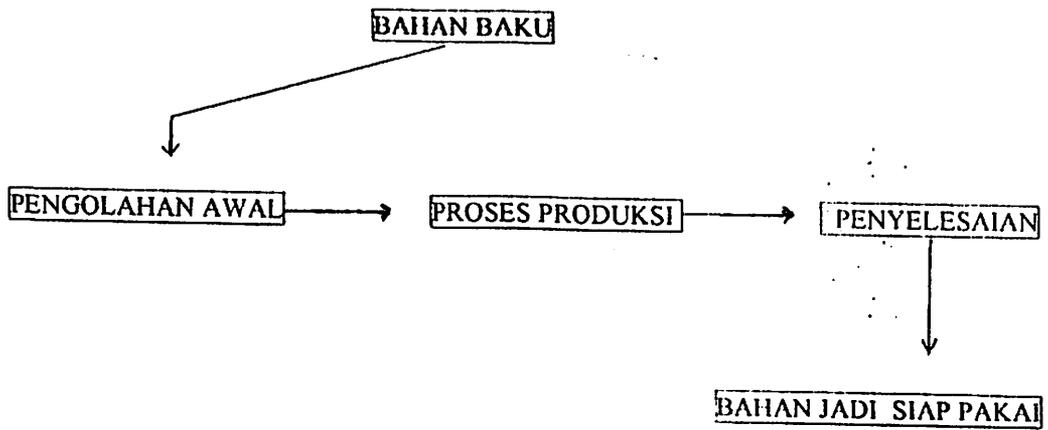
C. Kegiatan Produksi yang Dilakukan

Bahan mentah yang digunakan di dalam proses produksi particle board (papan partikel) ini adalah waste yang diperoleh dari penggergajian kayu, glue (bahan perekat) dan bahan kimia lain seperti amonium chlorida, amonium liquid, urea powder, wax emulsion dan air. Komposisi bahan yang terbanyak adalah waste dan glue, sedangkan bahan kimia lainnya serta air relatif sedikit.

Proses produksi yang dilakukan bersifat terus menerus (continuous process) dengan menggunakan peralatan mesin-mesin yang otomatis.

Selanjutnya, sebelum menguraikan proses produksi atau tahap-tahap produksi yang dilakukan oleh perusahaan, terlebih dahulu dapat dilihat lay out daripada mesin-mesin yang di gunakan seperti lampak dalam gambar Flow Sheet Particle Board Berikut ini :

Gambar : 4. Flow Sheet Particle Boor.



Sumber : PT. Bukuan Sawmiil Particle Boar Devision. 1998

Sebagaimana terlihat pada Flow Sheet Particle Board tersebut, proses produksi yang dilakukan melalui 3 (tiga) tahap, yaitu :

- Tahap 1 : Tahap Pengolahan Bahan Mentah (Material Line)
- Tahap 2 : Tahap Proses Produksi (Production Line)
- Tahap 3 : Tahap Penyelesaian (Finishing Line)

Tahap Pengolahan Bahan Mentah (Material Line)

Waste dari penggergajian dipisahkan menjadi tiga kelompok, yaitu waste yang berukuran besar, berukuran sedang dan serbuk gergaji (saw dust).

Waste yang berukuran besar dihancurkan menjadi ukuran-ukuran tertentu yang berbentuk segi empat melalui mesin penghancur (nomor 1 a). Kemudian di salurkan ke mesin nomor 2 yang dihancurkan menjadi ukuran-ukuran yang lebih kecil lagi. Dari mesin nomor 2 di salurkan kembali ke tangki penampung/Wet Chip Silo CL (nomor 3 b) untuk selanjutnya disalurkan ke mesin pengering atau Dryer (nomor 5).

Waste yang berukuran sedang dihancurkan menjadi ukuran-ukuran tertentu yang lebih kecil melalui mesin penghancur nomor 1 b. Kemudian disalurkan ke tangki penampung atau Wet Chip Silo (nomor 3 a) dan selanjutnya ke mesin pengering atau Dryer (nomor 5).

Sedangkan serbuk gergaji (saw dust) dari penggergajian dihisap dengan Pnewmatic Conveyor langsung ke Dryer (nomor 5).

Dalam mesin pengering bahan tersebut dipanaskan untuk mencapai standar kadar air tertentu yang kemudian melalui proses penghancuran dan pemisahan akhir pada mesin nomor 6,7 dan 8, menghasilkan bahan untuk lapisan inti yang disalurkan ke tangki penampung nomor 9 b, dan untuk lapisan permukaan disalurkan ke tangki penampung nomor 9 a.

Tahap Proses Produksi

Pada tahap ini bahan untuk permukaan atau Surface Layer dan bahan untuk lapisan inti atau Cor Layer dicampur dengan bahan perekat dan bahan-bahan campuran lainnya (bahan kimia dan air) melalui mesin pencampur nomor 11 a dan 11 b.

Kemudian kedua bahan yang sudah dicampur tersebut disalurkan ke mesin penyebar nomor 12 yang dapat bekerja secara otomatis untuk menyebarkan bahan di atas Forming Bell menjadi lapisan, yaitu dua lapisan permukaan yang halus dan satu lapis inti yang terletak di tengah-tengah.

Sedangkan ketebalan sebaran telah diatur sesuai dengan ketebalan yang telah ditentukan.

Selanjutnya bahan yang telah disebarkan tersebut di press dengan temperatur dan tekanan tinggi pada mesin press atau Hot Press nomor 13 selama waktu tertentu tergantung dari ukuran ketebalan papan partikel (particle Board) yang telah ditentukan.

Particle Board (papan Partikel) yang telah di press dan didinginkan pada mesin nomor 14, dipotong pada mesin nomor 15 menjadi 10 lembar dengan ukuran standar 120 x 240 cm.

Tahap Penyelesaian

Pada tahap kedua, papan yang dihasilkan mempunyai permukaan yang masih kasar, sehingga pada tahap ini kedua permukaan particle board (papan Partikel) tersebut dihaluskan melalui mesin penghalus nomor 16, kemudian disusun dan dibundel dalam jumlah tertentu untuk selanjutnya dimasukkan ke gudang particle board yang siap untuk dipasarkan.

D. Laporan Keuangan Perusahaan

Di dalam suatu perusahaan pabrik, biasanya terdapat suatu proses pengolahan dari bahan mentah sampai barang jadi. Sedangkan dalam proses pengolahan tersebut akan dikeluarkan biaya-biaya, baik berhubungan langsung maupun tidak langsung dengan barang yang dihasilkan, serta besarnya dari biaya yang dikeluarkan tersebut akan dipengaruhi oleh volume kegiatan produksi yang dilakukan oleh perusahaan yang bersangkutan.

Adapun biaya-biaya yang dikeluarkan, nantinya akan membentuk harga pokok dari barang yang dihasilkan, dan biaya-biaya tersebut pada umumnya digolongkan ke dalam :

- Biaya bahan mentah (Raw material cost)
- Biaya tenaga kerja langsung (direct labor cost)
- Biaya overhead pabrik (factory overhead cost)

Untuk selanjutnya berikut ini akan disajikan neraca PT. bukan Sawmill Particle Board Division setelah beroperasi selama 6 (enam) bulan sebagai dasar untuk analisis perhitungan modal kerja.

PT. BUKUAN SAWMILL PARTICLE BOARD DIVISION

Balance Sheet

June 30, 1997

(Rp.000,-)

ASSET :

Current Assets :

- Cash and Bank	112 520,-
- Account Receivables	622 770,-
- Inventory : - Raw Materials	35 850,-
- Work In Process	15 108,-
- Finished Goods	61 948,-

Total Current Assets	848 196,-
----------------------	-----------

Fixed Assets	11 735 640,-
--------------	--------------

(Less Accumulated Depreciation)	(586 782,-)
---------------------------------	-------------

Other Asset	273 013
-------------	---------

TOTAL ASSET	12 270 067,-
-------------	--------------

=====

LIABILITIES AND CAPITAL :

Current Liabilities	125 958,-
---------------------	-----------

Non Current Liabilities :

- Bank	9 245 601,-
--------	-------------

- Supplier Credit	1 345 465,-
-------------------	-------------

Total Liabilities	10 717 024,-
-------------------	--------------

Paid in Capital :

- Issued	1 600 000,-
----------	-------------

- Profit and Loss during period	(46 957,-)
---------------------------------	------------

TOTAL LIABILITIES AND CAPITAL	12 270 067,-
-------------------------------	--------------

=====

Sumber : PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division, 1998

Daerah pemasaran hasil produksi particle board adalah Ujung Pandang, Surabaya, Jakarta dan Samarinda.

Perusahaan ini dalam memasarkan hasil produksinya tidak mendapat kesulitan, berhubung industri particle board selama ini adalah boleh dikatakan sangat jarang selain itu perusahaan ini adalah merupakan pabrik particle board terbesar di Indonesia.

Dengan demikian pesanan yang datang banyak sekali sehingga perusahaan PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division beroperasi selama 24 jam setiap harinya.

Jalur pemasaran yang dilakukan adalah produsen menunjuk agen-agen di daerah pemasaran dan selanjutnya agen tersebut menjual ke pengecer atau langsung ke konsumen.

Catatan dan Asumsi:**1. Produksi :**

Kapasitas produksi normal adalah 170 m³/hari atau 4 250 m³/bulan ; 1 bulan = 25 hari kerja.

2. Raw Materials Cost/m³ output :

Sawmill Waste (limbah kayu gergajian) :

1,2 x Rp. 8 333,- = Rp. 10 000,-

Urea Formaldehyde Powder (Glue) :

65 kg x Rp. 730,- = Rp. 47 450,-

Other Chemicals : = Rp. 15 000,-

RP. 72 450,-

Harga Raw Material diasumsikan naik rata-rata 12%/tahun, atau 1%/bulan.

3. Manpower Cost :

- Direct Labor :

Biaya tenaga kerja langsung per tahun adalah sebesar 30 orang x Rp. 3 000,- x 25 hari x 13 bulan = Rp. 29 250 000,- atau Rp. 2 437 500,-/bulan.

- Factory :

Jumlah biaya tidak langsung per tahun adalah sebesar Rp.7 500 000,- x 13 bulan = Rp. 97 500 000,- atau Rp. 8 125 000,-/bulan.

- General and Administrative Expenses :

General and Administrative Expenses per tahun sebesar Rp.22 500 000,-x13 bulan = Rp. 292 500 000,- atau Rp. 24 375 000,-/bulan.

- Keseluruhan Manpower Cost diasumsikan terdapat kenaikan rata-rata sebesar 12 % per tahun atau 1 % per bulan.

4. Fuel and Lubricating Oil :

- Fuel consumption per bulan sebesar :

16000 liter x Rp. 455, x 25 hari = Rp.62 000 000,-

- Lubricating oil consumption per bulan

sebesar =Rp. 5 656 000,-

Rp.67 656 000,-

Kenaikan rata-rata per tahun diasumsikan sebesar 12 % atau 1 % per bulan.

5. Pemakaian spare parts setiap tahun diasumsikan sebesar Rp. 50 000 000,- atau Rp. 4 167 000,-/bulan, dan mempunyai kenaikan rata-rata 12 % per tahun atau 1 % per bulan.

6. Maintenance :

Biaya maintenance diasumsikan sebesar Rp. 18 750 000,- per tahun atau sebesar Rp. 1 562 500,-/bulan, dengan kenaikan rata-rata 12 % per tahun atau 1 % per bulan.

7. Depreciation per tahun adalah sebesar Rp 173 564 000,- atau Rp. 97 797 000,- per bulan.
8. Packing :
Packing expense setiap m3 particle board adalah sebesar Rp. 1 500,-, dan mempunyai kenaikan rata-rata per tahun diasumsikan sebesar 12 % atau 1 % per bulan.
9. Raw Material purchases setiap bulan diasumsikan untuk menghasilkan produksi sebanyak 4 750 m3.
- 10 Inventory :
 - Average Raw Materials inventory diasumsikan sebesar 1 580 m3.
 - Average Work in Process Inventory diasumsikan sebesar 170 m3 (100 % raw materials, 20 % conversion cost).
 - Average Finished Goods Inventory diasumsikan sebesar 500 m3
11. Average selling price setiap m3 adalah Rp. 1 85 000,- dan diasumsikan setiap tahunnya mempunyai kenaikan rata-rata sebesar 12 % atau 1 % per bulan.
12. Salaries : (lihat general and administrative expenses).

13. Telephone and Postage adalah sebesar Rp. 3 600 000,- setiap tahun dan diasumsikan naik rata-rata sebesar 12 % per tahun atau 1 % per bulan
14. Office Supplies ; diasumsikan sebesar Rp. 3 000 000,- per tahun dan mempunyai kenaikan rata-rata 12 % per tahun atau 1 % per bulan.
15. Profesional Fee : yaitu untuk biaya konsultan/akuntan sebesar Rp. 5 000 000 per tahun dan mempunyai kenaikan rata-rata sebesar 12 % per tahun atau 1 % per bulan.
16. Representative Budgeted sebesar Rp. 12 000 000 per tahun dan mempunyai kenaikan rata-rata sebesar 12 % setiap tahun, atau 1 % per bulan.
17. Amortization Expenses sebesar Rp. 210 348 000,- per tahun.
18. Non Operating Expenses :
 - Interest of Bank sebesar 1, 25 % per bulan atau sebesar 15 % per tahun
 - Interest of Supplier Credit adalah sebesar 1 % per bulan atau 12 % per tahun.

19. Account Payable :

- Cicilan Current Liabilities sebesar Rp. 12 595 800,- per bulan.
- Cicilan Supplier Credit adalah sebesar 1 % per bulan atau 12 % per tahun

20. Selling Expenses :

- Freigh from Samarinda - Surabaya = Rp. 7 500/m3
 - OPP dan OPT = Rp. 6 000/m3
 - Other doc & loading charges = Rp. 1 000/m3
- Rp 14 500/m3

Selling Expenses diasumsikan naik rata-rata 12 % per tahun atau 1 % per bulan.

21. Diasumsikan Penjualan Kredit adalah sebesar 80 % dari Total Penjualan dan Penjualan Tunai adalah sebesar 20 % dari Total Penjualan. Pembayaran kredit akan di terima 1 (satu) bulan kemudian.

Sumber : PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division, 1998

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada perusahaan PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division di Desa Bukuan, Kecamatan Palaran, Kotamadya Samarinda, dalam menentukan jumlah kebutuhan modal kerjanya belum pernah menggunakan perhitungan yang teliti, dalam arti bahwa menentukan jumlah modal kerja hanya berdasarkan perkiraan dan pengalaman belaka. Begitupun untuk kebutuhan modal kerja pada periode yang sedang diteliti, perusahaan tidak menghitung jumlahnya secara cermat, hal ini akan dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan, sebab walaupun perusahaan mempunyai modal kerja yang cukup tetapi kalau tidak diperhitungkan terlebih dahulu kebutuhannya secara cermat, maka kemungkinan akan dapat mengganggu kelancaran operasi perusahaan karena mungkin modal kerja yang disediakan terlalu sedikit.

Dalam menentukan jumlah kebutuhan modal kerja untuk masa yang akan datang, terlebih dahulu harus dapat memproyeksi unsur-unsur modal kerja itu sendiri selama periode yang akan diteliti, dalam penulisan ini adalah 6 (enam) bulan atau 180 hari, mulai bulan Juni 1997 sampai bulan Desember 1997.

Untuk membuat proyeksi selama 6 (enam) bulan dari setiap unsur modal kerja, dapat dihitung berdasarkan rencana kegiatan perusahaan yang dituangkan dalam catatan-catatan dan asumsi-asumsi yang telah dibuat oleh perusahaan untuk 6 (enam) bulan yang akan datang.

Setelah dapat menentukan proyeksi-proyeksi tersebut maka selanjutnya dapat ditentukan atau dihitung jumlah kebutuhan modal kerja untuk satu periode.

COST OF GOODS SOLD PROJECTION (July – December 1997)
(Rp. 000, –)

	July	August	September	October	November	December
Production 4250 m3/month						
Raw Material Used	343.857,30	346.625,30	349.966,50	353.434,10	356.933,30	360.527,50
Direct Labor	2.437,50	2.461,88	2.486,49	2.511,36	2.536,47	2.561,84
Factory Overhead :						
– Indirect Labor	8.125,00	8.206,25	8.288,31	8.371,20	8.454,91	8.439,46
– Fuel and lubricating Oil	67.656,00	68.332,56	69.015,89	69.706,04	70.403,10	71.107,14
– Spare parts	4.167,00	4.208,67	4.250,76	4.293,26	4.336,20	4.379,56
– Maintenance	1.562,50	1.578,13	1.593,91	1.609,85	1.625,94	1.642,20
– Depreciation	97.797,00	97.797,00	97.797,00	97.797,00	97.797,00	97.797,00
– Packing	6.375,00	6.438,75	6.503,14	6.568,17	6.633,85	6.700,19
Total Factory Overhead	185.682,50	186.561,36	187.449,01	188.345,52	189.251,00	190.165,55
Total Manufacturing Cost	531.977,30	535.648,54	539.902,00	544.290,98	548.720,77	553.254,89
(+) WIP beginning Inv.	15.108,00	15.259,25	15.377,20	15.581,14	15.664,22	15.811,63
	547.085,30	550.907,79	555.279,20	559.872,12	564.384,99	569.066,52
(-) WIP ending Inv.	15.259,25	15.377,20	15.581,14	15.664,22	15.811,63	15.962,92
Cost Of Goods Manufactured	531.826,05	535.530,59	539.698,06	544.207,90	548.573,36	553.103,60
(+) FG beginning Inv.	61.948,00	62.502,53	62.950,85	63.436,73	63.962,59	64.477,47
	593.774,05	598.033,12	602.648,91	607.644,63	612.535,95	617.581,07
(-) FG ending Inv.	62.502,53	62.950,85	63.436,73	63.962,59	64.477,47	65.008,53
COST OF GOODS SOLD	531.271,52	535.082,27	539.212,18	543.682,04	548.058,48	552.572,54

RAW MATERIALS PROJECTION (July – Desember 1997)
(Rp. 000, –)

	July	August	September	October	November	December
Beginning Inventory	35.850,00	114.376,20	115.308,40	116.414,40	117.567,80	118.737,00
Purchased (4 750 m3)	422.383,50	347.557,50	351.072,50	354.587,50	358.102,50	361.712,50
Ending Inventory (1580 m3)	114.376,20	115.308,40	116.414,40	117.567,80	118.737,00	119.922,00
Raw Materials Used	343.857,30	346.625,30	349.966,50	353.434,10	356.933,30	360.527,50

INCOME STATEMENT PROJECTION (July – Dec. 1997)
(Rp. 000, –)

	July	August	September	October	November	December
Sales Quantity (4 250 m3/month)						
Sales	786.250,00	794.112,50	802.053,63	810.074,16	818.174,90	826.356,65
Cost of Goods Sold	531.271,52	535.082,27	539.121,18	543.682,04	548.058,48	552.572,54
Gross Profit	254.978,48	259.030,23	262.841,45	266.392,12	270.116,42	273.784,11
Operating Expenses :						
– Salaries	24.375,00	24.618,75	24.864,94	26.113,59	25.364,72	25.618,37
– Telephone & Postage	300,00	303,00	306,03	309,09	312,18	315,30
– Office Supplies	250,00	252,50	155,03	257,58	260,15	262,75
– Professional Fee	416,66	420,83	425,03	429,29	433,58	437,91
– Representative	1.000,00	1.010,00	1.020,10	1.030,30	1.040,60	1.051,01
– Amortization	17.529,00	17.529,00	17.529,00	17.529,00	17.529,00	17.529,00
– Selling Expenses	61.625,00	62.241,25	62.863,66	63.429,30	64.127,22	64.768,49
Total Operating Expenses	105.495,66	106.375,33	107.263,79	108.161,15	109.067,45	109.982,83
Net Income from Operation	149.482,82	152.654,90	155.577,66	158.230,97	161.048,97	163.801,28
Non Operating Expenses :						
– Interest of Long Term Debt	115.570,00	115.570,00	115.570,00	115.570,00	115.570,00	115.570,00
– Interest of Supplier Credit	13.342,53	13.230,41	13.118,29	13.006,17	12.894,05	12.781,93
Total Non operating Expenses	128.912,53	128.800,41	128.688,29	128.576,17	128.464,05	128.351,93
Net Before Income Tax	20570,29	23854,49	26889,37	29654,8	32584,92	35449,35

ACCOUNT RECEIVABLE PROJECTION (July – Dec, 1997)
(Rp. 000, –)

	July	August	September	October	Nopember	December
Saldo Awal	622.770,00	629.000,00	635.290,00	641.642,90	648.059,33	654.539,92
Penjualan Kredit (80% x Sales)	629.000,00	635.290,00	641.642,90	648.059,33	654.539,92	661.085,32
Penerimaan Piutang	622.770,00	629.000,00	635.290,00	641.642,90	648.059,33	654.539,92
Saldo Akhir	629.000,00	635.290,00	641.642,90	648.059,33	654.539,92	661.085,32

CASH PROJECTION (July – December, 1997)
(Rp. 000,-)

	July	August	September	October	November	December
Saldo Kas	112.520,00	139.146,51	246.730,73	356.989,58	469.984,81	585.774,85
Cash In Flow :						
- Sales (Cash)	157.250,00	158.822,50	160.410,73	162.014,83	163.634,98	165.271,33
- Repayment Acc, Rec.	622.770,00	629.000,00	635.290,00	641.642,90	648.059,33	654.539,92
Total Cash	780.020,00	787.822,50	795.700,73	803.657,73	811.694,31	819.811,25
Cash Out Flow :						
- Raw Materials	422.383,50	347.557,50	351.072,50	354.587,50	358.102,50	361.712,50
- Direct Labor	2.437,50	2.461,88	2.486,49	2.511,36	2.536,47	2.561,84
- Factory Overhead	87.885,50	88.764,36	89.652,01	90.548,52	91.454,00	92.368,55
- Operating Expenses	87.966,66	88.846,33	89.734,79	90.632,15	91.538,45	92.453,83
- Non Operating Exp.	128.912,53	128.800,41	128.688,29	128.576,17	128.464,05	128.351,93
- Liabilities Payment	23.807,80	23.807,80	23.807,80	23.807,80	23.807,80	23.807,80
Cash Balance	753.393,49	680.234,28	685.441,88	690.663,50	605.903,27	701.256,45
	139.146,51	246.730,73	356.989,58	469.983,81	585.774,85	704.329,65

BALANCE SHEET PROJECTION (June-Dec. 1997)
(Rp.000,-)

<u>ASSET</u> :	<u>J u n e</u>	<u>December</u>
Current Assets :		
- Cash and Bank	112 520,-	704 329,65
- Account Receivables	622 770,-	661 085,32
- Inventory :		
- Raw Materials	35 850,-	119 922
- Work in Process	15 108,-	15 962,92
- Finished Goods	<u>61 948,-</u>	<u>65 008,53</u>
Total Current Assets	848 196,-	1 566 308,42
Fixed Assets	11 735 640,-	11 735 640
(Less Accumulated Dep.)	(586 782,-)	(1 173 564)
Other Asset	<u>273 013</u>	<u>167 839</u>
TOTAL ASSET	12 270 067,-	12 296 233,42
	=====	=====

LIABILITIES AND CAPITAL :

Current Liabilities	125 958,-	50 583,20
Non Current Liabilities :		
- Bank	9 245 601,-	9 245 601
- Supplier Credit	<u>1 345 465,-</u>	<u>1 278 193</u>
Total Non Current Liab.	10 591 066,-	10 523 794
Paid in Capital :		
- Issued	1 600 000,-	1 600 000
- Profit and Loss	<u>(46 957,-)</u>	<u>(122 046,22)</u>
TOTAL LIABILITIES & CAPITAL	12 270 067,-	12 296 223,42
	=====	=====

Sesuai dengan uraian terdahulu, bahwa metode yang digunakan adalah Metode Saldo Rata-Rata.

Dari hasil perhitungan yang tertuang dalam proyeksi-proyeksi keuangan perusahaan, maka dapat diambil data atau angka-angka keuangan untuk perhitungan kebutuhan modal kerja, yaitu :

- Bahan yang di pakai (Raw Materials Used) dari bulan Juli-Desember 1997 adalah sebesar Rp. 2 111 344 000,-
- Biaya Produksi (Cost of Goods Manufactured) dari bulan Juli-Desember 1997 adalah Rp. 3 252 939 560,-
- Harga Pokok Penjualan (Cost of Goods Sold) dari bulan Juli-Desember 1997 sebesar Rp. 3 249 879 030,-
- Total Penjualan (Sales) dari bulan Juli-Desember 1997 sebesar Rp. 4 837 021 840,-
- Penjualan Kredit (Sales Credit) dari bulan Juli-Desember 1997 sebesar Rp. 3 869 617 470,-

Selanjutnya untuk mencari persediaan rata-rata dari setiap unsur modal kerja adalah menggunakan rumus :

$$\text{Persediaan Rata-rata} = \frac{\text{Persediaan awal} + \text{Persediaan akhir}}{2}$$

dimana : Persediaan awal adalah angka yang lampak dalam Neraca bulan Juni 1997 dan Persediaan Akhir adalah angka yang lampak dalam Neraca Proyeksi bulan Desember 1997.

Jadi untuk persediaan rata-rata setiap unsur modal kerja adalah :

- Persediaan Rata-Rata	=	$\frac{\text{Rp. 35 850 000} + \text{Rp. 119 922 000}}{2}$
	=	Rp. 77 886 000,- =====
- Persediaan Rata-Rata Work in Process	=	$\frac{\text{Rp. 15 108 000} + \text{Rp. 15 962 920}}{2}$
	=	Rp. 15 535 460,- =====
- Persediaan Rata-Rata Finished Goods	=	$\frac{\text{Rp. 61 948 000} + \text{Rp. 65 008 530}}{2}$
	=	Rp. 63 478 265,- -----
- Saldo Piutang Rata- Rata	=	$\frac{\text{Rp. 622 770 000} + \text{Rp. 661 085 320}}{2}$
	=	Rp. 641 927 660 =====

Setelah diketahui angka-angka tersebut di atas, maka selanjutnya kecepatan perputaran dari masing-masing unsur modal kerja dapat di hitung sebagai berikut :

Unsur Modal Kerja :	Kecepatan Perputaran	
Raw Materials	$\frac{2\ 111\ 344\ 000}{77\ 886\ 000} =$	27,11 x
Work in Process	$\frac{3\ 252\ 939\ 560}{15\ 535\ 460} =$	209,39 x
Finished goods	$\frac{3\ 249\ 879\ 030}{63\ 478\ 265} =$	51,20 x
Piutang	$\frac{3\ 869\ 617\ 470}{641\ 927\ 660} =$	6,03 x

Selanjutnya berhubung periode yang teliti selama 6 (enam) bulan atau 180 hari, maka lama perputaran dari masing-masing unsur modal kerja dapat dihitung sebagai berikut :

Unsur Modal Kerja	Lama Perputaran	
Raw Materials	$\frac{180}{27,11} =$	6,63 hari
Work in Process	$\frac{180}{209,39} =$	0,86 hari
Finished Goods	$\frac{180}{51,20} =$	3,52 hari
Piutang	$\frac{180}{6,30} =$	29,85 hari
Jumlah Lama Perputaran		<u>40,87 hari</u> =====

$$\frac{180}{40,87} = 4,40 \times$$

Kecepatan Perputaran Operasi = 40,87

Dengan demikian maka Modal Kerja yang dibutuhkan untuk operasi perusahaan adalah $\frac{\text{Penjualan}}{\text{Kecepatan Peputaran Operasi}}$

$$= \frac{\text{Rp. 4 837 021 840,-}}{4,40} = \text{Rp. 1 099 323 145,-}$$

Jumlah Lama Perputaran adalah selama 40,87 hari atau 41 hari (dibulatkan), hal ini berarti bahwa uang Rp. 1,- yang dikeluarkan oleh perusahaan pada hari ini, akan kembali lagi ke perusahaan 41 hari yang akan datang.

Selama jangka waktu itu perusahaan harus terus menerus mengeluarkan uang. Sehingga dengan penjualan selama 6 bulan sebesar Rp. 4 837 021 840,-, maka uang yang terus menerus harus dikeluarkan oleh perusahaan akan berjumlah sebesar Rp. 1 099 323 145,-

Apabila dilihat Neraca bulan Juni 1997 dan Neraca proyeksi bulan Desember 1997 maka nampak bahwa perubahan unsur-unsur modal kerja tidak sama, ada yang naiknya tinggi dan ada pula yang kenaikannya tidak seberapa.

Perubahan uang kas terjadi kenaikan yang sangat tinggi, padahal laba yang dihasilkan selama 6 bulan tidak sebesar itu, hal ini disebabkan karena dalam perhitungan laba, cadangan penyusutan dan amortisasi dibebankan

kedalam harga pokok barang yang dijual. Sedangkan dalam perhitungan budget kas, cadangan penyusutan dan amortisasi tidak mempengaruhi pengeluaran kas, karena tidak memerlukan pengeluaran uang tunai.

Begitu pula untuk persediaan raw materials, terjadi kenaikan yang tinggi, hal ini disebabkan karena setiap bulannya terjadi pembelian raw materials untuk jatuh produksi 4 750 m³. Sedangkan produksi yang dihasilkan setiap bulan adalah hanya sebesar 4 250 m³, hal ini berarti setiap bulannya terjadi penambahan persediaan raw materials yang kian lama tentunya semakin membesar.

Lain halnya dengan persediaan barang setengah jadi dan barang jadi, di sini terjadi kenaikan oleh karena terjadinya kenaikan biaya-biaya untuk memproduksi barang, begitu pula dengan kenaikan piutang.

Modal kerja hasil analisis tadi dapat dialokasikan ke dalam setiap unsur modal kerja dengan menggunakan perbandingan lamanya perputaran dari setiap unsur-unsur modal kerja tersebut seperti nampak di bawah ini :

1. Modal kerja yang harus disediakan untuk membiayai Raw Materials selama 6 bulan adalah :

$$\frac{6,64}{40,87} \times \text{Rp. 1 099 323 145} = \text{Rp. 178 603 026,20}$$

2. Modal Kerja yang harus disediakan untuk membiayai barang dalam proses adalah sebesar :

$$\frac{0,86}{40,87} \times \text{Rp. 1 099 323 145,-} = \text{Rp. 23 132 319,65}$$

3. Modal kerja yang harus disediakan untuk membiayai barang jadi adalah sebesar :

$$\frac{3,52}{40,87} \times \text{Rp. 1 099 323 145,-} = \text{Rp. 94 681 122,35}$$

4. Modal Kerja yang disediakan untuk membiayai piutang sebesar :

$$\frac{29,85}{40,87} \times \text{Rp. 1 099 323 145,-} = \text{Rp. 802 906 676,70}$$

Jika dilihat dari alokasi modal kerja tersebut di atas maka perusahaan harus menanamkan investasi yang terbesar dalam piutang, sebab terikatnya modal kerja dalam piutang adalah mempunyai jangka waktu paling lama yaitu 29,85 hari. Sedangkan untuk investasi dalam raw materials, seandainya kebijaksanaan perusahaan untuk pembelian tetap begitu, maka makin lama investasinya untuk raw materials akan semakin besar.

Sedangkan untuk barang setengah jadi dan barang jadi, tidak memerlukan investasi yang terlalu besar berhubung perputarannya lancar atau tidak memerlukan waktu yang lama.

Pengujian Hipotesis

Sebagaimana telah diuraikan di muka bahwa pengujian hipotesis dalam penulisan ini akan menggunakan metode perbandingan (comparative method), yaitu membandingkan antara jumlah modal kerja yang diperiksakan oleh perusahaan dengan jumlah modal kerja hasil analisis, sedangkan perbandingan tersebut dapat dilihat di bawah ini :

- Modal Kerja yang dianggarkan oleh perusahaan (total current assets pada neraca Juni 1997)	Rp. 848 196 000,
- Modal Kerja hasil analisis	Rp. 1 099 323 145,-
	<hr/>
Kekurangan Modal Kerja	Rp. 251 127 145,- =====

Jadi jelasnya bahwa perusahaan PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division untuk periode Juni Desember 1997 mengalami kekurangan modal kerja untuk membiayai operasinya sebesar Rp. 251 127 145, berarti perusahaan akan mengalami gangguan dalam memproduksi barang. Dengan kata lain bahwa perusahaan masih belum mencapai modal kerja yang optimum, karena jumlah yang disediakan oleh perusahaan tidak akan mencukupi untuk membiayai operasinya. Dengan demikian maka hipotesis yang dikemukakan dapat diterima.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan masalah penentuan jumlah kebutuhan modal kerja pada PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division, maka akhirnya dapat diambil kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut :

1. PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division adalah merupakan perluasan usaha dari PT. Bukuan Sawmill. Perusahaan ini dalam menentukan besarnya jumlah kebutuhan modal kerja hanya didasarkan kepada perkiraan saja. Oleh karena itu perusahaan ini belum mencapai modal kerja yang optimal. Hasil analisis menunjukkan bahwa jumlah kebutuhan modal kerja untuk satu periode yaitu Juli-Desember 1997 adalah sebesar Rp. 1.099.323.145,-, sedangkan jumlah modal kerja yang diperkirakan oleh perusahaan hanya berjumlah Rp. 848.196.000,-. Sehingga perusahaan akan mengalami kekurangan modal kerja sebesar Rp. 251.127.145,-.
2. Kegiatan produksi yang dilakukan adalah memproduksi papan partikel atau lebih dikenal dengan

nama particle board. Sedangkan peralatan mesin-mesin yang digunakan oleh PT. Bukuan Sawmill Particle Board Division adalah mesin-mesin otomatis yang di impor dari Jerman Barat atas fasilitas PMDN. Perusahaan ini merupakan perusahaan particle board yang terbesar di Indonesia sehingga sebagian besar pesanan dalam negeri diserap oleh pabrik ini. Oleh karena itu perusahaan beroperasi setiap harinya selama 24 jam, untuk memenuhi semua pesanan-pesanan yang datang.

3. Sebagian besar karyawan yang bekerja pada perusahaan ini adalah berasal dari karyawan PT. Bukuan Sawmill, disamping itu menerima juga karyawan dari luar perusahaan, tetapi masih menggunakan sistem keluarga, sehingga prinsip " the right man on the right place " sulit diterapkan dalam perusahaan.

B. Saran-saran

Dari kesimpulan-kesimpulan yang telah dikemukakan, maka dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut :

1. Hendaknya perusahaan mengadakan perencanaan dan perhitungan terhadap jumlah kebutuhan modal kerja. Intuisi memang kadang-kadang betul, tetapi umumnya mengarah kepada pertimbangan "asal aman"

sehingga berakibat adanya ketidak lancarannya dalam operasi perusahaan, karena yang diperkirakan perusahaan ternyata masih belum mencukupi. Sehingga dengan adanya kekurangan modal kerja ini biasanya diatasi dengan jalan paling gampang yaitu mencari pinjaman jangka pendek dengan bunga yang sangat tinggi. Sebaliknya jika perusahaan menyediakan modal kerja yang terlalu besar, akan berakibat kerugian, karena terdapat sejumlah modal yang menganggur atau malah akan terjadi pemborosan. Hal tersebut di atas akan menurunkan profitabilitas perusahaan. Semua itu dapat dihindari jika perusahaan lebih memperhatikan perencanaan dan pengendalian modal kerja, antara lain dengan menentukan terlebih dahulu besarnya kebutuhan modal kerja.

Dengan terjadinya kekurangan modal kerja untuk operasi perusahaan, maka disini perusahaan dapat mengambil kebijaksanaan dengan mengeluarkan saham baru, sehingga modal kerja yang dibutuhkan dapat terpenuhi.

Selain itu pula hendaknya perusahaan mengurangi atau merencanakan pembelian raw materials yang ideal, sehingga tidak terlalu menumpuk persediaannya, karena dari hasil analisis menunjukkan bahwa makin lama, persediaan raw materials ini

akan semakin membesar, sehingga investasi yang dibutuhkan untuk ini terlalu besar.

2. Karena perusahaan menggunakan mesin yang baru dan otomatis, hendaknya dari pihak perusahaan mulai sekarang melatih dan mendidik karyawannya untuk menjadi tenaga ahli dari mesin tersebut, baik sebagai operator maupun dalam rangka pemeliharaannya, karena sampai saat ini perusahaan masih menggunakan tenaga ahli dari luar negeri.
3. Dalam rangka penerimaan pegawai hendaknya perusahaan mengadakan seleksi secara cermat, hal ini untuk memenuhi kebutuhan perusahaan yang sesungguhnya agar tujuan perusahaan dapat dicapai. Karena dalam suatu organisasi, faktor individu ini sangat menentukan bagi keberhasilan organisasi tersebut. Apabila perusahaan mengadakan seleksi pegawai yang baik, maka akan didapat pegawai yang berprestasi pula, sehingga prinsip the right man on the right place dapat tercapai.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- JOHNSON, ROBERT W. 1969, Financial Management, Third Edition, Boston, Allyn and Bacon, Inc. USA.
- MUNAWIR, S. 1981. Analisa Laporan Keuangan, Cetakan Ke Lima, Edisi Pertama, Liberty, Yogyakarta.
- NITISEMITO, ALEX, S. 1978, Pembelanjaan Perusahaan, Cetakan Keempat (Edisi Revisi I), Ghalia Indonesia, Jakarta.
- RANUPANDOJO, HEIDJRACHMAN, DKK. 1981. Pengantar Ekonomi Perusahaan, Edisi Kedua, Cetakan Kedua, Yayasan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta.
- RIYANTO, BAMBANG, 1979, Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan, Edisi Kedua, Cetakan Kedua, Yayasan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta.
- SETIJONO, DJOKO. 1978. Manajemen Keuangan, Diterbitkan oleh Pusat Pendidikan Kehutanan Cepu, Direksi Perum Perhutani.
- SUWARTOJO, B. 1978. Modal Kerja, Penerbit Balai Aksara, Jakarta.
- SUMITA, AK, S. 1974. Masalah Permodalan, Penerbit Tarsilo, Bandung.
- WESTON, J. FRED AND BRIGHAM, F. EUGENE. 1978. Managerial Finance, Sixth Edition, The Dryden Press, Hinsdale, Illinois, USA.