

**ANALISIS ANGGARAN BIAYA PRODUKSI SEBAGAI ALAT  
PENGENDALIAN PADA KILANG LIQUIT PETROLIUM GAS  
PT. PERTAMINA ( PERSERO )  
UNIT PENGOLAHAN I  
P.BERANDAN**

Oleh

Awaluddin Fitri

NIM : 00 830 0108



**JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2004**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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

**ANALISIS ANGGARAN BIAYA PRODUKSI SEBAGAI ALAT  
PENGENDALIAN PADA KILANG LIQUIT PETROLIUM GAS  
PT. PERTAMINA ( PERSERO )  
UNIT PENGOLAHAN I  
P.BERANDAN**

**TUGAS SARJANA**

Oleh  
**Awaluddin Fitri**  
**NIM : 00 830 0108**



**PEMBIMBING I**

**( Dra.Hj.Retnawaty Siregar )**

**PEMBIMBING II**

**( Linda Lores, SE )**

**Mengetahui**

**KETUA JURUSAN**

**( Dra.Hj.Retnawaty Siregar )**

**DEKAN**



**( H.Syahriandi, SE,MSi )**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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)14/3/24



## RINGKASAN

Awaludin F, Analisis Anggaran Biaya Produksi Sebagai Alat Pengendali Pada Kilang Liquit Petroleum Gas PT. Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I Pangkalan Berandan, Universitas Medan Area Medan, 2004. LPG adalah bahan bakar gas bebas polusi, dan potensi pasar LPG di Indonesia sangat besar karena baru +/- 15 % masyarakat Indonesia yang menggunakan LPG, dengan kualitas yang baik dan harga bersaing diharapkan LPG dapat dijadikan bahan bakar utama di Indonesia. PT. Pertamina ( Persero ) UP-I sebagai salah satu penghasil LPG sangat berpeluang mendapatkan laba dengan memanfaatkan potensi pasar LPG.

Setiap tahun PT. Pertamina ( Persero ) UP-I selalu membuat perencanaan dan penganggaran produksi LPG serealistis mungkin, diharapkan dengan pelaksanaan anggaran secara efektif dan efisien perolehan laba dari pengolahan LPG dapat dicapai sesuai rencana. Pengendalian anggaran biaya produksi dapat membantu menciptakan realisasi anggaran secara efektif dan efisien, untuk itu penggunaan anggaran harus sesuai dengan rencana, dan laporan perbandingan anggaran dengan realisasi biaya produksi sebagai salah satu alat pengendalian harus dapat memberikan informasi yang akurat agar dapat digunakan sebagai dasar analisa dan pengambilan tindakan korektif yang akan dilaksanakan.

PT. Pertamina ( Persero ) UP-I telah memiliki sistim pengendalian anggaran yang baik, tetapi penulis menemukan beberapa kelemahan diantaranya : adanya pelaksanaan anggaran yang tidak direncanakan ( menggunakan sisa anggaran ) dan

informasi laporan perbandingan anggaran dengan realisasi yang kurang tepat sehingga kurang dapat membantu PT. Pertamina ( Persero ) UP-I dalam melaksanakan anggaran secara efektif dan efisien. Dalam F-8 Functional Budget, data anggaran yang digunakan kurang dapat dijadikan dasar alat ukur kinerja realisasi biaya karena metode penyajian data anggaran ( metode periode ) dengan realisasi biaya ( metode jadwal pelaksanaan ) tidak sama.

Dalam penulisan ini penulis menyarankan : sisa anggaran hasil efisiensi tidak digunakan untuk kegiatan lain ( tidak direncanakan ) yang kurang memberikan dampak perolehan keuntungan, dan metode penyajian data anggaran dalam F-8 Functional Budget harus disesuaikan dengan menggunakan metode Jadwal Pelaksanaan sehingga data F-8 Fuctional Budget wajar untuk dijadikan dasar analisis under over realisasi anggaran.

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b>	
<b>A. Alasan Pemilihan Judul</b> .....	<b>1</b>
<b>B. Perumusan Masalah</b> .....	<b>3</b>
<b>C. Hipotesis</b> .....	<b>4</b>
<b>D. Luas , Tujuan dan Manfaat Penelitian</b> .....	<b>4</b>
<b>E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan</b> .....	<b>5</b>
<b>F. Metode Analisis</b> .....	<b>6</b>
<b>BAB II : LANDASAN TEORITIS</b>	
<b>A. Pengertian Anggaran dan Pengendalian</b> .....	<b>8</b>
<b>B. Jenis – Jenis Anggaran</b> .....	<b>9</b>
<b>C. Penyusunan Anggaran Biaya Produksi</b> .....	<b>15</b>
<b>D. Pengendalian Biaya Produksi</b> .....	<b>25</b>

**BAB III : PT. Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I P.Berandan**

<b>A. Gambaran Umum Perusahaan .....</b>	<b>28</b>
<b>B. Penyusunan Anggaran Biaya Produksi .....</b>	<b>39</b>
<b>C. Pengendalian Anggaran Biaya Produksi .....</b>	<b>55</b>

**BAB IV : ANALISIS DAN EVALUASI**

**BAB V : KESIMPULAN dan SARAN**

<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>66</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>67</b>

**DAFTAR PUSTAKA**



# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Alasan Pemilihan Judul

Memaksimalkan laba, pengembalian dana investasi, perbaikan pendapatan, minimisasi biaya, peningkatan volume produksi, dan menghasilkan arus kas yang signifikan merupakan beberapa tujuan perusahaan. Untuk mencapai tujuan, perusahaan harus melaksanakan fungsi-fungsi manajemen secara baik yaitu : Planning, Organizing, Actuating, Controlling.

Sebagai bagian dari fungsi manajemen yaitu planning ( perencanaan ), anggaran harus disusun dengan baik dan cermat karena sangat berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dalam mencapai tujuan. Anggaran merupakan langkah awal kegiatan operasi perusahaan dalam suatu periode anggaran, maka dalam penyusunannya membutuhkan partisipasi dari seluruh elemen perusahaan.

Tujuan perusahaan akan dijabarkan oleh setiap manajer departemen dalam bentuk rencana kerja departemen, dengan mempertimbangkan beberapa hal seperti, kebutuhan / keterkaitan departemen satu dengan departemen lain, kondisi dan kapasitas produksi departemen, perkembangan / keinginan konsumen, dan kondisi pasar. Setiap manajer departemen harus dapat memberi input yang tepat dalam proses penyusunan anggaran karena mereka sangat memahami kondisi dan kebutuhan departemennya dalam rangka mendukung pencapaian tujuan perusahaan.

Anggaran biaya produksi merupakan rencana penggunaan sumber daya yang dibutuhkan perusahaan untuk melaksanakan kegiatan operasinya. Bila perusahaan dalam melaksanakan kegiatan operasi / produksi dengan biaya sesuai dengan anggaran biaya yang telah ditetapkan atau bahkan lebih kecil, perusahaan akan mampu bersaing dengan perusahaan lain yang memproduksi produk sejenis dan akhirnya akan menambah pendapatan dan laba perusahaan.

Pengendalian biaya produksi sangat diperlukan dalam menghindari biaya-biaya yang kurang memberikan kontribusi keuntungan, dan pengendalian dicapai dengan cara menganalisa laporan kemajuan dan pembelanjaan actual dibandingkan dengan anggaran. Dari hasil analisa akan didapati hal – hal yang harus diperbaiki dimasa datang agar kegiatan produksi dapat berjalan secara effective dan efisien. Faktor-faktor internal ( misalnya bahan dan tenaga kerja ) lebih dapat dikendalikan oleh manajer dibandingkan dengan faktor-faktor eksternal ( misalnya inflasi dan persaingan ).

Sebagai penghasil Liquid Petroleum Gas ( LPG ) sebesar rata-rata 120 Ton per hari ( +/- 87 % kebutuhan LPG Sumatera Bagian Utara ), PT. Pertamina (Persero) UP-I selalu berusaha menghasilkan LPG dengan harga serendah mungkin dengan tidak mengabaikan kualitas yang telah ditentukan internasional.

Saat ini baru sebagian kecil masyarakat Indonesia yang menggunakan LPG sebagai bahan bakar kebutuhan rumah tangganya, diharapkan dengan semakin murah nya harga produksi LPG akan semakin banyak masyarakat yang akan

menggunakan LPG sebagai bahan bakar alat masaknya yang akhirnya akan menambah pendapatan dan laba PT. Pertamina ( Persero ) UP-I.

Dalam masa perdagangan bebas saat ini, dunia bisnis minyak dan gas akan selalu menghadapi persaingan bisnis yang sangat ketat. Bisnis perminyakan dan gas dikenal sebagai bisnis yang membutuhkan teknologi tinggi dan modal besar, oleh karena itu pengendalian sumber daya yang tentunya akan menimbulkan biaya akan menjadi hal yang sangat penting. PT. Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I sebagai perusahaan yang bergerak dibidang minyak, gas dan panas bumi telah menggunakan proses penganggaran untuk merencanakan kegiatan bisnisnya agar laba yang menjadi tujuan utama perusahaan dapat tercapai.

Dari uraian diatas maka penulis menyadari begitu pentingnya anggaran sebagai alat pengendali biaya produksi, sehingga tertarik melakukan penelitian dan menuangkannya dalam bentuk skripsi dengan judul :

**“ Analisis Anggaran Biaya Produksi Sebagai Alat Pengendalian Pada Kilang Liquid Petroleum Gas PT. Pertamina Unit Pengolahan I Pangkalan Berandan. “**

## **B. Perumusan Masalah**

Masalah merupakan keadaan yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan sebelumnya. Dari penelitian pendahuluan penulis menemukan suatu permasalahan di PT. Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I yaitu : “ Kurang optimalnya

pelaksanaan Cost reduction progame dan tindakan korektif yang dilaksanakan kurang tepat, sehingga realisasi biaya lebih tinggi dibandingkan anggaran.”

### C. Hipotesis

“ Hipotesis merupakan jawaban penelitian sementara terhadap suatu masalah yang diteliti dan dibuktikan kebenarannya. ” 1)

Dari rumusan masalah diatas penulis mendapat hipotesis sebagai berikut :

Pelaksanaan Cost reduction progame kurang optimal karena sisa anggaran digunakan untuk rencana kerja lain yang tidak direncanakan sehingga biaya LPG tetap tinggi dan tindakan korektif yang dilaksanakan kurang tepat karena Laporan Perbandingan Anggaran dan Realisasi sebagai alat analisa kinerja tidak memberikan informasi yang tepat.

Dua hal diatas mengakibatkan biaya operasi kilang LPG kurang dapat dikendalikan bahkan menjadi lebih tinggi dibandingkan anggaranya.

### D. Luas, Tujuan dan Manfaat Penelitian

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik seperti yang diinginkan serta terbatasnya waktu dan biaya, maka penulis membatasi lingkup penelitian berkenaan dengan anggaran biaya produksi LPG di PT. Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I Pangkalan Berandan.

---

1) Winarno Surachmand, **Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode dan Teknik**, Edisi VII, Cetakan Kedua, Penerbit Tarsito, Bandung, 1995, Halaman : 39

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana penerapan anggaran biaya produksi digunakan sebagai alat pengendali di perusahaan.

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Memperluas pengetahuan penulis dan pembaca secara teoritis tentang anggaran dan pengendalian biaya produksi.
2. Memberikan saran perbaikan yang mungkin dapat digunakan oleh PT. Pertamina (Persero) UP-I.
3. Menjadikan analisa di skripsi ini sebagai bahan masukan yang dapat diterapkan di perusahaan-perusahaan lain.

#### **E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dan keterangan – keterangan yang diperlukan dalam menyusun skripsi ini digunakan dua metode penelitian yaitu :

1. Penelitian Kepustakaan ( Library Research ), yaitu : penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data yang bersumber dari bahan-bahan kepustakaan, dikumpulkan dengan membaca buku-buku, laporan-laporan dan literature majalah ilmiah lainnya yang ada hubungannya dengan materi yang dibahas.

Dari penelitian kepustakaan ini dimaksudkan untuk memperoleh data sekunder yang digunakan sebagai acuan dalam penilaian atas data yang diperoleh di lapangan.

2. Penelitian Lapangan ( Field Research ), yaitu : pengumpulan data yang langsung dari objek penelitian untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dan fakta-fakta di lapangan atas masalah yang sedang dihadapi, data yang diperoleh adalah data primer.

Adapun teknik pengumpulan data dilakukan dengan :

1. Pengamatan ( Observation ), yaitu : pengamatan langsung pada objek penelitian untuk memperoleh gambaran yang ada dilapangan. Dalam hal ini adalah PT. Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I P.Berandan sebagai objek penelitan.
2. Wawancara ( Interview ), yaitu : mengadakan pertanyaan langsung kepada pihak-pihak yang berwenang dalam perusahaan baik lisan maupun tulisan untuk memperoleh data yang sesuai dengan masalah yang dibahas.
3. Daftar Pertanyaan ( Questioner ), yaitu : memberikan daftar pertanyaan kepada beberapa staff di perusahaan untuk mendapatkan gambaran / pendapat pekerja terhadap masalah yang dibahas.

## F. Metode Analisis

Adapun metode analisis yang digunakan dalam penulisan ini dalam pengelolaan data yaitu :

1. Metode Analisa Deskriptif, yaitu : data yang terkumpul diklasifikasikan dan dianalisa kemudian diinterpretasikan sehingga memperoleh gambaran yang sebenarnya mengenai masalah yang diteliti.

2. Metode Analisa Deduktif, yaitu : suatu metode analisa yang dilakukan dengan cara membandingkan antara teori dan praktek sebagai suatu kenyataan secara umum sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai penyimpangan maupun penyesuaiannya.



## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### A. Pengertian Anggaran dan Pengendalian

##### 1. Pengertian Anggaran

Sejalan dengan perkembangan ilmu ekonomi dan manajemen, beberapa ilmuan memberikan pendapat tentang pengertian anggaran, diantaranya :

Blocher menyatakan bahwa :

“ Anggaran dalam suatu organisasi merupakan rencana kuantitatif yang mengidentifikasi sumber daya dan komitmen yang dibutuhkan dalam rencana pencapaian tujuan organisasi dalam suatu periode anggaran. “ <sup>2)</sup>

Jae K. Shim dan Joel G Siegel menyatakan bahwa :

“ Anggaran merupakan alat kendali untuk pendapatan, biaya, dan operasi. Pengendalian anggaran harus ada terhadap kegiatan finansial dan non finansial. “ <sup>3)</sup>

Dari dua pendapat diatas dapat diambil kesimpulan bahwa anggaran merupakan daftar rencana kegiatan operasional dengan menggunakan seluruh sumber daya, dan dijabarkan dalam bentuk nilai uang ( financial ) dalam periode tertentu. Anggaran digunakan sebagai alat ukur kinerja perusahaan yaitu dengan membandingkan anggaran dengan realisasinya, dan hasil dari pengukuran data selanjutnya dianalisa untuk diketahui penyebab dan alternatif pemecahannya.

2) E.J.Blocher, K.H.Chen dan T.W.Lin, *Cost Management : a strategic emphasis*, diterjemahkan oleh A.S.Ambarriani, Manajemen Biaya : dengan penekanan statejik, Edisi Pertama, Penerbit Salemba Empat, Jakarta, 2000. Halaman : 350

3) Jae K. Shim Dan Joel G. Siegel., *Budgeting : Basic and Beyond* diterjemahkan oleh J Mulyadi, N Natalia , Penerbit Erlangga, Jakarta, 2001. Halaman : 12

## 2. Pengertian Pengendalian

Pengendalian yang baik dan tepat waktu sangat dibutuhkan dalam menunjang tercapainya tujuan perusahaan, karena itu pengertian pengendalian harus benar-benar diketahui secara jelas. Penulis mencoba membuat kesimpulan pengertian pengendalian dari beberapa pendapat ahli sebagai berikut :

Gordon B Davis menyatakan bahwa,

“ Pengendalian adalah kegiatan mengukur penyimpangan dari prestasi yang direncanakan dan mengarahkan tindakan korektif. “ <sup>4)</sup>

Glenn A Welsch, Ronald W Hilton dan Paul N. Gordon menyatakan bahwa,

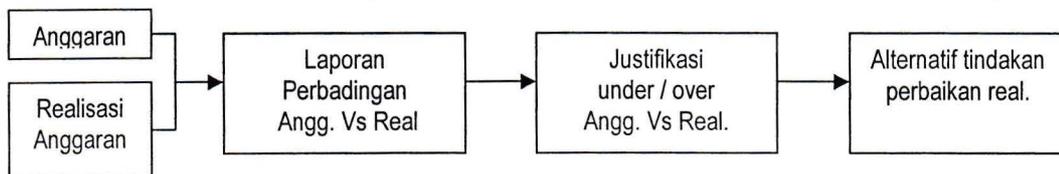
“ Pengendalian adalah proses untuk menjamin terciptanya kinerja yang efisien sehingga memungkinkan tercapainya tujuan perusahaan, kegiatan pengendalian mencakup : penetapan tujuan dan sasaran, membandingkan kinerja yang diukur dengan tujuan dan standar yang telah ditetapkan, dan menekankan pencapaian sukses dan upaya untuk perbaikan kesalahan.” <sup>5)</sup>

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pengendalian anggaran adalah proses pencapaian tujuan perusahaan dengan mengupayakan terealisasinya anggaran secara efektif dan efisien dengan menggunakan langkah-langkah penetapan tujuan dan sasaran, membandingkan anggaran dan realisasinya, menganalisa penyebab under/over realisasi terhadap anggaran dan membuat alternatif tindakan korektif.

Pengendalian anggaran juga sangat berperan penting dalam menjaga kesinambungan dan keharmonisan pelaksanaan rencana kerja operasi, karena

ketidaksesuaian pelaksanaan rencana kerja oleh suatu bagian dengan bagian lain akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan.

Gambar 1 Diagram Proses Pengendalian Anggaran



## B. Jenis – Jenis Anggaran

Jenis-jenis anggaran menurut Jae K. Shim dan Joel G. Seigel dapat dibedakan menurut :

1. Periode
2. kegiatan
3. Metode pelaksanaan

Ad. 1. Anggaran menurut periode dibagi menjadi tiga yaitu : <sup>6)</sup>

- a. Anggaran jangka pendek, anggaran untuk periode dibawah satu tahun
- b. Anggaran jangka menengah, anggaran untuk periode dua tahun sampai dengan tiga tahun
- c. Anggaran jangka panjang, anggaran untuk periode diatas tiga tahun.

Ad.2. Anggaran menurut kegiatan dibagi menjadi dua yaitu : <sup>7)</sup>

- a. Anggaran operasi, rencana operasi yang akan dilakukan perusahaan dalam suatu periode anggaran dengan mengidentifikasi sumber daya yang

dibutuhkan dan bagaimana sumber daya tersebut akan diperoleh.

Anggaran operasi terdiri dari :

- 1) Anggaran penjualan, merupakan langkah awal dalam penyusunan anggaran untuk suatu periode, karena setelah mengetahui anggaran jumlah unit akan dipasarkan, perusahaan baru dapat membuat anggaran jumlah unit yang akan diproduksi, bahan baku dan tenaga kerja, biaya penjualan serta biaya administrasi yang diperlukan. Anggaran penjualan harus menunjukkan total penjualan dalam jumlah unit dan nilai uang. Faktor yang harus diperhatikan dalam penyusunan anggaran penjualan diantaranya : perkembangan selera pasar, harga produk sejenis, kondisi daya beli konsumen, segmen pasar, cara pembayaran.
- 2) Anggaran produksi, merupakan rencana jumlah produksi yang akan dihasilkan dalam suatu periode, dengan mempertimbangkan anggaran penjualan, stock tersedia, kapasitas produksi, bahan baku, penyimpanan produk jadi. Volume produksi yang diharapkan dapat ditentukan dengan mengurangi estimasi persediaan awal periode dengan jumlah unit yang diperkirakan dapat dijual dan persediaan akhir yang diharapkan pada akhir periode anggaran.
- 3) Anggaran bahan langsung, merupakan anggaran yang menunjukkan jumlah bahan langsung yang dibutuhkan untuk produksi dan rencana pembelian bahan langsung dalam suatu periode anggaran. Sebagai

salah satu faktor yang mempengaruhi biaya produksi, kecermatan dalam penyusunan anggaran bahan langsung sangat dibutuhkan agar tidak terjadi pemborosan biaya akibat pemakaian bahan tidak efisien, biaya penyimpanan tinggi akibat kurang cermat dalam perhitungan perputaran bahan langsung, dan mungkin metode pembelian kurang efektif.

- 4) Anggaran tenaga kerja langsung, disusun berdasarkan anggaran produksi. Dengan mengetahui jumlah unit produksi yang akan dihasilkan, perusahaan akan mengadakan perhitungan anggaran tenaga kerja langsung dengan cara mengalikan jumlah unit rencana produksi dengan waktu yang diperlukan untuk menghasilkan satu unit produk dan tarif upah per jam / hari.
- 5) Anggaran overhead, merupakan perkiraan biaya yang dibutuhkan perusahaan dalam suatu periode anggaran diluar perkiraan biaya bahan langsung, tenaga kerja langsung, biaya penjualan dan administrasi. Dalam perhitungan harga pokok produksi, anggaran biaya overhead akan dialokasikan sebagai tambahan biaya pokok produksi perunit.
- 6) Anggaran biaya penjualan dan administrasi, merupakan prediksi biaya yang dibutuhkan untuk aktifitas yang berkaitan dengan penjualan dan administrasi seperti biaya gaji pekerja yang tidak berkaitan dengan manufaktur, iklan, pengiriman produk, administrasi kantor, tunjangan pajak, kesejahteraan pekerja, penyusutan asset. Dalam perhitungan

harga pokok produksi, anggaran biaya penjualan dan administrasi akan dialokasikan sebagai tambahan biaya pokok produksi perunit.

- b. Anggaran Keuangan, anggaran keuangan adalah rencana sumber dan penggunaan dana yang dibutuhkan dalam menjalankan kegiatan yang telah direncanakan selama periode anggaran dan merupakan prediksi kondisi ( laba, rugi, perubahan nilai asset ) keuangan yang akan dicapai bila pelaksanaan kegiatan operasi berjalan sesuai dengan anggaran.

Anggaran keuangan terdiri dari :

- 1) Anggaran Kas, disiapkan untuk tujuan perencanaan dan pengendalian kas. Anggaran ini menunjukkan mutasi arus kas masuk dan keluar selama periode anggaran dan dapat membantu manajemen dalam mengendalikan saldo kas agar selalu tersedia sesuai dengan kebutuhan. Dengan dibuatnya anggaran kas manajemen dapat memprediksi kebutuhan dan perolehan dana sehingga kekurangan dana dapat diantisipasi atau bila terjadi kelebihan / surplus dana, dana yang menganggur dapat digunakan untuk hal yang dapat menambah laba perusahaan.
- 2) Anggaran Laba Rugi, merupakan prediksi perolehan laba atau kerugian dari kegiatan operasi yang dilakukan perusahaan dalam periode anggaran. Manajemen akan mengambil tindakan – tindakan bila realisasi anggaran laba rugi tidak sesuai dengan yang diharapkan.

- 3) Anggaran Neraca, merupakan prediksi nilai asset di akhir periode anggaran yang diharapkan sebagai hasil kegiatan operasi perusahaan. Anggaran ini membantu manajemen memprediksi tingkat kesehatan perusahaan dan menunjukkan kondisi keuangan yang kurang menguntungkan, kemudian manajemen dapat mengambil tindakan – tindakan perbaikan bila data yang dihasilkan anggaran neraca tidak sesuai dengan yang diharapkan

Ad. 3. Anggaran menurut metode pelaksanaan dibagi menjadi empat yaitu :

- a. Appropriation Budget, merupakan jenis anggaran yang memberi batas pengeluaran maksimum yang boleh dilakukan untuk suatu kegiatan tertentu. Dalam Anggaran ini kinerja diukur dari banyaknya biaya yang digunakan untuk suatu kegiatan tertentu dibandingkan dengan anggarannya dalam satu periode anggaran tanpa melihat hasil kerja.
- b. Performance Budget, merupakan anggaran yang menitikberatkan kepada hasil yang dicapai. Dalam Anggaran ini kinerja diukur dari prestasi yang dicapai dengan menggunakan biaya yang telah dianggarkan dibandingkan dengan prestasi yang diharapkan.
- c. Fixed Budget, merupakan anggaran yang tidak mengadakan penyesuaian biaya yang diperlukan baik biaya variable maupun biaya tetap terhadap hasil volume sesungguhnya.

- d. Anggaran Dinamis, adalah anggaran yang disesuaikan dengan volume produksi yang dihasilkan, biasanya perubahan terjadi pada biaya variable sementara biaya tetap tidak berubah. Perubahan biaya variable didapat dari selisih volume yang dihasilkan dengan volume yang direncanakan kemudian dikalikan dengan biaya variable per unit.

### C. Penyusunan Anggaran Biaya Produksi

Penyusunan anggaran merupakan kegiatan penting dalam kegiatan perusahaan karena dengan terbentuknya anggaran yang baik perusahaan akan mempunyai rencana kegiatan yang harus dilakukan dalam periode tertentu sekaligus sebagai alat ukur kinerjanya dalam satu periode. Dalam bab ini penulis akan menjabarkan tentang anggaran biaya produksi, penyusunan anggaran dan kegunaan anggaran.

#### 1. Anggaran Biaya Produksi

Anggaran biaya produksi adalah anggaran biaya yang dibutuhkan untuk menghasilkan suatu produk terdiri dari :

##### a. Anggaran Biaya Bahan Langsung

Anggaran biaya bahan langsung merupakan perkiraan biaya bahan baku yang dibutuhkan dalam proses produksi untuk menghasilkan barang jadi.

Menurut Supriono,

“ Besarnya anggaran bahan baku ditentukan dengan dua langkah yaitu : (1) menentukan kuantitas bahan baku yang dipakai untuk proses produksi, (2)

mengalikan kuantitas bahan baku dipakai dengan harga bahan per unit yang dianggarkan ” 8)

Dari uraian diatas dapat diambil kesimpulan anggaran biaya langsung merupakan hasil perkalian perkiraan jumlah bahan baku yang dibutuhkan dengan estimasi harga per unit satuan bahan baku atau dapat dirumuskan :

Tabel 1 Rumus Perhitungan Anggaran Bahan Langsung

Anggaran bahan langsung	=	Estimasi kuantitas kebutuhan bahan baku	X	Estimasi Harga bahan baku per unit
-------------------------	---	---	---	------------------------------------

Table 2 Contoh Anggaran Bahan Langsung.

URAIAN	TRIWULAN			TOTAL
	1	2	3	
Unit yg akan diproduksi	790	720	890	2.400
Kebutuhan bahan per unit	<u>x 3</u>	<u>x 3</u>	<u>x 3</u>	<u>x 3</u>
Kebutuhan bahan untuk produksi	2.370	2.160	2.670	7.200
Stock akhir bahan yang diinginkan	<u>+ 216</u>	<u>+ 267</u>	<u>+ 246</u>	<u>+ 246</u>
Total Kebutuhan	2.586	2.427	2.916	7.446
Stock awal bahan	<u>- 237</u>	<u>- 216</u>	<u>- 267</u>	<u>- 237</u>
Bahan yang harus dibeli	2.349	2.211	2.649	7.209
Harga bahan per unit	<u>x \$2</u>	<u>x \$2</u>	<u>x \$2</u>	<u>x \$2</u>
Biaya pembelian bahan	\$4.698	\$4.422	\$5.298	\$14.418

Anggaran pemakaian bahan langsung merupakan titik awal penyusunan anggaran pembelian bahan langsung. Perusahaan menyusun anggaran pembelian bahan langsung untuk meyakinkan bahwa bahan langsung yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan produksi dan persediaan bahan langsung akhir yang diinginkan.

#### b. Anggaran Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung merupakan biaya upah atau tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses bahan baku menjadi barang jadi. Dalam

menghitung upah tenaga kerja biasanya digunakan metode tarif, yaitu tarif per jam atau tarif per unit.

Tarif per jam merupakan biaya tenaga kerja yang harus bayarkan kepada pekerja sesuai dengan lamanya pekerja melakukan pekerjaan dalam satuan jam.

Dari uraian di atas dapat diambil kesimpulan anggaran biaya tenaga kerja langsung merupakan perkalian jumlah jam kerja untuk menghasilkan produk dengan tarif upah tenaga kerja per jam, atau dapat dirumuskan :

Tabel 3 Rumus Perhitungan Anggaran Tenaga Kerja Langsung ( Jam )

Anggaran tenaga kerja langsung	=	Estimasi jam kerja yang dibutuhkan	X	Tarif upah tenaga kerja langsung per jam
--------------------------------	---	------------------------------------	---	--

Tabel 4 Contoh Anggaran Tenaga Kerja Langsung ( Jam )

URAIAN	TRIWULAN			
	1	2	3	TOTAL
Unit yg akan dijual	790	720	890	2.400
Stock akhir produk yang diinginkan	+ 76	+ 72	+ 88	+ 236
Total unit yang akan diproduksi	866	792	978	2.636
Stock awal produk	- 85	- 76	- 72	- 233
Unit yang akan diproduksi	781	716	906	2.403
Total jam kerja yang dibutuhkan	781	716	906	2.403
Tarif upah per jam	x \$2	x \$2	x \$2	x\$2
Biaya tenaga kerja langsung	\$1.562	\$1.432	\$1.812	\$4.806

Tarif per unit merupakan biaya tenaga kerja yang harus dibayarkan kepada pekerja sesuai dengan unit ( produk yang ditentukan ) dalam satu periode.

Dari uraian diatas dapat diambil kesimpulan anggaran biaya tenaga kerja langsung merupakan hasil perkalian perkiraan jumlah barang jadi yang

dihasilkan dengan tarif upah tenaga kerja langsung per unit satuan barang jadi atau dapat dirumuskan :

Tabel 5 Rumus Perhitungan Anggaran Tenaga Kerja Langsung ( Unit )

Anggaran tenaga kerja langsung	=	Estimasi kuantitas Barang jadi	X	Tarif upah tenaga kerja langsung per unit barang jadi
--------------------------------	---	--------------------------------	---	---

Tabel 6 Contoh Anggaran Tenaga Kerja Langsung ( Unit )

URAIAN	TRIWULAN			TOTAL
	1	2	3	
Unit yg akan dijual	790	720	890	2.400
Stock akhir produk yang diinginkan	+ 76	+ 72	+ 88	+ 236
Total unit yang akan diproduksi	866	792	978	2.636
Stock awal produk	- 85	- 76	- 72	- 233
Unit yang akan diproduksi	781	716	906	2.403
Tarif upah per unit	x \$2	x \$2	x \$2	x \$2
Biaya tenaga kerja langsung	\$1.562	\$1.432	\$1.812	\$4.806

### c. Anggaran Biaya Overhead

Anggaran overhead pabrik meliputi semua biaya produksi selain bahan langsung dan tenaga kerja langsung. Tidak seperti bahan langsung dan tenaga kerja langsung, yang cenderung untuk berubah sebanding dengan perubahan jumlah unit yang diproduksi, biaya overhead juga memasukkan biaya yang tidak berubah secara proporsional dengan unit yang diproduksi, tetapi berubah sebanding dengan cara produksi yang dilakukan. Biaya overhead juga meliputi biaya tetap, seperti gaji supervisor produksi dan biaya depresiasi pabrik.

Tabel 7 Contoh Anggaran Biaya Overhead

URAIAN	TRIWULAN			
	1	2	3	TOTAL
Depresiasi	30.000	30.000	40.000	100.000
Asuransi Pabrik	2.500	2.500	2.500	7.500
Pajak properti	900	900	900	2.700
Supervisi	8.900	8.900	8.900	26.700
Tenaga	1.250	1.250	1.250	3.750
Pemeliharaan	750	750	750	2.250
Tota Biaya Overhead	44.300	44.300	54.300	142.900

## 2. Penyusunan anggaran

Dalam penyusunan anggaran, semua bagian perusahaan harus dilibatkan secara langsung dan aktif sehingga anggaran yang dihasilkan dapat mencerminkan kegiatan yang akan dilakukan seluruh elemen perusahaan secara terintegrasi dan berkesinambungan. Anggaran biasanya disusun dalam bentuk rencana kerja operasional yang kemudian dijabarkan dalam bentuk nilai uang dengan memperhatikan kondisi ekonomi dan pasar seperti harga, kurs valuta asing, bunga pinjaman, inflasi.

Rencana kerja merupakan daftar kegiatan yang harus dilakukan oleh bagian-bagian di perusahaan secara terkoordinir dan berkesinambungan antara bagian yang satu dengan bagian yang lain sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai. Sebelum menyusun rencana kerja biasanya perusahaan menentukan target perolehan laba, pengembalian investasi, tingkat penjualan, minimisasi biaya, peningkatan kuantitas dan kualitas yang akan dicapai kemudian dijabarkan dalam rencana kerja yang harus dilakukan oleh setiap bagian dalam rangka pencapaian target tersebut.

Penyusunan anggaran biaya produksi merupakan bagian dari penyusunan anggaran perusahaan dalam satu periode, dimana dalam penyusunan anggaran perusahaan dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Pembentukan Komite anggaran

Sebagian besar perusahaan mempunyai komite anggaran yang bertugas mengawasi dan mengendalikan anggaran secara keseluruhan. Besar kecilnya anggota komite anggaran tergantung dari besar kecilnya organisasi perusahaan, biasanya komite anggaran diketuai oleh direktur keuangan dan dibantu oleh kepala bagian sebagai anggota.

Sebagai pemegang otoritas tertinggi dalam organisasi dalam hal yang berkaitan dengan anggaran, komite anggaran mempunyai tugas antara lain :

- 1) Menentukan atau menyetujui tujuan anggaran organisasi secara keseluruhan
- 2) Mengarahkan dan mengkoordinasikan penyusunan anggaran
- 3) Menyelesaikan konflik yang muncul dalam penyusunan anggaran
- 4) Menyetujui usulan anggaran
- 5) Mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan anggaran
- 6) Menyetujui revisi anggaran yang diperlukan untuk perbaikan kinerja

b. Menentukan Periode Anggaran

Anggaran biasanya disusun untuk periode satu tahun tetapi dapat juga disusun kurang dari satu tahun. Anggaran kuartalan memberikan beberapa manfaat diantaranya :

- 1) Manajemen dapat mengkondisikan perencanaan dalam lingkungan yang cepat berubah.
- 2) Memungkinkan manajemen untuk berkreasi lebih banyak.

c. Menentukan Pedoman Anggaran

Pedoman anggaran adalah kriteria yang menentukan arah anggaran, dan harus dijadikan dasar dalam penyusunan anggaran. Pedoman anggaran dapat berupa tujuan perusahaan keseluruhan, target anggaran, kebijakan khusus yang akan dilaksanakan dalam periode anggaran, asumsi kondisi ekonomi dan pasar seperti estimasi kurs valuta asing, harga bahan baku, daya beli masyarakat.

d. Penyusunan Usulan Anggaran

Setelah mengetahui pedoman anggaran, setiap bagian mengadakan koordinasi dengan bagian lain untuk mendapatkan data apa yang dibutuhkan oleh dan dari bagian lain. Dalam menyusun anggaran perusahaan, manajer mengumpulkan data – data yang dapat dijadikan bahan pertimbangan diantaranya : jenis produk dan jasa, jumlah karyawan dan kemampuan kerja, kondisi manufaktur dan kemampuan kapasitas, penetapan harga, ketersediaan dan harga bahan baku, stock produk yang ada, kondisi pasar dan selera konsumen, kondisi pendanaan, lingkungan ekonomi dan politik.

e. Negosiasi Anggaran

Manajer departemen memeriksa usulan anggaran apakah telah sesuai dengan pedoman anggaran, anggaran dapat direalisasikan, anggaran telah

searah dengan tujuan anggaran di level berikutnya, selaras dengan anggaran yang diusulkan departemen lain. Setelah dilakukan pemeriksaan manajer departemen akan mengadakan negosiasi anggaran dengan stafnya agar usulan anggaran yang dibuat telah sesuai dengan yang diinginkan.

f. Review dan Persetujuan Anggaran

Usulan anggaran dari masing – masing bagian diserahkan kepada komite anggaran, yang kemudian mengkonsolidasi usulan anggaran tersebut menjadi anggaran perusahaan secara keseluruhan. Komite anggaran akan mereview apakah anggaran perusahaan secara keseluruhan telah sesuai dengan tujuan perusahaan dan rencana strategis. Apabila usulan anggaran telah sesuai dengan yang diharapkan, komite anggaran akan memberikan persetujuan dan mengajukan usulan anggaran tersebut kepada dewan direksi.

g. Revisi Anggaran

Tidak semua rencana anggaran sesuai dengan realisasi, karena anggaran hanya merupakan perkiraan dari kondisi dimasa yang akan datang, sehingga dalam perjalanannya anggaran dapat direvisi untuk perbaikan kinerja akibat perubahan kondisi yang tidak direncanakan. Setiap perusahaan mempunyai prosedur revisi anggaran sesuai jenis perlakuan anggaran yang digunakan perusahaan. Sebagian besar perusahaan menyetujui revisi anggaran selama revisi itu perlu untuk memperbaiki kinerja perusahaan.

### 3. Kegunaan anggaran

Anggaran yang disusun secara baik dan cermat akan memberikan manfaat sebagai berikut :

#### a. Perencanaan

Anggaran merupakan proses perencanaan tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi. Perencanaan yang baik membantu manajer mencapai tujuan, melihat peluang, dan meminimisasi pengaruh negatif yang timbul dari adanya peristiwa yang tidak direncanakan. Organisasi yang baik dan berhasil biasanya hasil dari perencanaan yang baik.

#### b. Komunikasi

Anggaran akan memberikan informasi tentang tujuan perusahaan, rencana kerja dan hal-hal yang perlu dipenuhi suatu departemen untuk menunjang departemen lain. Anggaran dapat dijadikan alat komunikasi antar manajer tentang rencana kerja yang harus dan bila didapati hal-hal yang mengharuskan suatu departemen merubah rencana kerja maka harus disampaikan kepada departemen lain karena perubahan rencana kerja di satu departemen akan berpengaruh pada rencana kerja departemen lain. Jika pelaksanaan anggaran antar departemen tidak berkesinambungan, maka tujuan yang direncanakan tidak dapat dicapai.

#### c. Motivasi

Dengan gambaran yang jelas tentang hasil yang diharapkan untuk periode anggaran, pekerja mengetahui apa yang diharapkan dari mereka; hal

ini akan menjadi dorongan moral dan membuat mereka melaksanakan kegiatan yang menjadi tugasnya sesuai dengan anggaran. Sebagai kumpulan rencana kerja dan tujuan, anggaran dapat dijadikan alat motivasi untuk pekerja dalam rangka pencapaian target / tujuan yang diberikan kepada mereka. Anggaran akan berhasil dilaksanakan bila semua pihak di perusahaan saling mendukung, berkoordinasi, selalu mengevaluasi diri untuk perbaikan dan mempunyai pandangan yang sama untuk pencapaian tujuan perusahaan.

d. Alat pengendalian kegiatan

Dalam pelaksanaan kegiatan tidak tertutup kemungkinan didapaknya kendala-kendala yang tidak direncanakan dan dihindari atau ditemukannya peluang lain yang dapat menambah tingkat kinerja / laba perusahaan, oleh karena pengkajian hasil kinerja perlu dilakukan secara berkesinambungan sehingga tujuan perusahaan dapat dicapai bahkan lebih. Hasil pengkajian kinerja akan memberikan informasi hal – hal yang dapat dihindari seperti pemborosan biaya iklan yang kurang efektif, biaya penyimpanan yang terlalu tinggi akibat pembelian bahan baku yang kurang diperhitungkan atau peluang lain untuk meningkatkan pendapatan perubahan layout proses produksi yang lebih simple sehingga volume produksi lebih banyak dengan kualitas lebih baik.

e. Pengukur kinerja perusahaan dan pekerja

Setelah melaksanakan rencana kerja dalam suatu periode, perusahaan akan membuat laporan menjadi tiga bagian besar yaitu : Laporan Tingkat

Penjualan, Laporan Tingkat Produksi, dan Laporan Keuangan. Dari tiga laporan ini perusahaan dapat mengetahui kinerja perusahaan secara umum dan bagian terkait secara khusus dengan membandingkan hasil laporan dengan anggaran yang telah ditetapkan.

Dalam perusahaan industri, kegiatan produksi merupakan hal yang sangat penting dan perlu mendapat perhatian penuh dari seluruh pekerja, karena kegiatan ini berpengaruh langsung terhadap penyediaan produk yang akan dijual, dan otomatis akan berdampak pada jumlah laba yang akan diperoleh, dan kegiatan produksi tidak terlepas dari biaya yang dibutuhkan.

Perkiraan biaya produksi yang dibutuhkan untuk menghasilkan sejumlah produk yang direncanakan dikenal sebagai anggaran biaya produksi.

#### **D. Pengendalian Biaya Produksi**

Glenn A. Welsch , Ronald W Hilton, Paul N Gordon menyatakan bahwa,

“ Proses pengendalian dapat diidentifikasi menjadi 3 tipe yaitu:

1. Pengendalian awal, digunakan sebelum kegiatan atau tindakan dilaksanakan untuk menjamin bahwa SDM dan bahan baku telah dipersiapkan dan perusahaan telah siap menjalankan tugas.
2. Pengendalian berjalan, pemantauan terhadap aktifitas berjalan untuk menjamin tujuan dapat dicapai dan kebijakan prosedur telah dilaksanakan dengan baik.
3. Pengendalian umpan balik, tindakan pasca operasi dan memfokuskan pada hasil periode sebelumnya untuk mengendalikan aktivitas dimasa datang”<sup>9)</sup>

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan pengendalian dimulai dari kesiapan

sumber daya manusia dan bahan baku dimana sebelum dilaksanakan rencana

kerja faktor pendukung seperti sumber daya manusia, bahan baku, mesin telah dipersiapkan secara baik sehingga tidak mengganggu pelaksanaan rencana kerja.

Pelaksanaan anggaran melibatkan seluruh bagian diperusahaan sehingga dibutuhkan prosedur pelaksanaan anggaran yang baku dimana dalam prosedur pelaksanaan anggaran perusahaan biasanya telah menyiapkan formulir-formulir standard yang dibutuhkan sehingga semua bagian dapat mengetahui dengan jelas langkah-langkah yang harus dilakukan dalam melaksanakan rencana kerjanya.

Langkah perbaikan terhadap hasil kerja periode sebelumnya harus dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan sehingga tujuan yang diharapkan akan dapat tercapai bahkan lebih, oleh karena itu pengendalian umpan balik sangat diperlukan.

Glenn A. Welsch , Ronald W Hilton, Paul N Gordon menyatakan bahwa,

“ Proses pengendalian berjalan yang dirancang untuk membantu aktivitas yang sedang berjalan ... terdiri dari beberapa tahap:

1. Membandingkan kinerja aktual untuk periode yang bersangkutan dengan tujuan dan standard yang telah ditetapkan sebelumnya.
2. Menyiapkan laporan kinerja yang berisi hasil aktual, hasil yang direncanakan, dan selisih dari kedua angka tersebut.
3. Menganalisa penyimpangan antara hasil aktual dengan hasil yang direncanakan dan mencari sebab-sebab dari penyimpangan tersebut.
4. Mencari dan mengembangkan tindakan alternatif untuk mengatasi masalah dan belajar dari pengalaman pihak lain yang telah sukses disuatu bidang tertentu.
5. Memilih (tindakan koreksi dari kumpulan alternatif yang ada dan menerapkan tindakan tersebut.
6. Tindak lanjuti pengendalian untuk menilai efektifitas dari tindakan koreksi yang diterapkan. Lanjutkan dengan umpan maju untuk membuat perencanaan periode berikutnya”<sup>10)</sup>

Dari kesimpulan diatas dapat disimpulkan proses pengendalian anggaran berjalan dapat dilakukan dengan langkah :

1. Membuat laporan perbandingan anggaran dan realisasinya
2. Menganalisa penyebab under / over realisasi terhadap anggaranya.
3. Membuat alternatif tindakan koreksi untuk memperbaiki kinerja.



### BAB III

## PT. Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I P.Berandan

### A. Gambaran Umum Perusahaan

#### 1. Sejarah Singkat Pertamina

Sejarah berdirinya PT. Pertamina ( Persero ) dimulai pada tanggal 15 Juni 1885, A.J.Zijker, pengusaha perkebunan tembakau berhasil melakukan pengeboran sumur crude ( minyak mentah ) di Telaga Said Kabupaten Langkat Sumatera Bagian Utara, yang pada saat itu masih disebut Sumatera Timur. Keberhasilan A.J.Zijker inilah yang memacu upaya-upaya eksplorasi dan produksi minyak dan gas bumi di Indonesia.

Sebelum Jepang menduduki Indonesia, bebarapa lapangan minyak telah berproduksi dan konsesinya dimiliki perusahaan SHELL, STANVAC NV NIAM dan CALTEK. Berdasarkan data dan dengan memanfaatkan peralatan yang ditinggalkan oleh CALTEK, pihak Jepang melanjutkan eksplorasi dan pada akhirnya tahun 1944 berhasil menemukan ladang minyak di daerah Minas Riau, yang kemudian berkembang menjadi ladang minyak terbesar di Asia Tenggara.

Pada bulan September 1945 setelah proklamasi kemerdekaan Indonesia, diadakan serah terima seluruh tambang minyak yang ada di Pangkalan Berandan dari pihak militer Jepang kepada Pemerintah Republik Indonesia Sumatera Utara yang kemudian dibentuk perusahaan dengan nama Tambang Minyak Republik Indonesia ( PTMNRI ).

Pada tanggal 15 September 1971 diterbitkan Undang-Undang No.: 8 tahun 1971 yang mengatur berdirinya PERTAMINA sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang pertambangan dan pengelolaan minyak dan gas bumi dengan status BUMN ( Badan Usaha Milik Negara ), dalam perjalanan bisnisnya PERTAMINA dapat mengembangkan bidang usahanya ke berbagai sektor mulai eksplorasi, eksploitasi, produksi, refinery ( bahan bakar minyak, petrokimina, pelumas, LPG ), perkapalan, hotel.

Pada tanggal 16 September 2003 berdasarkan Undang-Undang No. 22 tahun 2001 PERTAMINA berubah nama menjadi PT. Pertamina ( Persero ) yang berada dalam naungan Departemen Pembinaan Badan Usaha Milik Negara ( BUMN ) RI. Dengan berubahnya PERTAMINA dari perusahaan negara menjadi persero, PT. Pertamina ( Persero ) akan mendapat perlakuan yang sama dengan BUMN lain.

## 2. Unit Pengolahan I

Unit Pengolahan I merupakan salah satu unit usaha PT. Pertamina ( Persero ) yang bergerak dalam bidang refinery ( pengolahan ) crude dan gas. UP-I berlokasi di Jl.Wahidin No. 1 P.Berandan Kabupaten Langkat Sumatera Utara ( +/- 82 Km dari Medan ) dengan luas areal +/- 1.400.000 m<sup>2</sup>, Kilang LPG UP I mempunyai karakteristik sebagai berikut :

## KILANG LPG UP-I

Dibangun : Tahun 1993  
 Beroperasi : Tahun 1995  
 Lokasi : Pangkalan Berandan  
 Feed Gas : Wet Gas DOH NAD  
 Kapasitas : 60 MMSCFD ( Milion Standand Cubic Feed per Day )

Kapasitas produksi terpasang :

LPG Mix ( C3 + C4 )	280 ton / day
Lean Gas ( C1 dan C2 )	52 MMSCF dengan 1125 Btu/scf
Condensate	105 ton / day

Komposisi Feed Gas

Komponen	% Molekul
CH <sub>4</sub>	72.11
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	11.04
C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	7.58
C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	5.03
C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	1.73
C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	0.48
CO <sub>2</sub>	1.59
H <sub>2</sub> O	0.29
N <sub>2</sub>	0.10

### 3. Struktur Organisasi Pertamina

Struktur merupakan subsistem yang penting bagi organisasi formal, dimana organisasi formal merupakan sistem kegiatan yang terkoordinasi dari sekelompok orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan.

Dengan dibentuknya struktur organisasi wewenang dan tanggung jawab personal maupun bagian dapat dilaksanakan secara jelas, sehingga kinerja dari setiap elemen di perusahaan dapat diukur secara tepat. Struktur organisasi selain dijabarkan dalam bentuk bagan organisasi juga dilengkapi dengan uraian tugas dan tanggung jawab dari masing-masing elemen.

Struktur Organisasi PT. Pertamina ( Persero ) UP-I, juga mencerminkan mekanisme-mekanisme formal, seluruh kegiatan yang dilaksanakan, hubungan dan batas wewenang serta tanggung jawab masing-masing fungsi.

Struktur Organisasi PT.Pertamina ( Persero ) Unit Pengolahan I yang akan penulis uraikan merupakan struktur organisasi yang disusun sesuai dengan Surat Keputusan Direksi No.: Kpts.007/C0000/99-S0 tanggal 13 Januari 1999 ( bagan organisasi terlampir ), sebagai berikut :

#### **1. Tugas dan Wewenang General Manajer,**

- a) Mengendalikan kegiatan operasi UP-I dalam rangka penyediaan BBM, LPG, Petrokimina untuk kawasan Daerah Sumatera Bagian Utara dan Nangroe Aceh Darusalam.
- b) Memimpin pencarian inovasi dalam penerapan teknologi refinery dalam rangka meningkatkan kualitas dan kuantitas produk.
- c) Mengendalikan pengamanan kawasan operasional dan membina sumber daya manusia dalam rangka menunjang kegiatan operasi.

## 2. Tugas dan Wewenang Fungsi Produksi ,

- a) Mengkoordinir, merencanakan, melaksanakan dan mengawasi kegiatan Kilang LPG dan Kilang Crude Distillation Unit / CDU ( pengolahan crude ) sesuai dengan target produksi yang telah ditentukan secara efektif dan efisien.
- b) Mengkoordinir, merencanakan, melaksanakan dan mengawasi kegiatan utilisasi ( penyediaan listrik dan air ) dan struktur distribusinya untuk kebutuhan operasi kilang, kantor dan perumahan.
- c) Menjaga kualitas produk ( sesuai dengan American Petroleum Index ), dengan selalu menganalisa kualitas bahan baku ( crude dan gas ), bahan kimia tambahan, produk, dan limbah di laboratorium kilang.
- d). Melaksanakan operasi engineering atas engineering paket yang telah dihasilkan.

Fungsi Unit Produksi dibagi menjadi empat bagian yaitu, Kilang LPG, Kilang CDU, Utilities, Labaratorium.

## 3. Tugas dan Wewenang Fungsi Jasa Pemeliharaan Kilang

- a) Merencanaan, melaksanakan kegiatan pemeliharaan kilang.
- b) Meningkatkan kehandalan kilang dan efisiensi pemeliharaan kilang.
- c) Pengoptimalan utilisasi tenaga kerja, teknologi pemeliharaan kilang.

Fungsi Jasa Pemeliharaan Kilang dibagi menjadi empat bagian yaitu, Rencana Pemeliharaan Kilang, Pemeliharaan Kilang, Engineering, dan Logistik.

## 4. Tugas dan Wewenang Fungsi Unit Reliability

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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)14/3/24

- a) Perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan, kegiatan diagnosis, analisis, pemeriksaan dan pengujian peralatan, memberikan saran dalam rangka meyakinkan kondisi layak operasi peralatan kilang dan peralatan penunjang lain.
- b) Perencanaan, pengawasan, pengevaluasian pelaksanaan program pemeliharaan Preventive Maintenance, Predictive Maintenance, Overhaul, Turn Around peralatan kilang dan fasilitas umum.  
Fungsi Unit Reliabilitas dibagi menjadi dua bagian yaitu, Inspeksi dan Rencana Pemeliharaan Jangka Panjang.

## 5. Tugas dan Wewenang Fungsi Engineering dan Pengembangan

- a) Menyelenggarakan kegiatan proses engineering yang meliputi kilang LPG dan CDU serta fasilitas penunjang lain dalam rangka meningkatkan kehandalan, dan efisiensi.
- b) Merencanakan engineering paket dan mengkoordinir pelaksanaan penyusunan usulan anggaran investasi.
- c) Pengawasan, penelitian, evaluasi dan penyiapan sarana untuk pemecahan risalah operasi kilang serta pengembangannya.

Fungsi Engineering dan Pengembangan dibagi menjadi tiga bagian yaitu, Proses Engineering, Proyek Engineering, dan Facility Engineering.

## 6. Tugas dan Wewenang Fungsi Keuangan

- a) Mengkoordinir penyusunan dan pengendalian anggaran

- b) Mengadakan pencatatan transaksi keuangan dan mutasi bahan baku dan produk kilang secara accountable dan auditable.
- c) Membuat laporan keuangan dan manajemen secara akurat dan tepat waktu.
- d) Mengadakan dan mengelola dana perusahaan.
- e) Merawat dan mengadakan pengembangan sistim informasi pengelolaan data yang digunakan keuangan.
- f) Melaksanakan pembinaan dan memberikan kredit kepada usaha kecil dan koperasi.

Fungsi Keuangan dibagi menjadi lima bagian yaitu, Kontroler, Akuntansi Kilang, Perbendaharaan, Sistem Informasi Keuangan, Pembinaan Usaha Kecil dan Koperasi.

## 7. Tugas dan Wewenang Fungsi Sumber Daya Manusia

- a) Perencanaan, pengembangan, pembinaan, pengupahan, dan perawatan pekerja serta memberikan masukan kepada manajemen berkaitan dengan ketenaga kerjaan.
- b) Mengkordinasikan pembentukan struktur organisasi dan prosedur kegiatan operasi perusahaan .
- c) Penyelesaian dan memberikan masukan tentang Hukum dan Pertanahan.
- d) Pengadaan pengamanan lingkungan kilang, perkantoran, dan perumahan.
- e) Mengatur dan mengawasi kegiatan berkaitan dengan kesehatan pekerja.

Fungsi Sumber Daya Manusia dibagi menjadi enam bagian yaitu, Perencanaan Pengembangan dan Pengupahan, Perawatan Pekerja dan Hubungan Industrial Kesejahteraan, Organisasi & Prosedur, Kesehatan, Sekuriti, Hukum.

## 8. Tugas dan Wewenang Fungsi Rencana Operasi dan Ekonomi

- a) Mengatur, mengarahkan, mengkoordinasi, mengevaluasi dan mengendalikan pengolahan minyak mentah dan gas bumi dengan memperhitungkan persediaan minyak mentah, harga minyak mentah, dan harga produk, peluang pasar, batasan operasi dan kemampuan kilang.
- b). Mencari alternatif produk baru dari produksi kilang yang memberikan nilai dalam perspektif keekonomian untuk mendapatkan gross margin yang sebesar-besarnya dalam upaya menjadikan perusahaan yang efisien, unggul, maju, dan mandiri.

Fungsi Rencana Operasi dan Ekonomi dibagi menjadi dua bagian yaitu, Rencana Crude Produksi dan Ekonomi, dan Penjadwalan Produksi.

## 9. Tugas dan Wewenang Fungsi Jasa Sarana Umum

- a) Merencanakan, mengawasi, dan mengendalikan kegiatan pengadaan material / jasa, persediaan material, pengembangan kegiatan kologistikan, penyimpanan dan pendistribusian, jasa perkantoran dan perumahan serta penyediaan layanan angkutan.
- b) Mengkoordinir dan mengawasi kegiatan operasi perkapalan dan kebandaran.
- c) Membuat kontrak, perjanjian kerja sama, surat pesanan material kebutuhan

Fungsi Jasa Sarana Umum dibagi menjadi tiga bagian yaitu, Pengadaan, Marine, dan Kontrak.

#### **10. Fungsi Sistem Komunikasi dan Komunikasi**

Merencanakan, mengawasi dan mengendalikan pengoperasian dan pemeliharaan sarana dan prasarana sistem informasi dan komunikasi.

Fungsi Sistem Informasi dan Komunikasi dibagi menjadi dua bagian yaitu, Telkom dan Jaringan, dan Sistem Pengembangan informasi.

#### **11. Fungsi Pembinaan Lingkungan dan Komunikasi Masyarakat**

- a). Merencanakan, mengawasi, mengendalikan kegiatan usaha pencegahan dan penanggulangan bahaya kebakaran, pembinaan kegiatan keselamatan dan kesehatan kerja, dan usaha lindungan dan lingkungan untuk pelestarian dan pencegahan pencemaran.
- b). Mengelola hubungan baik dengan pemerintah dan masyarakat.

Fungsi Pembinaan Lingkungan dan Komunikasi Masyarakat dibagi menjadi dua bagian yaitu, LK & KK, dan HUPMAS.

#### **12. Tugas dan Wewenang Fungsi Rumah Sakit Swadaya.**

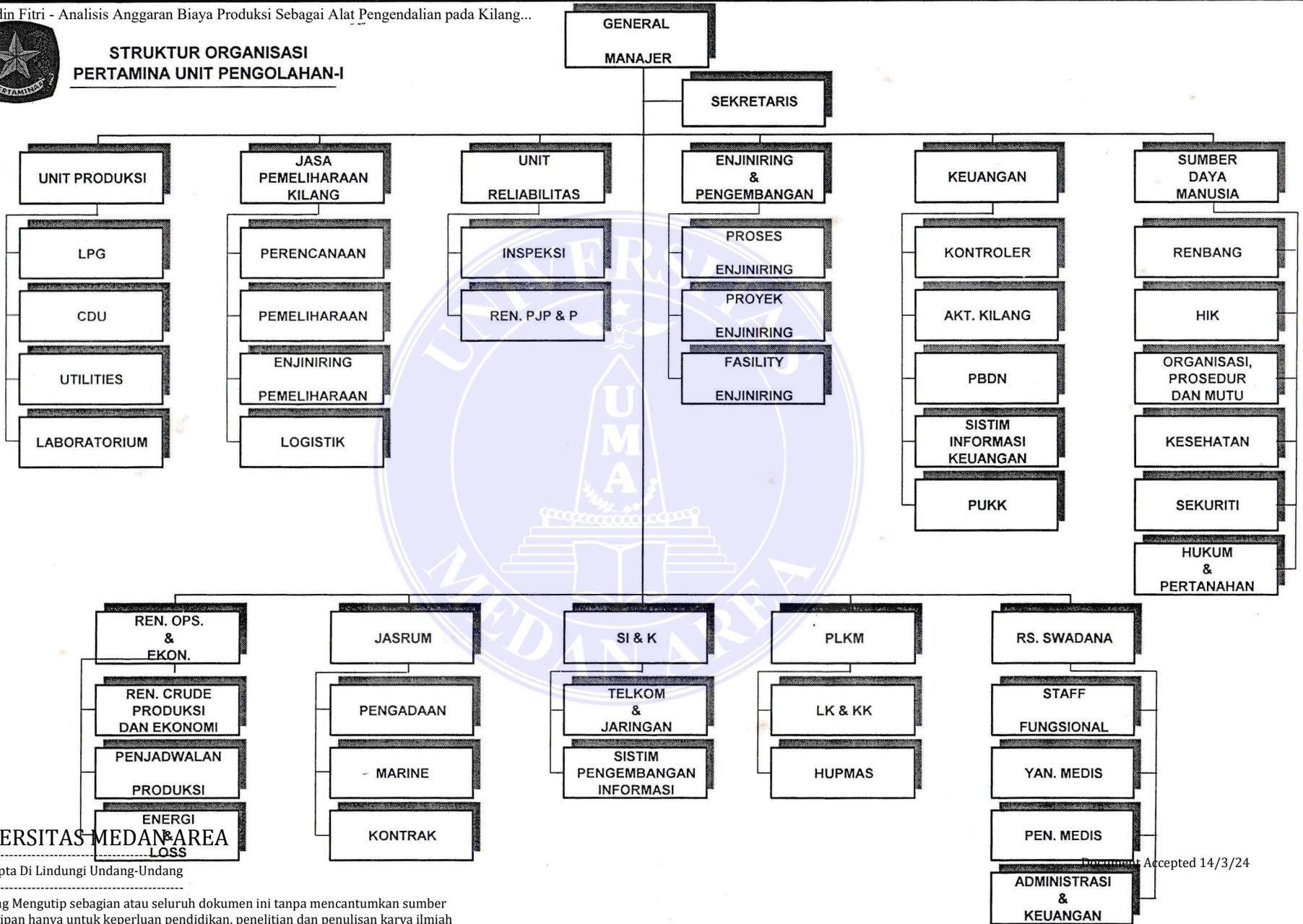
Merencanakan, mengawasi, mengendalikan kegiatan kerumah saktitan untuk perawatan pekerja, pensiunan.

Fungsi Rumah Sakit Swadaya dibagi menjadi empat bagian yaitu, Staff Fungsional, Pelayanan Medis, Perawatan Medis, dan Administrasi Keuangan RS.

Awaluddin Fitri - Analisis Anggaran Biaya Produksi Sebagai Alat Pengendalian pada Kilang...



**STRUKTUR ORGANISASI  
PERTAMINA UNIT PENGOLAHAN-I**



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 14/3/24

## B. Penyusunan Anggaran Biaya Produksi

Anggaran biaya produksi PT.Pertamina ( Persero ) disusun untuk jangka waktu satu tahun dan dilakukan bulan Juli tahun berjalan. Dalam pembahasan sub bab ini penulis mencoba menjabarkan hal-hal sebagai berikut :

1. Jenis Anggaran
2. Anggaran Biaya Produksi
3. Penyusunan Anggaran
4. Prosedur Pelaksanaan Anggaran

### Ad.1 Jenis Anggaran

Anggaran yang disusun PT. Pertamina ( Persero ) terdiri dari :

- a) Anggaran Arus Minyak ( rencana pengolahan dan produksi ), anggaran berkaitan sumber dan jumlah kebutuhan bahan baku , tujuan dan jumlah produk yang akan disalurkan penyalur.
- b) Anggaran Pendapatan, anggaran yang menyajikan proyeksi pendapatan perusahaan dari hasil penjualan produk, pendapatan lain diluar bisnis utama, pembagian laba anak perusahaan.
- c) Anggaran Biaya Perusahaan, anggaran yang menyajikan proyeksi biaya eksplorasi, eksploitasi, refinery, distribusi, dan administrasi perusahaan.
- d) Anggaran Arus Dana Tunai, anggaran yang menyajikan sumber dan penggunaan dana tunai perusahaan.

- e) Laporan Proyeksi Neraca dan Laba/Rugi, anggaran yang menyajikan proyeksi perubahan neraca perusahaan dan proyeksi laba /rugi perusahaan.

Anggaran diatas akan dilaksanakan bila telah mendapat persetujuan dari Dewan Komisari Pemerintah untuk Pertamina.

## Ad. 2 Anggaran Biaya Produksi

Anggaran biaya produksi yang disusun PT. Pertamina ( Persero ) UP-I dikenal dengan sebutan Laporan F-8 ( Laporan Biaya Pokok Produksi ) , rincian dari laporan dimaksud sebagai berikut :

Laporan F-8 Kilang LPG

- a) Direct Cost / Biaya Langsung
  - 1) Processing
  - 2) Storage, Handling and Blending
- b) Overhead Cost / Biaya Tidak Langsung
  - 1) Direct Overhead
  - 2) General Overhead
  - 3) Insurance
  - 4) Depreciation
- c) Intake wet gas
- d) Production
- e) Product Price per ton / bbls

Pengertian dari biaya-biaya diatas sebagai berikut :

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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)14/3/24

- a) Biaya Proses adalah biaya yang dibutuhkan untuk pemeliharaan dan perbaikan kilang LPG. Pemeliharaan kilang dilakukan secara rutin sementara perbaikan kilang ( overhaul atau TA ) dilakukan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Untuk perbaikan kilang LPG biasanya dilakukan bila kilang telah beroperasi selama 8000 jam ( kilang beroperasi 24 jam sehari ).

Contoh :       - Intermediate GTG-02B  
                   - Overhaul Cmpresor Driven KGT-01

- b) Biaya storage, handling and blending adalah biaya yang dibutuhkan untuk menjalankan dan memelihara fasilitas penimbunan dan menyalurkan bahan baku / wet gas dan produk ( LPG dan produk sampingan ) serta proses pencampuran produk.

Coontoh :       - Cleaning dan Resertifikasi Tanki LPG  
                   - Perbaikan Pipa Transfer LPG

- c) Direct Overhead adalah biaya untuk kegiatan operasi diluar kegiatan LPG Plant, CDU Plant, Storage, Handling, dan Utilities.gaji, administrasi dan perjalanan dinas pekerja operasi diluar bagian CDU dan LPG yang menjadi beban kilang LPG, pembebanan biaya kepada Kilang LPG dilakukan dengan menggunakan metode kekuatan pekerja, dengan rumus :

$$\text{Direct Overhead Cost} = \text{Biaya Pekerja Produksi} \times \frac{\text{Total Pekerja Kilang LPG}}{\text{Total Pekerja Kilang LPG} + \text{CDU}}$$

Contoh : - Gaji General Manajer  
               - Administrasi Bagian Reliability

- d) Biaya General Overhead adalah seluruh biaya untuk kegiatan fungsi penunjang ( Keuangan, SDM, SI & K, RS UP-I, Jasrum ) , pembebanan kepada Kilang LPG dilakukan dengan rumus :

$$\text{Direct Overhead Cost} = \text{Biaya Fungsi Penunjang} \times \frac{\text{Total Pekerja Kilang LPG}}{\text{Total Pekerja Kilang LPG} + \text{CDU}}$$

Contoh : - Gaji Pekerja Keuangan

- Administrasi Fungsi Penunjang

- e) Insurance adalah premi asuransi yang harus dibayar untuk mengalihkan resiko yang harus ditanggung perusahaan akibat kecelakaan dan kebakaran kepada perusahaan asuransi.
- f) Penyusutan adalah biaya pengadaan harta benda modal yang dibebankan sesuai umur ekonomis.
- g) Intake wet gas ( bahan baku ) adalah jumlah wet gas yang akan diolah
- h) Produksi adalah jumlah produksi yang akan dihasilkan dalam satuan Metrik Ton
- i) Harga produksi per ton / bbbs adalah biaya proses yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk dalam satuan tertentu, ini merupakan hasil total biaya produksi dibagi dengan jumlah produk ( BSRF ) yang dihasilkan.

Tabel 8 F.8 Fuctional Budget

**F-8 FUNCTIONAL BUDGET  
TAHUN 2004  
UNIT PENGOLAHAN I**

Kurs 1 US\$ = Rp.

KETERANGAN	LPG		
	EKV.MRp.	MRp.	US\$
I. Direct Cost	27,729,378	2,963,900	2,879,707
Processing Cost	27,418,086	2,652,608	2,879,707
Storage, Handling, Blanding Cost.	311,292	311,292	0
II. Direct Overhead	7,809,082	7,809,082	0
III. Overhead	54,679,142	51,166,780	408,414
Insurance	1,014,073	0	117,915
General Overhead	53,665,069	51,166,780	290,499
Total A ( I s/d III )	<b>90,217,602</b>	<b>61,939,762</b>	<b>3,288,121</b>
IV. Depreciation	11,922,774	11,922,774	0
Total B ( I s/d IV )	<b>102,140,376</b>	<b>73,862,536</b>	<b>3,288,121</b>
V. Feed Gas ( C )	<b>4,122,800</b>		
VI. Cost per unit produk on crude / tanpa penyusutan ( A : C )	21.88	MRp.	
	2.54	US \$	
VII. Cost per unit produk / termasuk penyusutan ( B : C )	24.77	MRp.	
	2.88	US \$	

### Ad.3 Penyusunan Anggaran

PT. Pertamina ( Persero ) Pusat memberikan otorisasi penyusunan anggaran biaya produksi dan investasi kepada unit-unit operasi di daerah yang kemudian dikonsolidasikan ke pusat. Dalam menyusun anggaran biaya operasi dalam hal ini PT.

Pertamina UP-I dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Pembentukan tim penyusunan dan evaluasi anggaran
- b) Membuat parameter anggaran.
- c) Membuat buku petunjuk penyusunan anggaran unit
- d) Penyusunan usulan anggaran oleh masing-masing bagian.
- e) Mereview usulan dan evaluasi anggaran
- f) Persetujuan anggaran unit .

Usulan anggaran unit yang telah disetujui akan diajukan ke pusat untuk dimintakan persetujuannya.

- a) Membentuk tim penyusunan dan evaluasi anggaran,

Tim ini bertanggung jawab atas keberhasilan pelaksanaan proses penganggaran yaitu dimulai dari penyusunan rencana kerja dan anggaran, pelaksanaan anggaran, pengawasan pelaksanaan anggaran, dan evaluasi anggaran. Dalam pencapaian target anggaran tim selalu berpedoman pada skala prioritas, efektif dan efisiensi pelaksanaan rencana kerja. Masa berlaku tim ini dimulai dari penyusunan anggaran sampai dengan dilaporkannya kinerja pelaksanaan anggaran unit dan disahkan dengan

Surat Keputusan General Manajer PT.Pertamina ( Persero ) UP-I. Tim terdiri dari :

1. General Manajer	Ketua
2. Manajer Keuangan	Koordinator
3. Kepala Kontroler / Keuangan	Sekretaris
4. Manajer Operasi	Anggota
5. Manajer Reliabiliti	Anggota
6. Manajer Jasa Pemeliharaan Kilang	Anggota
7. Manajer Sumber Daya Manusia	Anggota
8. Manajer Perencanaan dan Keekonomian	Anggota
9. Direktur Rumah Sakit	Anggota

Tanggung jawab tim terdiri :

1. Menentukan atau menyetujui penjabaran parameter penyusunan anggaran dan rencana arus minyak.
2. Menentukan target perusahaan dalam tahun anggaran.
3. Mengarahkan dan mengkoordinasikan penyusunan anggaran.
4. Menyelesaikan konflik yang muncul dalam penyusunan anggaran
5. Menyetujui usulan anggaran
6. Mengawasi dan mengevaluasi pelaksanaan anggaran.

1) Membuat parameter anggaran dan rencana arus minyak, parameter disusun dengan mempertimbangkan kondisi ekonomi dunia bisnis, kemampuan produksi kilang, kemampuan sumber daya yang dimiliki, keberadaan bahan baku, kondisi keuangan perusahaan. Parameter terdiri dari :

1. Harga Bahan Baku ( Wet gas ), harga bahan baku menggunakan rata-rata MOPS ( Market Oil Price of Singapore ) dalam tahun sebelumnya dengan melihat tren perkembangan harga dipasar dunia. Harga bahan baku ditentukan oleh pusat.
2. Harga Produk yaitu LPG, Condensate, Lean Gas, Refinery Fuel Gas telah ditentukan oleh pusat.
3. Harga / Tarif Jasa yang diperlukan ( Upah Minimum Regional untuk Labour Supplay, tarif dinas, harga tiket, dll ).
4. Kurs US Dollar
5. Laba yang diharapkan

Sedangkan rencana arus minyak berisi :

1. Service Faktor, kemampuan produksi kilang LPG, kapasitas kilang LPG PT.Pertamina UP-I sebesar 280 Ton per hari.
2. Sumber bahan baku, wet gas yang dioleh oleh PT.Pertamina ( Persero ) UP-I berasal dari Daerah Operasi Hulu Nangroe Aceh Darusalam / DOH NAD.
3. Jumlah bahan baku yang akan diolah, satuan yang digunakan untuk bahan baku biasanya dalam bentuk BSRF ( Barrel Standard Fefinery Fuel ) atau Metrik Ton.
4. Jenis dan jumlah produk yang akan diproduksi
5. Tujuan penjualan produk
6. Pemakaian produk sendiri ( RFG untuk bahan bakar kilang )

7. Loss produksi yang dapat diterima atau ditolelir, loss produksi yang dapat ditolelir oleh pusat sebesar 0.05 % dari total produksi.

2) Membuat buku petunjuk penyusunan anggaran .

Pembuatan buku petunjuk penyusunan anggaran unit dikoordinir oleh bagian Keuangan dan disahkan oleh General Manajer. Setiap bagian wajib menggunakan buku ini sebagai dasar penyusunan anggaran, buku ini berisi informasi sebagai berikut :

1. Parameter penyusunan anggaran
2. Rencana Arus minyak
3. Jadwal penyusunan anggaran
4. Prosedur penyusunan anggaran
5. Formulir penyusunan anggaran, formulir penyusunan anggaran yang digunakan terdiri dari 3 macam yaitu :
  - 1) Formulir Anggaran Operasi I ( FAO I ), berisi informasi tentang rencana kerja operasi.
  - 2) Formulir Anggaran Operasi II ( FAO II ), berisi jumlah hari dan tenaga kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan tahun anggaran.
  - 3) Formulir Anggaran Operasi III ( FAO III ), berisi anggaran operasi yang akan dilaksanakan dimana informasinya menggunakan kode-kode keuangan.

Daftar rincian dari FAO III untuk seluruh bagian dikenal dengan sebutan

Budget Activity Monitoring System (BAMS ).

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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)14/3/24

- Kode keuangan yang digunakan, terdiri dari :

- Sandi Perkiraan, kode yang mengidentifikasi suatu kegiatan,

Contoh : 635.550	Biaya Proses LPG
689.110	Biaya Pemeliharaan Gedung
344.550	Biaya Bahan Baku Gas
659.131	Biaya Penghasil Listrik
645.500	Biaya Penyimpanan dan Distribusi LPG
600.211	Biaya Administrasi Pekerja Operasi

- Jenis Biaya, kode yang mengidentifikasi detail biaya yang terdiri dari jenis biaya gaji (0XX), kontrak (1XX), material (2XX), own use (3XX ), sundries ( 4/5XX ).

Contoh : 001	JB Gaji Pimpinan
111	JB Kontrak Pemeliharaan
261	JB Pemakaian Material
391	JB Akomodasi Dinas Pekerja
491	JB Lain-lain
990	JB Recoveries

- Lapangan, kode yang mengidentifikasi suatu lokasi tempat kegiatan operasi dilakukan,

Contoh : 60	Lapangan P.Berandan
62	Lapangan P.Susu

- Current Indikator, kode yang mengidentifikasi valuta asing yang digunakan saat pembayaran.

Contoh : 01      Rupiah

          02      US Dollar

- Kode Bagian, kode yang mengidentifikasi bagian pengguna anggaran.

Contoh : E1210 Bagian Kilang LPG

E1400 Bagian Keuangan

E1220 Bagian Reliability

### 3) Penyusunan usulan anggaran oleh masing-masing bagian.

Setelah mengetahui tugas yang harus dilakukan untuk pencapaian target produksi yang telah ditentukan masing-masing bagian menyusun rencana kerja dan anggaran sesuai dengan kebutuhan dengan menggunakan dasar-dasar yang sudah digariskan di dalam buku petunjuk penyusunan anggaran, kemudian di-entry ke dalam FIOS (Financial Integrated Online System) dengan menggunakan formulir FAO I,II, III. Hasil input ke FIOS tersebut kemudian dikonsolidasikan oleh bagian Kontroler Keuangan dalam bentuk laporan F7 ( Budget Departemental ) , F8 ( Functional Budget ), Proyeksi Profit / Loss, Proyeksi Biaya Kompenen Utama.

1. F7 ( Departemental Budget ) adalah laporan yang menyajikan anggaran per jenis biaya ( gaji, kontrak, material, own use, sundries )
2. F8 ( Fuctional Budget ) adalah laporan yang menyajikan anggaran biaya per

kegiatan produksi ( sandi perkiraan )

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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)14/3/24

3. Proyeksi Profit / Loss adalah laporan yang menyajikan proyeksi profit / loss kegiatan operasional kilang.
4. Proyeksi Komponen Utama adalah laporan yang menyajikan proyeksi biaya komponen utama seperti biaya perbaikan kilang rutin dan non rutin, pemakaian chemical utama.

e) Mereview usulan dan evaluasi anggaran

Setelah menyusun anggaran dan di-entry ke FIOS, masing-masing bagian akan mempresentasikannya kepada tim penyusunan dan evaluasi anggaran, dimana dalam pertemuan itu akan ditentukan rencana kerja mana yang dapat diteruskan atau tidak dengan melihat tingkat prioritas kebutuhannya. Hasil dari pertemuan tersebut akan disesuaikan dengan anggaran yang telah disusun oleh bagian dan informasi dalam FAO I,II,III akan dikoreksi. Pertemuan ini biasanya dilakukan beberapa kali sampai disepakatinya anggaran yang akan diteruskan ke pusat.

f) Persetujuan anggaran unit

Setelah tim selesai me-review usulan dan evaluasi anggaran dari bagian-bagian, tim akan membuat persetujuan anggaran. Selanjutnya usulan anggaran unit yang telah disetujui ini akan diajukan ke kantor pusat untuk dimintakan persetujuannya.

Tabel 9 Parameter Usulan Anggaran

**PARAMETER USULAN ANGGARAN BIAYA OPERASI TAHUN 2004  
PT.PERTAMINA ( Persero ) UNIT PENGOLAHAN I**

PARAMETER	SATUAN	NILAI
1 Kurs I USD	Rp.	8,600.00
2 Harga Feed		
+ Wet Gas	USD/ BBL	13.709
+ Crude	USD/ BBL	22.660
3 Harga Produk		
+ Kerosine	USD/ BBL	29.610
+ Solar	USD/ BBL	28.350
+ Fuel Oil	USD/ BBL	20.900
+ LPG Mix	USD/ BBL	18.418
+ SBPX	USD/ BBL	33.770
+ LAWS	USD/ BBL	37.260
+ Bransol ( Minasol )	USD/ BBL	34.590
+ Lean Gas	USD/ BBL	13.709
+ Naptha	USD/ BBL	24.200
4 Harga RFG		
+ Kilang Sendiri	USD/ BSRF	20.010
+ Kilang Luar	USD/ BSRF	12.460

## RENCANA PENGOLAHAN DAN PRODUKSI KILANG LPG P. BERANDAN TAHUN 2004

DISKRIPSI	TON	% YIELD	BBLs	% YIELD
FEED GAS :	<b>359,783</b>		<b>4,122,800</b>	
PRODUKSI :				
LPG	41,159	11.44	466,317	11.31
LEAN GAS	275,306	76.52	3,168,061	76.84
CONDENSATE TO CRUDE	12,968	3.60	146,772	3.56
CONDENSATE TO MINASOL I	7,000	1.95	75,860	1.84
LEAN GAS U/FUEL	19,084	5.30	218,549	5.30
REFINERY BALANCE	4,266	1.19	47,241	1.15
<b>TOTAL</b>	<b>359,783</b>	<b>100.00</b>	<b>4,122,800</b>	<b>100.00</b>

KETERANGAN :

- FEED GAS = 33.46 MMSCFD
- = 12,212 MMSCFY
- PRODUKSI LPG = 113 TON/D
- HARI OPERASI = 355 HARI

<b>USUL ANGGARAN OPERASI (F-7) RKAP TH. 2004</b> <b>UNIT PENGOLAHAN - I</b>
--

JENIS BIAYA	CI	TOTAL
Kurs US\$ = Rp.		8.600
<b>KONTRAK &amp; SEWA</b>	1	13,957,102
	2	1,663,059
	3	28,259,412
	4	3,285,978
<b>MATERIAL</b>	1	7,194,024
	2	6,700
	3	7,251,644
	4	843,214
<b>SUNDRIES</b>	1	54,700,276
	2	0
	3	54,700,276
	4	6,360,497
<b>UPAH &amp; GAJI</b>	1	39,245,539
	2	0
	3	39,245,539
	4	4,563,435
<b>RF &amp; OU</b>	1	279,715
	2	2,484,482
	3	21,646,257
	4	2,517,007
<b>TOTAL</b>	1	115,376,656
	2	4,154,241
	3	151,103,128
	4	17,570,131
<b>CRUDE RUN</b>	MB	1,058.500
<b>COST/BBL :</b>		
-Incl.RF.	\$/B	16.60
-Excl.RF.	\$/B	14.25

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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)14/3/24

#### Ad.4 Prosedur Pelaksanaan Anggaran

Dalam melaksanakan anggaran PT. Pertamina (Persero ) mempunyai prosedur standar yang harus dilaksanakan. Prosedur ini dibuat selain untuk administrasi juga agar setiap bagian mengetahui langkah-langkah yang harus dilakukan untuk melaksanakan anggaran. Formulir yang digunakan dalam pelaksanaan anggaran terdiri dari WO ( Work Order ) dan MR ( Material Requestion ).

WO adalah formulir yang digunakan untuk melaksanakan rencana kerja pengadaan jasa atau jasa dan material ( kontral all in ) yang akan dikontrakan kepada Pihak III, proses pelaksanaannya sebagai berikut :

- a. User menyiapkan WO lengkap dengan data dan justifikasi dikirim ke Reliability untuk dipersiapkan Cost Estimade-nya
- b. Reliability meneruskan WO beserta data pendukung ke General Manajer untuk dimintakan persetujuan kemudian diteruskan ke Keuangan.
- c. Keuangan mencheck keberadaan rencana kerja dan anggaranya, bila ada Keuangan mengolokasikan dana untuk WO tersebut kemudian diteruskan ke Kontrak Office / Jasrum.
- d. Jasrum akan menyiapkan paket tender, kemudian oleh Tim Tender akan dilaksanakan tender sampai ditentukan calon pemenangnya.
- e. Calon Pemenang akan dimintakan persetujuan kepada Pimpinan Proyek (General Manajer ).

MR adalah formulir yang digunakan untuk melaksanakan rencana kerja pengadaan barang kepada Pihak III, proses pelaksanaannya sebagai berikut :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 14/3/24

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)14/3/24

- a. User menyiapkan MR lengkap dengan data dan justifikasi dikirim ke Pengadaan / Jasrum untuk dipersiapkan Cost Estimade-nya
- b. Jasrum meneruskan MR beserta data pendukung ke General Manajer ( sesuai otorisasi pelaksanaan ) untuk dimintakan persetujuan kemudian diteruskan ke Keuangan.
- c. Keuangan mencheck keberadaan rencana kerja dan anggaranya, bila ada Keuangan mengolokasikan dana untuk MR tersebut kemudian diteruskan ke Pengadaan / Jasrum.
- d. Jasrum akan menyiapkan paket tender, kemudian oleh Tim Tender akan dilaksanakan tender sampai ditentukan calon pemenangnya.
- e. Calon Pemenang akan dimintakan persetujuan kepada Pimpinan Proyek (General Manajer ).

### **C. Pengendalian Anggaran Biaya Produksi**

Pengendalian anggaran biaya produksi di PT. Pertamina UP-I dilakukan setiap triwulan dengan langkah –langkah :

1. Membuat laporan perbandingan anggaran biaya pokok produksi dengan realisasinya.
2. Membuat justifikasi under / over realisasi terhadap anggaranya
3. Membuat alternatif pelaksanaan korektif pelaksanaan anggaran

## BAB V

### KESIMPULAN dan SARAN

#### a. Kesimpulan

1. Kebaikan yang dimiliki PT. Pertamina ( Persero ) UP-I
  - a. Tim penyusunan dan evaluasi anggaran mempunyai anggota yang berkopeten dalam melaksanakan tugasnya dan sangat didukung oleh top manajemen.
  - b. Pedoman penyusunan dan evaluasi anggaran dapat memberikan informasi lengkap dalam penyusunan anggaran.
  - c. Penyusunan anggaran telah dilaksanakan dengan menggunakan langkah-langkah yang tepat sehingga anggaran dapat disusun serialistis mungkin.
  - d. Format biaya produksi LPG telah memberikan informasi yang cukup akurat atas biaya produksi LPG.
  - e. Prosedur persetujuan pelaksanaan anggaran sangat mendukung dalam pengendalian anggaran.
2. Kelemahan yang dimiliki PT. Pertamina ( Persero ) UP-I
  - a. Metode man power yang digunakan untuk share overhead cost untuk kilang LPG dan CDU kurang tepat karena tidak berbanding lurus dengan perubahan intake kilang.
  - b. Program penghematan kurang berjalan karena banyaknya sisa anggaran digunakan untuk kegiatan yang tidak direncanakan.

- c. Laporan perbandingan anggaran dan realisasi kurang dapat memberikan informasi yang tepat untuk analisa kinerja realisasi anggaran.

## b. Saran

1. Share overhead cost sebaiknya menggunakan metode BOE ( Barrel Oil Equivalent ) yaitu beban overhead cost ditentukan dengan perbandingan intake ( Barrel ) kilang LPG dan CDU, dengan rumus :

$$\text{Overhead Cost LPG Plant} = \text{Overhead Cost UP-I} \times \frac{\text{Total Intake LPG}}{\text{Total Intake LPG} + \text{CDU}}$$

$$\text{Overhead Cost LPG Plant / bbl} = \frac{\text{Overhead Cost LPG Plant}}{\text{Qty ( berrel ) processed}}$$

Metode BOE dapat memberikan beban yang tepat karena besarnya bahan baku yang diolah ( intake in barrel ) sangat berpengaruh terhadap beban overhead cost yang harus ditanggung kilang.

2. Dibuatnya batasan penggunaan sisa anggaran agar program penghematan dapat memberikan pengaruh terdapat turunya biaya produksi LPG.
3. Anggaran dalam Laporan perbandingan anggaran dan realisasi sebaiknya menggunakan anggaran yang sesuai dengan pelaksanaan anggaran ( bukan anggaran proposional periode ), yaitu :
  - Anggaran non rutin ( telah dilaksanakan dalam periode laporan )
  - Anggaran rutin ( telah dilaksanakan dalam periode laporan ).

Sebagai ilustrasi lihat Tabel 13 F-8 Fuctional Budget, % under over realisasi anggaran lebih akurat dibanding Tabel 12 F-8 Fuctional Budget ( anggaran proposional periode ).

**F-8 FUNCTIONAL BUDGET  
 TAHUN 2004  
 UNIT PENGOLAHAN I**

Kurs 1 US\$ = Rp.

KETERANGAN	ANGGARAN	REALISASI	% OVER/UNDER
I. Direct Cost	13,864,689	16,734,249	20.70
Processing Cost	13,709,043	16,587,942	21.00
Storage, Handling, Blanding Cost.	155,646	146,307	(6.00)
II. Direct Overhead	3,904,541	3,748,359	(4.00)
III. Overhead	27,339,571	25,222,582	(7.74)
Insurance	507,037	0	(100.00)
General Overhead	26,832,534	25,222,582	(6.00)
<b>Total A ( I s/d III )</b>	<b>45,108,801</b>	<b>45,705,191</b>	1.32
IV. Depreciation	11,922,774	11,922,774	-
<b>Total B ( I s/d IV )</b>	<b>57,031,575</b>	<b>57,627,965</b>	1.05
V. Feed Gas ( C )	<b>4,122,800</b>	4,246,484	3.00
VI. Cost per unit produk on crude / tanpa penyusutan ( A : C )	10.94 1.27	10.76 1.25	(1.63) (1.63)
VII. Cost per unit produk / termasuk penyusutan ( B : C )	13.83 1.61	13.57 1.58	(1.90) (1.90)

**F-8 FUNCTIONAL BUDGET  
 TAHUN 2004  
 UNIT PENGOLAHAN I**

Kurs 1 US\$ = Rp.

KETERANGAN	ANGGARAN	REALISASI	% OVER/UNDER
I. Direct Cost	13,864,689	13,581,170	(2.04)
Processing Cost	13,709,043	13,434,862	(2.00)
Storage, Handling, Blanding Cost.	155,646	146,307	(6.00)
II. Direct Overhead	3,904,541	3,748,359	(4.00)
III. Overhead	27,339,571	24,417,606	(10.69)
Insurance	507,037	0	(100.00)
General Overhead	26,832,534	24,417,606	(9.00)
Total A ( I s/d III )	<b>45,108,801</b>	<b>41,747,135</b>	(7.45)
IV. Depreciation	11,922,774	11,922,774	-
Total B ( I s/d IV )	<b>57,031,575</b>	<b>53,669,909</b>	(5.89)
V. Feed Gas ( C )	<b>4,122,800</b>	4,246,484	3.00
VI. Cost per unit produk on crude / tanpa penyusutan ( A : C )	10.94	9.83	(10.15)
	1.27	1.14	(10.15)
VII. Cost per unit produk / termasuk penyusutan ( B : C )	13.83	12.64	(8.64)
	1.61	1.47	(8.64)

Catatan : Anggaran seharusnya MRp. 57.031.575. ( Exclude Insurance MRp. 507.037 ).

## BAB V

### KESIMPULAN dan SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Kebaikan yang dimiliki PT. Pertamina ( Persero ) UP-I
  - a. Tim penyusunan dan evaluasi anggaran mempunyai anggota yang berkopeten dalam melaksanakan tugasnya dan sangat didukung oleh top manajemen.
  - b. Pedoman penyusunan dan evaluasi anggaran dapat memberikan informasi lengkap dalam penyusunan anggaran.
  - c. Penyusunan anggaran telah dilaksanakan dengan menggunakan langkah-langkah yang tepat sehingga anggaran dapat disusun serialistis mungkin.
  - d. Format biaya produksi LPG telah memberikan informasi yang cukup akurat atas biaya produksi LPG.
  - e. Prosedur persetujuan pelaksanaan anggaran sangat mendukung dalam pengendalian anggaran.
2. Kelemahan yang dimiliki PT. Pertamina ( Persero ) UP-I
  - a. Metode man power yang digunakan untuk share overhead cost untuk kilang LPG dan CDU kurang tepat karena tidak berbanding lurus dengan perubahan intake kilang.
  - b. Program penghematan kurang berjalan karena banyaknya sisa anggaran digunakan untuk kegiatan yang tidak direncanakan.

- c. Laporan perbandingan anggaran dan realisasi kurang dapat memberikan informasi yang tepat untuk analisa kinerja realisasi anggaran.

## B. Saran

1. Share overhead cost sebaiknya menggunakan metode BOE ( Barrel Oil Equivalent ) yaitu beban overhead cost ditentukan dengan perbandingan intake ( Barrel ) kilang LPG dan CDU, dengan rumus :

$$\text{Overhead Cost LPG Plant} = \text{Overhead Cost UP-I} \times \frac{\text{Total Intake LPG}}{\text{Total Intake LPG} + \text{CDU}}$$

$$\text{Overhead Cost LPG Plant / bbl} = \frac{\text{Overhead Cost LPG Plant}}{\text{Qty ( berrel ) processed}}$$

Metode BOE dapat memberikan beban yang tepat karena besarnya bahan baku yang diolah ( intake in barrel ) sangat berpengaruh terhadap beban overhead cost yang harus ditanggung kilang.

2. Dibuatnya batasan penggunaan sisa anggaran agar program penghematan dapat memberikan pengaruh terdapat turunnya biaya produksi LPG.
3. Anggaran dalam Laporan perbandingan anggaran dan realisasi sebaiknya menggunakan anggaran yang sesuai dengan pelaksanaan anggaran ( bukan anggaran proposional periode ), yaitu :

- Anggaran non rutin ( telah dilaksanakan dalam periode laporan )
- Anggaran rutin ( telah dilaksanakan dalam periode laporan ).

Sebagai ilustrasi lihat Tabel 13 F-8 Fuctional Budget, % under over realisasi anggaran lebih akurat dibanding Tabel 12 F-8 Fuctional Budget ( anggaran proposional periode ).



## DAFTAR PUSTAKA

- Anton.M.Samosir, **Akuntansi Biaya Perencanaan dan Pengendalian Harga Pokok**, Edisi III, Penerbit Universitas HKBP Nommensen, Medan, 1999.
- E.J.Blocher, K.H.Chen dan T.W.Lin, **Cost Management : a strategic emphasis ( Manajemen Biaya : dengan penekanan statejik )** diterjemahkan oleh A.S.Ambarriani, Edisi Pertama, Penerbit Salemba Empat, Jakarta, 2000.
- G.A.Welsch, R.W.Hilton, Dan P.N.Gordon, **Budgeting, Profit Planning and Control ( Anggaran Perencanaan dan Pengendalian Laba )** diterjemahkan oleh M.Warouw dan Purwatiningsih, Edisi V, Cetakan Pertama, Penerbit Salemba Empat, Jakarta, 1996.
- Henry Simamora., **Akuntansi Manajemen**, Cetakan Pertama, Salemba Empat, Jakarta, 1999.
- Jae K. Sim Dan Joel G. Siegel., **Budgeting : Basic and Beyond ( Pedoman Lengkap Langkah-Langkah Penganggaran )** diterjemahkan oleh J Mulyadi, N Natalia, Edisi I, Cetakan Pertama, Penerbit Erlangga, Jakarta, 2001.
- Milton F. Usry Dan Lawrence H. Hammer, **Cost Accounting : Planing dan Control ( Akuntansi Biaya : Perencanaan dan Pengendalian )**, diterjemahkan oleh Alfonsus Sirait, Edisi X, Cetakan Kesepuluh, Penerbit Erlangga, Jakarta, 2001.
- M Munandar, **Budgeting Perencanaan Kerja, Pengkoordinasian Kerja**, Edisi III, BPFE-UGM, Jokjakarta, 1995.
- Mulyadi, **Akuntansi Biaya Penentuan Biaya Pokok dan Pengendalian Biaya**, Edisi III, BPFE-UGM, Jokjakarta, 1999.
- Mulyadi, Supriyono, **Struktur Pengendalian Manajemen**, Edisi I, BPFE-UGM, Jokjakarta, 2001
- Supranto, J., **Metode Riset**, Edisi VI, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 1997.
- Winarno Surakhmand, **Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode dan Teknik**, Edisi VII, Penerbit Tarsito, Bandung, 1995