

ANALISIS ANGGARAN BIAYA SEBAGAI ALAT PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI PADA PROYEK PEMBANGUNAN TOWER TELEKOMUNIKASI DI LOMBOK

NABILA AMBARVIA PUTRI

Sekoah Tinggi Ilmu Ekonomi AMM
Email. nabilaambarvia@gmail.com

NI NYOMAN YULIATI

Sekoah Tinggi Ilmu Ekonomi AMM
Email. ninyomanyuliati@yahoo.com

ENDANG KARTINI

Sekoah Tinggi Ilmu Ekonomi AMM

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan penyebab terjadinya varians biaya produksi pada proyek yang dibangun oleh tim proyek Wino Tower serta mengetahui apakah varians biaya yang terjadi termasuk ke dalam selisih yang *Favorable* atau *Unfavorable*. Populasi penelitian ini adalah semua proyek tower telekomunikasi yang dibangun oleh Wino Tower pada tahun 2016-2018 di Lombok. Sampel diambil dengan menggunakan purposive sampling. Kriteria yang ditentukan yaitu tower telekomunikasi yang dibangun oleh Wino Tower tahun 2016-2018 di Lombok dengan tinggi yang sama yaitu 50 meter dan masih aktif sampai saat ini. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis varians. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor penyebab terjadinya varians biaya adalah karena terdapat varians harga bahan baku sebesar Rp. 8.902.700 (2016), Rp. 4.878.225(2017) dan Rp. 2.647.700 (2018), varians kuantitas bahan baku sebesar Rp. 112.000 (2016), Rp. 420.000 (2017) dan Rp. 1.150.000 (2018), serta varians terkendali BOP sebesar Rp. 1.025.000 (2016), Rp. 1.520.000 (2017), dan Rp. 1.250.000 (2018) yang terjadi. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa varians biaya yang terjadi dalam bahan baku dan biaya overhead pabrik adalah varians yang tidak menguntungkan (*Unfavorable*), sedangkan pada biaya tenaga kerja tidak terjadi varians biaya.

Kata Kunci : Anggaran Biaya, Realisasi Biaya, Varians Biaya, *Favorable* dan *Unfavorable*

Abstract

This study intended to find the cause of the production cost variance in the project built by the Wino Tower and to find out whether the cost variance that occurs is included in the Favorable or Unfavorable difference. The research population is all telecommunication tower projects built by Wino Tower in 2016-2018 in Lombok. Samples were taken using purposive sampling. The criteria determined are telecommunication towers built by Wino Tower in 2016-2018 in Lombok with the same height of 50 meters and are still active right now. The analysis technique used in this study is analysis of variance. The results of this study indicate that the causal factor for the cost variance is because there is a variance in the cost of material price is Rp. 8,902,700 (2016), Rp. 4,878,225 (2017) and Rp. 2,647,700 (2018), the variance of cost of material quantity is Rp. 112,000

(2016), Rp. 420,000 (2017) and Rp. 1,150,000 (2018), and BOP controlled variance is Rp. 1,025,000 (2016), Rp. 1,520,000 (2017), and Rp. 1,250,000 (2018) that occurred. The results of this study also show that the variance in costs that occur in cost of materials and factory overhead costs is an unfavorable variance, while labor costs do not occur in the cost variance.

Keywords : Budget, Cost Realization, Cost Variance, Favorable and Unfavorable

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia konstruksi di Indonesia ditandai dengan banyaknya pekerjaan proyek di setiap daerah terutama di Pulau Lombok. Perkembangan pariwisata yang terjadi di Pulau Lombok membuat semakin banyaknya pekerjaan proyek, seperti proyek pembangunan jalan, proyek pembangunan perumahan, proyek pembangunan penginapan, bahkan proyek pembangunan tower telekomunikasi. Sebelum pembangunan proyek dilakukan, diperlukan perencanaan yang matang sehingga proyek dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Dengan adanya perencanaan yang matang, maka kegiatan yang dilakukan dapat lebih terarah serta dapat mencapai tujuan yang telah diharapkan. Perencanaan yang dibutuhkan berupa biaya produksi yang telah dianggarkan untuk pelaksanaan pembangunan proyek, agar dana yang telah ditetapkan dapat dialokasikan dengan tepat dan tidak menimbulkan kerugian bagi perusahaan itu sendiri.

Anggaran yang telah ditetapkan akan dibandingkan dengan realisasi pengeluaran untuk memastikan rencana yang ditetapkan telah dilakukan. Oleh sebab itu, anggaran menjadi hal yang penting bagi perusahaan terutama dalam pelaksanaan proyek, karena dana yang akan digunakan telah ditetapkan sebelumnya sehingga diharapkan adanya kemampuan untuk mengelola dana agar tujuannya dapat tercapai. Pada kenyataannya yang sering terjadi adalah anggaran yang telah di susun terkadang tidak sesuai dengan realisasinya karena adanya perubahan dalam kondisi-

kondisi tertentu, yang menjadi masalah adalah jika selisih tersebut tidak menguntungkan bagi pembangunan proyek. Maka diperlukan ketelitian dalam menyusun anggaran produksi agar keseluruhan biaya produksi yang akan dikeluarkan dapat dikendalikan.

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui jumlah penyimpangan yang terjadi antara anggaran biaya dan realisasi biaya adalah dengan menggunakan analisis varians. Dari hasil perbandingan tersebut, bila terdapat selisih yang menguntungkan, maka dapat dikatakan sebagai selisih yang *favorable*. Sedangkan jika terdapat selisih yang tidak menguntungkan maka dapat dikatakan sebagai selisih yang *unfavorable*. Selisih tersebut akan memengaruhi tingkat laba yang dicapai.

Banyak peneliti yang telah melakukan penelitian mengenai pengendalian biaya pada pembangunan proyek dan telah ditemukan *gap research* dari penelitian-penelitian tersebut. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Saleh (2016) varians biaya yang terjadi pada perusahaan PT Bumi Karsa disebabkan karena terdapat beberapa biaya pada bahan baku yang tidak dianggarkan perusahaan tetapi pada pelaksanaannya material tersebut dibutuhkan dalam pembangunan proyek, varians juga terjadi karena adanya pemborosan pada penggunaan bahan baku. Selain terdapat varians pada bahan baku, juga terdapat varians pada tenaga kerja dimana varians terjadi karena adanya perubahan tarif tenaga kerja dan juga

perubahan jumlah hari kerja yang digunakan.

Sedangkan pada penelitian Deasinth (2015) menjelaskan bahwa varians yang terjadi pada proyek pembangunan kantor dinas pada CV Banyu Bening disebabkan oleh terjadinya peningkatan harga bahan baku dari apa yang telah di anggarkan. Varians juga terjadi pada biaya overhead pabrik dikarenakan terjadinya kesalahan dalam memperkirakan biaya tersebut dalam anggaran biaya.

Pada penelitian ini, objek yang akan digunakan adalah proyek tower telekomunikasi yang ada di Lombok. Tower telekomunikasi tersebut dibangun oleh suatu tim proyek bernama Wino Tower. Tim proyek tersebut khusus menangani jasa konstruksi berupa pembangunan tower telekomunikasi. Berikut ini penulis menyajikan anggaran biaya yang telah disusun oleh tim proyek Wino Tower beserta realisasi biayanya untuk proyek pembangunan tower telekomunikasi yang ada di Lombok.

Thn	Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)	Selisih (Rp)
2016	135.300.400	145.340.100	10.039.700
2017	144.432.900	151.251.125	6.818.225
2018	158.997.400	164.045.100	5.047.700

Tabel 1. Anggaran Biaya dan Realisasi Biaya.

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa realisasi biaya yang dikeluarkan lebih besar dari biaya yang telah di anggarkan. Kondisi tersebut tentunya menjadi perhatian khusus bagi tim proyek Wino Tower. Masalah tersebut tetap menjadi perhatian karena adanya varians biaya yang selalu timbul setiap tahunnya.

TUJUAN DAN MANFAAT HASIL PENELITIAN

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk menemukan penyebab terjadinya varians biaya produksi pada proyek yang dibangun oleh tim proyek Wino Tower, dan mengetahui selisih yang terjadi termasuk ke dalam selisih yang *Favorable* atau *Unfavorable*.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dipertimbangkan untuk diterapkan atau digunakan oleh tim proyek Wino Tower untuk memperbaiki praktek yang sudah ada agar menjadi lebih baik.

TINJAUAN PUSTAKA

PENGERTIAN ANGGARAN

Menurut Carter (2009:13) anggaran adalah pernyataan yang terkuantifikasi dan tertulis dari rencana manajemen. Selain itu, menurut Supriyono (2010:15) anggaran merupakan perencanaan keuangan perusahaan yang sekaligus dipakai dasar sistem pengendalian keuangan perusahaan untuk periode yang akan datang. Pengertian lain dari anggaran menurut Mulyadi (2010:488) menyatakan anggaran adalah sebuah rencana kerja yang dinyatakan secara kuantitatif dan diukur dalam satuan moneter standar. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa anggaran adalah sebuah pernyataan tertulis berupa perencanaan keuangan yang dinyatakan secara kuantitatif dan termasuk dalam rencana manajemen yang dapat digunakan sebagai sistem pengendalian keuangan bagi perusahaan

PERIODE ANGGARAN

Periode anggaran merupakan faktor penting di dalam menyusun rencana anggaran yang lengkap. Menurut Supriyono (2010:17) periode anggaran dapat disusun atas dasar :

1. Anggaran jangka panjang
Anggaran jangka panjang merupakan anggaran yang disusun oleh perusahaan untuk jangka waktu beberapa tahun, misalnya 3 atau 5 tahun.
2. Anggaran tahunan
Anggaran tahunan merupakan anggaran yang disusun oleh perusahaan untuk jangka waktu satu tahun atau selama satu periode akuntansi.
3. Anggaran bulanan
Anggaran bulanan merupakan anggaran tahunan yang disusun dengan lebih terperinci untuk setiap bulannya, di ambil dari anggaran tahunan yang bersangkutan.

PENGENDALIAN

Menurut Carter (2009:6), Pengendalian merupakan suatu usaha yang dilakukan manajer untuk mencapai tujuan perusahaan. Aktivitas di tinjau secara terus-menerus untuk memastikan bahwa hasilnya berada dalam batasan yang diinginkan. Pengendalian akan dilakukan apabila hasil aktual berbeda dengan perencanaan. Konsep pengendalian pada bisnis berbeda dengan pengendalian pada teknik. Proses pengendalian dalam teknik didesain untuk dapat bekerja secara terus-menerus, menggunakan ukuran-ukuran fisik sebagai masukan informasi, dan untuk bekerja secara mandiri tanpa adanya campur tangan manusia. Sedangkan, proses pengendalian pada bisnis pengambilan keputusan dilakukan oleh manusia. Selain itu, informasi yang menjadi dasar dalam proses pengendalian mencakup informasi finansial, dan aktivitas pengendalian dilakukan secara periodik bukan terus-menerus.

BIAYA

Menurut Mulyadi (2010:8) biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang di ukur dalam satuan uang, yang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Pendapat lain menyatakan bahwa biaya adalah suatu nilai tukar, pengeluaran, atau pengorbanan yang dilakukan untuk menjamin perolehan manfaat (Carter 2009:30).

PENGGOLONGAN BIAYA

Menurut Mulyadi (2010:13) biaya dapat digolongkan menurut :

1. Penggolongan biaya menurut objek pengeluaran
Dalam cara ini, nama objek pengeluaran menjadi dasar penggolongan biaya. Misalnya nama objek pengeluaran adalah bahan bakar, maka semua pengeluaran yang berhubungan dengan bahan bakar disebut biaya bahan bakar.
2. Penggolongan biaya menurut fungsi pokok dalam perusahaan
Biaya pokok dalam perusahaan dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu: Biaya produksi, biaya pemasaran, biaya administrasi dan umum
3. Penggolongan biaya menurut hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai
Objek yang ada dalam perusahaan dapat dihubungkan dengan sesuatu yang dihasilkan, seperti departemen dalam pabrik, daerah pemasaran, atau individu.
4. Penggolongan biaya menurut perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume aktivitas
5. Penggolongan biaya atas dasar jangka waktu manfaatnya

ANALISIS VARIANS

Varians (*Variance*) merupakan perbedaan atau selisih antara realisasi biaya dengan anggaran biaya. Variance tersebut dapat dikelompokkan kedalam varian (*Variance*) yang menguntungkan

(*Favorable*) apabila realisasi biaya lebih kecil dari anggaran biaya. Varians yang tidak menguntungkan (*Unfavorable*) apabila realisasi biaya lebih besar dari anggaran biaya.

Menurut Mulyadi (2010:395) “penyimpangan biaya sesungguhnya dari biaya standar disebut dengan selisih (*Variance*). Selisih biaya sesungguhnya dengan biaya standar dianalisis, dan dari analisis ini diselidiki penyebab terjadinya, untuk kemudian dicari jalan untuk mengatasi terjadinya selisih yang merugikan.”

METODE PENELITIAN

JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independen*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain (Sugiyono 2014:35).

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Dokumentasi
2. Wawancara

POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua proyek tower telekomunikasi yang dibangun oleh tim proyek Wino Tower pada tahun 2016-2018 di Lombok.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana sampel diambil dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus. Adapun kriteria-kriteria yang digunakan dalam

menentukan sampel dalam penelitian ini adalah:

- a. Tower telekomunikasi yang dibangun oleh Wino Tower tahun 2016-2018 di Lombok dan masih aktif sampai saat ini
- b. Tower telekomunikasi yang dibangun oleh Wino Tower di Lombok tahun 2016-2018 dengan ketinggian yang sama (50 meter)

Adapun jumlah sampel yang memenuhi kriteria tersebut adalah :

- a. Tower telekomunikasi yang terdapat di daerah Sandubaya (Mataram)
- b. Tower telekomunikasi yang terdapat di daerah Tempos (Gerung)
- c. Tower telekomunikasi yang terdapat di daerah Sambelia (Lombok Timur)

JENIS DAN SUMBER DATA

1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif pada penelitian ini adalah data anggaran biaya dan realisasi biaya.

2. Sumber Data

- a. Data Primer
- b. Data Sekunder

IDENTIFIKASI DAN DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

1. Identifikasi Variabel

- a. Anggaran biaya proyek
- b. Realisasi biaya proyek
- c. Pengendalian biaya

2. Definisi Operasional Variabel

a. Anggaran biaya proyek adalah rencana kerja berupa banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan baku dan upah serta biaya-biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan pembangunan proyek tower telekomunikasi sejak awal

pembangunan sampai proyek tower telekomunikasi tersebut selesai.

- b. Realisasi biaya proyek disini adalah kenyataan seberapa besar biaya yang dikeluarkan sejak awal pembangunan proyek sampai proyek tower telekomunikasi tersebut selesai. Biaya-biaya tersebut terdiri dari biaya bahan baku, biaya upah serta biaya-biaya lainnya.
- c. Pengendalian biaya adalah proses atau usaha yang dilakukan Manajer tim proyek Wino Tower dengan tujuan perencanaan, membandingkan pelaksanaan nyata dengan perencanaan agar dapat diketahui jika terdapat penyimpangan - penyimpangan serta melakukan koreksi perbaikan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, sehingga tujuan

perusahaan tercapai secara efektif dan efisien dalam penggunaan biaya.

METODE ANALISIS DATA

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data varians. Analisis data varians (*variance*). Adapun analisis varians yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Varian Bahan Baku
 - a. Varian Harga Bahan Baku
 $SHB = (HS - HSt) \times KS$
 - b. Varian Kuantitas Bahan Baku
 $SKB = (KS - KSt) \times HSt$
2. Analisis Varians Biaya Tenaga Kerja
 - a. Varian Tarif Upah Langsung
 $STU = (TS - TSt) \times JKS$
 - b. Varian Efisiensi Upah Langsung
 $SEUL = TSt (JS - JSt)$
3. Analisis Varians Biaya Overhead
 $ST = BOPS - AFKSt$

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL PENELITIAN

Deskripsi Data

Dalam menetapkan anggaran biaya, Wino Tower menetapkan standar dengan menentukan perkiraan harga pada biaya-biaya yang akan dikeluarkan. Adapun biaya-biaya tersebut adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, dan biaya overhead pabrik.

Tabel 2. Anggaran Biaya dan Realisasi Biaya Tower Telekomunikasi setinggi 50 meter dan masih aktif, yang dibangun Wino Tower Tahun 2016-2018

Tahun	Jeis Biaya	Anggaran Biaya Produksi (Rp)	Realisasi Biaya Produksi (Rp)	Selisih Biaya Produksi (Rp)
2016	BBB	75.300.400	84.315.100	9.014.700
	BTK	42.000.000	42.000.000	0
	BOP	18.000.000	19.025.000	1.025.000
	Total	135.300.400	145.340.100	10.039.700
2017	BB	76.132.900	81.431.125	5.298.225
	BTK	49.300.000	49.300.000	0
	BOP	19.000.000	20.520.000	1.520.000
	Total	144.432.900	151.251.125	6.818.225
2018	BB	83.297.400	87.095.100	3.729.700
	BTK	54.300.000	54.300.000	0
	BOP	21.400.000	22.650.000	1.250.000
	Total	158.997.400	164.045.100	5.047.700

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa biaya produksi tower telekomunikasi pada tahun 2016 mengalami selisih yaitu untuk biaya bahan baku sebesar Rp. 9.014.700 (12%), tidak terjadi selisih pada biaya tenaga kerja, dan untuk biaya overhead pabrik selisihnya sebesar Rp. 1.025.000 (5%). Pada tahun 2017 juga mengalami selisih yaitu untuk biaya bahan baku sebesar Rp. 5.298.225 (7%), tidak terjadi selisih pada biaya tenaga kerja, dan untuk biaya overhead pabrik selisihnya sebesar Rp. 1.520.000 (8%). Sedangkan pada tahun 2018, selisih

untuk biaya bahan baku sebesar Rp. 3.729.700 (4%), tidak terjadi selisih pada biaya tenaga kerja, dan untuk biaya overhead pabrik sebesar Rp. 1.250.000 (5%).

Analisis Data

Analisis Varians

1. Analisis Varians Bahan Baku
 - a. Varians Harga Bahan Baku = (Harga Sesungguhnya - Harga Standar) x Kuantitas Sesungguhnya

Tabel 4.5. Perhitungan Varians (selisih) Harga Bahan Baku Tower Telekomunikasi setinggi 50 meter dan masih aktif, yang dibangun Wino Tower Tahun 2016-2018

Tahun	Bahan Baku	Harga Sesungguhnya (Rp)	Harga Standar (Rp)	Kuantitas Sesungguhnya	Varians Harga Bahan Baku (Rp)	
2016	Kaso 3/5	40.825	35.500	41 batang	218.325	
	Papan	29.325	25.500	7 lembar	26.775	
	Paku 10+7cm	17.825	15.500	18 kg	41.850	
	Tali Benang	11.500	10.000	2 rol	3.000	
	Pasir	258.750	225.000	44.2 m3	1.491.750	
	Urugan Pasir	258.750	225.000	6.1 m3	205.875	
	Semen	74.750	65.000	273 sak	2.661.750	
	Triplek 9mm	138.000	120.000	17 lembar	306.000	
	Begel 16mm ulir	169.700	169.700	46 batang	0	
	Begel 19mm ulir	262.500	262.500	20 batang	0	
	Begel 12mm ulir	97.400	97.400	13 batang	0	
	Begel 10mm ulir	61.200	61.200	15 batang	0	
	Kawat Bendrat	35.000	35.000	10kg	0	
	Seplit	575.000	500.000	30 m3	2.250.000	
	Vibrator	575.000	500.000	1 unit	75.000	
	Kaso 5/6	41.400	36.000	20 batang	1.080.000	
	Batu Kali	345.000	300.000	10 m3	450.000	
	Behel 12mm	46.000	40.000	22 batang	132.000	
	Kawat beton	34.500	30.000	5 kg	225.000	
	Papan cor	33.925	29.500	15 lembar	66.375	
	Kaso reng	31.500	25.000	20 batang	130.000	
	Paku 5cm	23.000	20.000	5 kg	15.000	
	Seplit 2/3	258.750	200.000	2 m3	117.500	
	Seplit untuk gravel	575.000	500.000	10 m3	750.000	
	Total					8.902.700
	2017	Kaso 3/5	40.115	35.500	42 batang	193.830
Papan		28.815	25.500	8 lembar	26.520	
Paku 10+7cm		20.500	17.500	18 kg	54.000	
Tali Benang		14.000	12.000	2 rol	4.000	
Pasir		254.250	225.000	44.2 m3	1.292.850	

	Urugan Pasir	254.250	225.00 0	6.1 m3	178.425
	Semen	65.500	67.000	273 sak	(409.500)
	Triplek 9mm	141.250	125.00 0	17 lembar	276.250
	Begel 16mm ulir	169.700	169.70 0	46 batang	0
	Begel 19mm ulir	262.500	262.50 0	20 batang	0
	Begel 12mm ulir	97.400	97.400	13 batang	0
	Begel 10mm ulir	61.200	61.200	15 batang	0
	Kawat Bendrat	35.000	35.000	10kg	0
	Seplit	580.000	500.00 0	30 m3	2.400.000
	Vibrator	575.000	500.00 0	1 unit	75.000
	Kaso 5/6	42.000	36.000	20 batang	120.000
	Batu Kali	400.000	300.00 0	10 m3	1.000.000
	Behel 12mm	45.000	45.000	22 batang	0
	Kawat beton	38.420	34.000	5 kg	22.100
	Papan cor	32.000	30.000	15 lembar	.30.000
	Kaso reng	35.000	30.000	20 batang	100.000
	Paku 5cm	30.000	.25.000	5 kg	25.000
	Seplit 2/3	220.000	210.00 0	2 m3	20.000
	Seplit untuk gravel	. 550.000	525.00 0	10 m3	250.000
	Total				4.878.225
2018	Kaso 3/5	40.700	37.000	42 batang	155.400
	Papan	27.500	25.000	8 lembar	20.000
	Paku 10+7cm	25.500	20.500	18 kg	90.000
	Tali Benang	15.400	14.000	2 rol	2.800
	Pasir	275.000	250.000	46.2 m3	1.155.000
	Urugan Pasir	275.000	.250.000	6.1 m3	152.500
	Semen	67.000	68.000	284 sak	(284.000)
	Triplek 9mm	135.000	130.000	17 lembar	.85.000
	Begel 16mm ulir	169.700	169.700	46 batang	0
	Begel 19mm ulir	262.500	262.500	20 batang	0
	Begel 12mm ulir	97.400	97.400	13 batang	0
	Begel 10mm ulir	61.200	61.200	15 batang	0
	Kawat Bendrat	36.000	35.000	10 kg	10.000
	Seplit	600.000	575.000	32 m3	800.000
	Vibrator	575.000	500.000	1 unit	75.000
	Kaso 5/6	36.000	36.000	20 batang	0
	Batu Kali	400.000	400.000	10 m3	0
	Behel 12mm	50.000	47.000	22 batang	66.000
	Kawat beton	42.000	37.000	5 kg	25.000
	Papan cor	35.000	.32.000	15 lembar	45.000
	Kaso reng	35.000	.35.000	20 batang	0
	Paku 5cm	37.000	30.000	5 kg	35.000
	Seplit 2/3	240.000	220.000	2 m3	40.000
	Seplit untuk gravel	575.000	.550.000	10 m3	250.000
	Total				2.647.700

Sumber : Wino Tower 2016-2018

Perhitungan selisih harga bahan baku Kaso 3/5 untuk pembuatan tower telekomunikasi setinggi 50 meter pada tahun 2016 yaitu harga sesungguhnya (realisasi) sebesar Rp. 40.835/batang dikurangi dengan harga standarnya (anggaran) sebesar Rp. 35.500/batang dikalikan dengan kuantitas sesungguhnya sebanyak 41 batang menghasilkan total varians (selisih) Rp. 218.735. Sehingga dapat dikatakan selisih harga bahan baku tower telekomunikasi berupa Kaso 3/5 pada tahun 2016 mengalami kerugian sebesar Rp. 218.735, begitu juga untuk bahan baku yang lainnya.

- b. Varians Kuantitas Bahan Baku = (Kuantitas Sesungguhnya – Kuantitas Standar) x Harga Standar

Tabel 4.6. Perhitungan Varians (selisih) Kuantitas Bahan Baku

Tower Telekomunikasi setinggi 50 meter dan masih aktif, yang dibangun Wino Tower Tahun 2016-2018

Tahun	Bahan Baku	Kuantitas Sesungguhnya	Kuantitas Standar	Harga Standar (Rp)	Varians Kuantitas Bahan Baku (Rp)
2016	Kaso 3/5	41 batang	40 batang	35.500	35.500
	Papan	7 lembar	5 lembar	25.500	51.000
	Paku 10+7cm	18 kg	17 kg	15.500	15.500
	Tali Benang	2 rol	1 rol	10.000	10.000
	Pasir	44.2 m3	44.2 m3	225.000	0
	Semen	273 sak	273 sak	65.000	0
	Triplek 9mm	17 lembar	17 lembar	120.000	0
	Begel 16mm ulir	46 batang	46 batang	169.700	0
	Begel 19mm ulir	20 batang	20 batang	262.500	0
	Begel 12mm ulir	13 batang	13 batang	97.400	0
	Begel 10mm ulir	15 batang	15 batang	61.200	0
	Kawat Bendrat	10 kg	10 kg	35.000	0
	Seplit	30 m3	30 m3	500.000	0
	Vibrator	1 unit	1 unit	500.000	0
	Kaso 5/6	20 batang	20 batang	36.000	0
	Batu Kali	10 m3	10 m3	300.000	0
	Behel 12mm	22 batang	22 batang	40.000	0
	Kawat beton	5 kg	5 kg	30.000	0
	Papan cor	15 lembar	15 lembar	29.500	0
	Kaso reng	20 batang	20 batang	25.000	0
	Paku 5cm	5 kg	5 kg	20.000	0
Seplit 2/3	2 m3	2 m3	200.000	0	
Seplit untuk gravel	10 m3	10 m3	500.000	0	
				Total	Rp.112.000
2017	Kaso 3/5	42 batang	41 batang	35.500	35.500
	Papan	8 lembar	7 lembar	25.500	25.500
	Paku 10+7cm	18 kg	18 kg	17.500	0
	Tali Benang	2 rol	2 rol	12.000	0
	Pasir	44.2 m3	43.2 m3	225.000	225.000
	Semen	273 sak	271 sak	67.000	134.000
	Triplek 9mm	17 lembar	17 lembar	120.000	0
	Begel 16mm ulir	46 batang	46 batang	169.700	0
	Begel 19mm ulir	20 batang	20 batang	262.500	0
	Begel 12mm ulir	13 batang	13 batang	97.400	0

	Begel 10mm ulir	15 batang	15 batang	61.200	0
	Kawat Bendrat	10 kg	10 kg	35.000	0
	Seplit	30 m3	30 m3	500.000	0
	Vibrator	1 unit	1 unit	500.000	0
	Kaso 5/6	20 batang	20 batang	36.000	0
	Batu Kali	10 m3	10 m3	300.000	0
	Behel 12mm	22 batang	22 batang	45.000	0
	Kawat beton	5 kg	5 kg	34.000	0
	Papan cor	15 lembar	15 lembar	30.000	0
	Kaso reng	20 batang	20 batang	30.000	0
	Paku 5cm	5 kg	5 kg	25.000	0
	Seplit 2/3	2 m3	2 m3	210.000	0
	Seplit untuk gravel	10 m3	10 m3	525.000	0
	Total				Rp.420.000
2018	Kaso 3/5	42 batang	42 batang	37.000	0
	Papan	8 lembar	8 lembar	25.000	0
	Paku 10+7cm	18 kg	18 kg	20.500	0
	Tali Benang	2 rol	2 rol	14.000	0
	Pasir	46.2 m3	46.2 m3	250.000	0
	Semen	284 sak	284 sak	68.000	0
	Triplek 9mm	17 lembar	17 lembar	120.000	0
	Begel 16mm ulir	46 batang	46 batang	169.700	0
	Begel 19mm ulir	20 batang	20 batang	262.500	0
	Begel 12mm ulir	13 batang	13 batang	97.400	0
	Begel 10mm ulir	15 batang	15 batang	61.200	0
	Kawat Bendrat	10 kg	10 kg	35.000	0
	Seplit	32 m3	30 m3	575.000	1.150.000
	Vibrator	1 unit	1 unit	500.000	0
	Kaso 5/6	20 batang	20 batang	36.000	0
	Batu Kali	10 m3	10 m3	400.000	0
	Behel 12mm	22 batang	22 batang	47.000	0
	Kawat beton	5 kg	5 kg	37.000	0
	Papan cor	15 lembar	15 lembar	32.000	0
	Kaso reng	20 batang	20 batang	35.000	0
	Paku 5cm	5 kg	5 kg	30.000	0
	Seplit 2/3	2 m3	2 m3	220.000	0
	Seplit untuk gravel	10 m3	10 m3	550.000	0
	Total				Rp.1.150.000

Sumber : Wino Tower 2016-2018

Dari perhitungan diatas varians pemakaian bahan baku Kaso 3/5 dalam pembuatan tower telekomunikasi setinggi 50 meter pada tahun 2016 yaitu kuantitas bahan baku sesungguhnya (realisasi) sebanyak 41 batang dikurangi dengan kuantitas bahan baku standarnya (anggaran) sebanyak 40 batang dan dikalikan dengan harga standar (anggaran) sebesar Rp. 35.500/batang menghasilkan total varians (selisih) Rp. 35.500. Sehingga selisih pemakaian bahan baku tower telekomunikasi berupa Kaso 3/5 pada tahun 2016 mengalami kerugian sebesar Rp. 35.500, dan begitu juga seterusnya.

2. Analisis Varians Biaya Tenaga Kerja

a. Varian Tarif Upah Langsung

Selisih Tarif Upah = (Tarif Sesungguhnya – Tarif Standar) x Jam Kerja Sesungguhnya.

Tabel 4.7. Perhitungan Varians (selisih) Tarif Upah Tenaga Kerja pada Pembangunan Tower Telekomunikasi setinggi 50 meter dan masih aktif, yang dibangun Wino Tower Tahun 2016-2018

Tahun	Jenis Kegiatan	Tarif Sesungguhnya (Rp)	Tarif Standar (Rp)	Jam Kerja Sesungguhnya	Varians Tarif Upah (Rp)
2016	Jaga Keamanan	1.500.000	1.500.000	147 jam	. 0
	Bongkar Material Tower	2.000.000	2.000.000	147 jam	. 0
	Pembangunan Tower	38.500.000	38.500.000	147 jam	
2017	Jaga Keamanan	2.000.000	2.000.000	147 jam	0
	Bongkar Material Tower	2.300.000	2.300.000	147 jam	0
	Pembangunan Tower	45.000.000	45.000.000	147 jam	0
2018	Jaga Keamanan	2.000.000	2.000.000	147 jam	0
	Bongkar Material Tower	2.300.000	2.300.000	147 jam	0
	Pembangunan Tower	50.000.000	50.000.000	147 jam	0

Sumber : Wino Tower 2016-2018

Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa tarif upah sesungguhnya maupun tarif upah standar dari tahun 2016 sampai 2018 tidak terjadi varians tarif upah. Hal ini menunjukkan bahwa selama tahun 2016-2018 perusahaan dalam memberikan balas jasa terhadap tenaga kerja langsung telah sesuai dengan tarif yang di anggarkan.

b. Varian Efisiensi Upah Langsung

Selisih Efisiensi Upah Langsung = Tarif Standar x (Jam Kerja Sesungguhnya – Jam Kerja Standar)

Tabel 4.8. Perhitungan Varians (selisih) Efisiensi Upah Langsung pada Pembangunan Tower Telekomunikasi setinggi 50 meter dan masih aktif, yang dibangun Wino Tower Tahun 2016-2018

Tahun	Jenis Kegiatan	Tarif Standar (Rp)	Jam Kerja Sesungguhnya	Jam Kerja Standar	Varians Efisiensi Upah (Rp)
2016	Jaga Keamanan	1.500.000	147 jam	147 jam	0
	Bongkar Material Tower	2.000.000	147 jam	147 jam	0
	Pembangunan Tower	38.500.000	147 jam	147 jam	0
2017	Jaga Keamanan	2.000.000	147 jam	147 jam	0
	Bongkar Material Tower	2.300.000	147 jam	147 jam	0
	Pembangunan Tower	45.000.000	147 jam	147 jam	0
2018	Jaga Keamanan	2.000.000	147 jam	147 jam	0
	Bongkar Material Tower	2.300.000	147 jam	147 jam	0
	Pembangunan Tower	50.000.000	147 jam	147 jam	0

Sumber : Wino Tower 2016-2018

Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa jam kerja sesungguhnya maupun jam kerja standar dari tahun 2016 sampai 2018 tidak terjadi varians. Hal ini menunjukkan bahwa selama tahun 2016-2018 perusahaan telah efisien dalam memberikan upah langsung dan menerapkan jam kerja yang sesuai dengan apa yang telah di anggarkan.

- Varians Biaya Overhead
 Selisih Terkendali = Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya – Anggaran Fleksibel Pada Kapasitas Standar.

Tabel 4.9. Perhitungan Varians (selisih) Terkendali pada Pembangunan Tower Telekomunikasi setinggi 50 meter dan masih aktif, yang dibangun Wino Tower Tahun 2016-2018

Tahun	Jenis BOP	BOP Sesungguhnya (Rp)	BOP Standar (Rp)	Varians Terkendali (Rp)
2016	Mobilisasi	2.875.000	2.500.000	375.000
	Bedeng	1.150.000	1.000.000	150.000
	Air Bersih + Listrik	1.500.000	1.000.000	500.000
	Jasa Erection	13.500.000	13.500.000	0
	Total			1.025.000
2017	Mobilisasi	3.164.000	2.800.000	364.000

	Bedeng	1.356.000	1.200.000	156.000
	Air Bersih + Listrik	2.000.000	1.500.000	500.000
	Jasa Erection	14.000.000	13.500.000	500.000
	Total			1.520.000
2018	Mobilisasi	4.000.000	3.400.000	364.000
	Bedeng	1.650.000	1.500.000	150.000
	Air Bersih + Listrik	3.000.000	3.500.000	500.000
	Jasa Erection	14.000.000	14.000.000	Rp. 0
	Total			Rp. 1.250.000

Sumber : Wino Tower 2016-2018

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa selama tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 terjadi varians biaya yang merugikan, total varians terkendali biaya overhead pabrik pada tahun 2016 yaitu sebesar Rp. 1.025.000, pada tahun 2017 meningkat menjadi Rp. 1.520.000. Hal ini dikarenakan lokasi pembangunan tower telekomunikasi pada tahun 2017 lebih jauh dan kurang strategis. Sedangkan pada tahun 2018 varians terkendali biaya overhead

pabrik menurun dari tahun sebelumnya yaitu sebesar Rp. 1.250.000, sebenarnya lokasi pembangunan tower telekomunikasi pada tahun 2018 lebih jauh dan lebih tidak strategis jika dibandingkan dengan tahun 2017. Namun perusahaan telah mampu memperkirakan biaya yang akan dikeluarkan untuk jenis BOP Jasa Erection dengan tepat sehingga tidak terjadi varians biaya.

Pembahasan

Setelah melakukan analisis penyebab terjadinya varians biaya produksi untuk setiap komponen yaitu Bahan Baku, Tenaga Kerja, dan Biaya Overhead Pabrik penulis kemudian melakukan rekapitulasi untuk hasil perhitungan analisis varians di atas.

Tabel 4.10. Rekapitulasi Total Varians Biaya Produksi pada Pembangunan Tower Telekomunikasi setinggi 50 meter dan masih aktif, yang dibangun Wino Tower Tahun 2016-2018

Tahun	Keterangan	Varians Biaya
2016	Bahan Baku:	
	Harga Bahan Baku	Rp. 8.902.700
	Kuantitas Bahan Baku	Rp. 112.000
	Total	Rp. 9.014.700
	Tenaga Kerja:	
	Tarif Upah	Rp. 0
	Efisiensi Upah Langsung	Rp. 0
	Total	Rp. 0
	Biaya Overhead Pabrik:	
	Selisih Terkendali	Rp. 1.025.000
Total	Rp. 1.025.000	
2017	Bahan Baku:	
	Harga Bahan Baku	Rp. 4.878.225
	Kuantitas Bahan Baku	Rp. 420.000
	Total	Rp. 5.298.225
	Tenaga Kerja:	
	Tarif Upah	Rp. 0
	Efisiensi Upah Langsung	Rp. 0
	Total	Rp. 0

	Biaya Overhead Pabrik:	
	Selisih Terkendali	Rp. 1.520.000
	Total	Rp. 1.520.000
2018	Bahan Baku:	
	Harga Bahan Baku	Rp. 2.647.700
	Kuantitas Bahan Baku	Rp. 1.150.000
	Total	Rp. 3.797.700
	Tenaga Kerja:	
	Tarif Upah	Rp. 0
	Efisiensi Upah Langsung	Rp. 0
	Total	Rp. 0
	Biaya Overhead Pabrik:	
	Selisih Terkendali	Rp. 1.250.000
	Total	Rp. 1.250.000

Sumber : Tabel 4.5 – 4.9

Pada tahun 2016 untuk pembangunan tower telekomunikasi setinggi 50 meter pada biaya bahan baku terdapat varians biaya sebesar Rp. 9.014.700. Varians biaya bahan baku tersebut didapat dari varians harga bahan baku sebesar Rp. 8.902.700 dan varians kuantitas bahan baku sebesar Rp. 112.000. Untuk biaya tenaga kerja tidak terdapat varians biaya, baik tarif upah maupun efisiensi upah langsung tidak mengalami varians biaya dikarenakan perusahaan dalam memberikan balas jasa terhadap tenaga kerja telah sesuai dengan tarif yang di anggarkan begitupun dengan jam kerja yang diterapkan telah sesuai dengan jam kerja yang di anggarkan. Untuk biaya overhead pabrik terdapat varians terkendali biaya overhead pabrik sebesar Rp. 1.025.000. Varians biaya yang terjadi baik dalam biaya bahan baku dan biaya overhead pabrik merupakan varians yang *Unfavorabel* atau bisa disebut dengan varians yang tidak menguntungkan. Hal tersebut terjadi karena perusahaan belum dapat menyesuaikan antara biaya-biaya yang telah di anggarkan dengan realisasi biaya yang dikeluarkan. Perusahaan juga kurang mampu memperkiraan biaya yang akan dikeluarkan dan biaya yang bisa saja berubah pada tahun selanjutnya, sehingga terjadi varians biaya yang *Unfavorable* antara biaya yang telah di anggarkan dengan realisasi yang telah dikeluarkan.

Pada tahun 2017 untuk pembangunan tower telekomunikasi setinggi 50 meter pada biaya bahan baku terdapat varians biaya sebesar Rp. 5.298.225. Varians biaya bahan baku tersebut didapat dari varians harga bahan baku sebesar Rp. 4.878.225 dan varians kuantitas bahan baku sebesar Rp. 420.000. Varians biaya bahan baku tersebut lebih rendah dari varians biaya bahan baku yang terjadi pada tahun 2016.

Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan sudah mulai bisa memperkirakan biaya yang di anggarkan dan meralisasikannya. Untuk biaya tenaga kerja tidak terdapat varians biaya, baik tarif upah maupun efisiensi upah langsung tidak mengalami varians biaya dikarenakan perusahaan dalam memberikan balas jasa terhadap tenaga kerja telah sesuai dengan tarif yang di anggarkan begitupun dengan jam kerja yang diterapkan telah sesuai dengan jam kerja yang di anggarkan.

Untuk biaya overhead pabrik terdapat varians terkendali biaya overhead pabrik sebesar Rp. 1.520.000. Varians biaya tersebut lebih tinggi dari varians terkendali biaya overhead pabrik yang terjadi pada tahun 2016. Hal ini dikarenakan lokasi pembangunan tower telekomunikasi pada tahun 2017 lebih jauh dan kurang strategis. Varians biaya yang terjadi baik dalam biaya bahan baku dan biaya overhead pabrik merupakan varians

yang *Unfavorabel* atau bisa disebut dengan varians yang tidak menguntungkan.

Hal tersebut terjadi karena perusahaan belum dapat menyesuaikan antara biaya-biaya yang telah di anggarkan dengan realisasi biaya yang dikeluarkan. Perusahaan juga kurang mampu memperkiraan biaya yang akan dikeluarkan dan biaya yang bisa saja berubah pada tahun selanjutnya, sehingga terjadi varians biaya yang *Unfavorable* antara biaya yang telah di anggarkan dengan realisasi yang telah dikeluarkan.

Pada tahun 2018 untuk pembangunan tower telekomunikasi setinggi 50 meter pada biaya bahan baku terdapat varians biaya sebesar Rp. 3.797.700. Varians biaya bahan baku tersebut didapat dari varians harga bahan baku sebesar Rp. 2.647.700 dan varians kuantitas bahan baku sebesar Rp. 1.150.000. Varians biaya bahan baku tersebut lebih rendah dari varians biaya bahan baku yang terjadi pada tahun 2016 dan 2017. Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan sudah mulai bisa memperkirakan biaya yang di anggarkan dan meralisasikannya dengan lebih baik. Untuk biaya tenaga kerja tidak terdapat varians biaya, baik tarif upah maupun efisiensi upah langsung tidak mengalami varians biaya dikarenakan perusahaan dalam memberikan balas jasa terhadap tenaga kerja telah sesuai dengan tarif yang di anggarkan begitupun dengan jam kerja yang diterapkan telah sesuai dengan jam kerja yang di anggarkan. Untuk biaya overhead pabrik terdapat varians terkendali biaya overhead pabrik sebesar Rp. 1.250.000. Varians biaya tersebut lebih rendah dari varians terkendali biaya overhead pabrik yang terjadi pada tahun 2017. Lokasi pembangunan tower telekomunikasi pada tahun 2018 lebih jauh dan lebih tidak strategis jika dibandingkan dengan tahun 2017. Namun perusahaan telah mampu memperkirakan biaya yang akan dikeluarkan untuk jenis BOP Jasa

Erection dengan tepat sehingga tidak terjadi varians biaya. Varians biaya yang terjadi baik dalam biaya bahan baku dan biaya overhead pabrik merupakan varians yang *Unfavorabel* atau bisa disebut dengan varians yang tidak menguntungkan. Hal tersebut terjadi karena perusahaan belum dapat menyesuaikan antara biaya-biaya yang telah di anggarkan dengan realisasi biaya yang dikeluarkan. Perusahaan juga kurang mampu memperkiraan biaya yang akan dikeluarkan dan biaya yang bisa saja berubah pada tahun selanjutnya, sehingga terjadi varians biaya yang *Unfavorable* antara biaya yang telah di anggarkan dengan realisasi yang telah dikeluarkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- a. Total selisih biaya produksi yang terjadi pada tahun 2016 pada proyek pembangunan Tower Telekomunikasi dengan lokasi Sandubaya adalah sebesar Rp. 10.039.700, faktor yang menyebabkan terjadinya varians biaya produksi pada tahun 2016 adalah adanya varians harga bahan baku sebesar Rp. 8.902.700, varians kuantitas bahan baku sebesar Rp. 112.000, dan varians terkendali BOP sebesar Rp. 1.025.000. Pada tahun 2017 total selisih biaya produksi yang terjadi pada proyek pembangunan Tower Telekomunikasi di daerah Tempos sebesar Rp. 6.818.225, faktor yang menyebabkan terjadinya varians biaya adalah adanya varians harga bahan baku sebesar Rp. 4.878.225, varians kuantitas bahan baku sebesar Rp. 420.000, dan varians terkendali BOP sebesar Rp. 1.520.000. Sedangkan untuk tahun 2018 total selisih biaya produksi yang terjadi pada proyek pembangunan

Tower Telekomunikasi di daerah Sambelia sebesar Rp. 5.047.700, faktor yang menyebabkan terjadinya varians biaya produksi adalah terjadinya varians harga bahan baku sebesar Rp. 2.647.700, varians kuantitas bahan baku sebesar Rp. 1.150.000, dan varians terkendali BOP sebesar Rp. 1.250.000.

- b. Hasil analisis varians biaya bahan baku terdapat varians biaya yang tidak menguntungkan (*Unfavorable*) disebabkan oleh kurang efektifnya perusahaan dalam memperkirakan kenaikan harga bahan baku yang akan terjadi dan memperkirakan jumlah bahan baku yang dibutuhkan jika disesuaikan dengan lokasi pembangunan proyek yang kurang strategis. Untuk analisis varians pada biaya tenaga kerja langsung tidak terdapat varians (selisih) biaya yang terjadi baik tarif upah maupun efisiensi upah langsung. Sedangkan analisis varians pada biaya overhead pabrik terdapat varians biaya yang tidak menguntungkan (*Unfavorable*) karena perusahaan kurang efektif dalam memperkirakan biaya overhead pabrik yang akan dikeluarkan.

- [4] Saleh Maifa Deapati Arifuddin. (2016). *Analisis Perbandingan Anggaran dan Realisasi Biaya Proyek Pada PT Bumi Karsa*. Ekonomi dan Bisnis. Universitas Hasanuddin, Makassar
- [5] Supriyono. 2010. *Akuntansi Biaya : Perencanaan dan Pengendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan*. Yogyakarta : BPFY Yogyakarta
- [6] Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta

SARAN

Dari kesimpulan tersebut penulis memberikan saran sebagai berikut:

Disarankan untuk memperhatikan dengan cermat saat melakukan penganggaran biaya dengan memperkirakan kemungkinan terjadinya kenaikan harga bahan baku yang akan terjadi, dan memperkirakan dengan cermat jumlah bahan baku yang dibutuhkan dalam kondisi alam lokasi pembangunan proyek yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Carter K William. 2009. *Akuntansi Biaya : Cost Accounting*. Jakarta : Salemba Empat
- [2] Deashinta Nitha. (2015). *Analisis Anggaran dan Realisasi Biaya Proyek Pembangunan Kantor Dinas pada CV. Banyu Bening di Samarinda*. *eJournal*, 375-387.
- [3] Mulyadi. 2010. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta : Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN