No. Vol : 6129
Copy : 1

D 338.5
Rah
P

PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI BERDASARKAN BIAYA STANDAR PADA PRESS & WELDING PRODUCTION DIVISION DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA

TUGAS AKHIR

ALMIRA PINTA RAHMA

1716123

DATA BUKU PERPUSTAKA

Tgl Terima	29 /4 1
No Induk Buku	165/ABG/S

POLITEKNIK STMI JAKARTA

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R. I.

JAKARTA

2020

MBANGAN ALUMNI

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PENGESAHAN

PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI BERDASARKAN BIAYA STANDAR PADA PRESS & WELDING PRODUCTION DIVISION DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA

Disusun Oleh :

Nama	**: ALMIRA PINTA RAHMA**
NIM	**: 1716123**
Program Studi	**: Administrasi Bisnis Otomotif**

Telah diuji dan disahkan oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif Politeknik STMI Jakarta
Pada Hari Kamis Tanggal 17 September 2020

Menyetujui,

Penguji 1

Dr. Drs. Achmad Zawawi, MA, MM
NIP : 195811171984031005

Penguji 2

Riris Marhadi, MM
NIP : 195807221985031003

Penguji 3

Drs. Parlindungan Pardosi, MM
NIDK : 8890280018

Penguji 4

Drs. Ubaldus Upa, MS
NUP : 9990247091

Mengetahui,
Ketua Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif
Politeknik STMI Jakarta

Yulius Jatmiko Nuryatno,SE.,MM
NIP : 198607262014021001

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya mahasiswa Politeknik STMI Jakarta yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ALMIRA PINTA RAHMA

NIM : 1716123

Program Studi : Administrasi Bisnis Otomotif

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Tugas Akhir yang Saya buat dengan judul :

"PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI BERDASARKAN BIAYA STANDAR PADA PRESS & WELDING PRODUCTION DIVISION DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA"

- Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan beberapa literatur pustaka, jurnal dan penelitian terdahulu, survei lapangan, serta diskusi maupun asistensi dosen pembimbing dan pihak industri.
- Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan / Sarjana di Politeknik STMI Jakarta atau Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu yang digunakan sebagai referensi dengan mencantumkan sumbernya pada karya Tugas Akhir ini.
- Bukan merupakan karya tulis hasil terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan tertera dalam referensi pada karya Tugas Akhir ini.

Jika terbukti Saya tidak memenuhi apa yang telah Saya nyatakan di atas, maka Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jakarta, 17 September 2020

Yang membuat Pernyataan

Almira Pinta Rahma

Dipindai dengan CamScanner

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI BERDASARKAN BIAYA STANDAR PADA PRESS & WELDING PRODUCTION DIVISION DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA

Disusun Oleh :

Nama	: ALMIRA PINTA RAHMA
NIM	: 1716123
Program Studi	: Administrasi Bisnis Otomotif

Telah diperiksa dan disetujui untuk memenuhi salah satu persyaratan akademis pada Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif di Politeknik STMI Jakarta

Jakarta, 17 September 2020

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Tugas Akhir

Drs.Ubaldus Upa, MS

NUP : 9990247091

Mengetahui,

Ketua Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif

Politeknik STMI Jakarta

Yulius Jatmiko Nuryatno,SE.,MM

NIP : 198607262014021001

Dipindai dengan CamScanner

Kementerian Perindustrian
REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA INDUSTRI
POLITEKNIK STMI JAKARTA
Jl. Letjen Suprapto No.26 Cempaka Putih, Jakarta 10510
Telp: (021) 42886064 Fax : (021) 42888206
www.stmi.ac.id

LEMBAR BIMBINGAN PENYUSUNAN TUGAS AKHIR

Nama	:	ALMIRA PINTA RAHMA
NIM	:	1716123
Judul Tugas Akhir	:	PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI BERDASARKAN BIAYA STANDAR PADA PRESS & WELDING PRODUCTION DIVISION DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA
Pembimbing	:	Drs. Ubaldus Upa, MS
Asst. Pembimbing	:	-

Tanggal	Bab	Keterangan	Paraf
04/03/2020	I	Pengajuan Bab I	
10/03/2020	I	Revisi Bab I	
11/03/2020	I	ACC Bab I	
26/03/2020	II	Pengajuan Bab II	
30/03/2020	II	Revisi Bab II (Sistem Ak. Biaya & Cara Penggolongan Biaya)	
08/04/2020	II	Revisi Bab II (Metode Penentuan Biaya Produksi, Komponen Standar Biaya, dan Selisih Biaya Bahan Baku	
10/04/2020	II	ACC Bab II	
20/04/2020	III	Pengajuan Bab III	
30/04/2020	III	Revisi Bab III (Model yang akan digunakan)	
01/05/2020	III	ACC Bab III	
08/07/2020	IV	Pengajuan Bab IV	
17/07/2020	IV	ACC Bab IV	
07/08/2020	V	Pengajuan Bab V	
17/08/2020	V	Revisi Bab V (Penambahan Grafik Harga & Kuantitas Standar)	
20/08/2020	V & VI	ACC Bab V & Pengajuan Bab VI	
22/08/2020	VI	ACC Bab V	
28/08/2020	Keseluruhan	Pengajuan Abstrak sampai Bab VI	
31/08/2020	Keseluruhan	ACC Keseluruhan	

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Administrasi Bisnis Otomotif

Yulius Jatmiko Nuryatno,SE.,MM
NIP : 198607262014021001

Pembimbing

Drs.Ubaldus Upa, MS
NUP : 9990247091

Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

Pada penelitian ini bertujuan mengetahui bagaimana Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia menerapkan biaya standar sebagai alat pengendalian biaya produksi. Penulis membandingkan antara biaya produksi standar dengan biaya produksi sesungguhnya yang terjadi dengan melakukan analisis selisih (variance). Dalam penelitian ini analisis yang digunakan yaitu analisis varians dengan perhitungan model dua selisih. Dan jumlah nilai varians yang telah terjadi yaitu : selisih harga bahan baku pada tahun 2018 sebesar Rp. 17.283.139.693. yang bersifat Tidak Menguntungkan (Unfavorable), sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 5.376.933.654 yang bersifat Tidak Menguntungkan (Unfavorable), selisih kuantitas bahan baku pada tahun 2018 sebesar Rp. 23.260.384.264 yang bersifat Menguntungkan (Favorable) sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 17.401.351.205 yang bersifat Menguntungkan (Favorable), selisih tarif upah pada tahun 2018 sebesar Rp. 594.427.000 yang bersifat Tidak Menguntungkan (Unfavorable) sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 355.610.976 yang bersifat Tidak Menguntungkan (Unfavorable), selisih efisiensi upah pada tahun 2018 sebesar Rp. 1.043.608.000 yang bersifat Menguntungkan (Favorable), sedangkan pada tahun 2019 sebesar 1.106.081.280 yang bersifat Tidak Menguntungkan (Unfavorable). Selisih biaya overhead pabrik terdiri dari : selisih terkendalikan pada tahun 2018 sebesar Rp. 2.838.488.655 bersifat Menguntungkan (Favorable), sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 2.032.346.993 yang bersifat Menguntungkan (Favorable) dan selisih volume pada tahun 2018 sebesar Rp. 2.945.397.952 bersifat Tidak Menguntungkan (Unfavorable), sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 4.162.637.480 bersifat Tidak Menguntungkan (Unfavorable). Dari hasil penelitian bisa disimpulkan biaya standar dapat digunakan sebagai alat pengendalian biaya produksi dengan hasil yang baik.

Kata kunci : Biaya Standar, Biaya Produksi, Analisis Selisih Biaya Produksi.

Dipindai dengan CamScanner

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul "PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI BERDASARKAN BIAYA STANDAR PADA PRESS & WELDING PRODUCTION DIVISION DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA". Tugas Akhir ini bukan merupakan sebuah tujuan akhir, melainkan sebagai titik tolak yang berarti bagi penulis untuk dapat melangkah lebih maju lagi.

Tugas Akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma-IV Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif (ABO) di Politeknik STMI Jakarta. Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuam, kerjasama, saran dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada :

- Bapak Dr. Mustofa, ST , MT , selaku Direktur Politeknik STMI Jakarta.
- Bapak Yulius Jatmiko Nuryatno, SE, MM, selaku Ketua Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif.
- Bapak Bambang Gunadi, SH, M.Si, selaku Dosen Wali yang selama ini telah membimbing dan mengarahkan penulis dari semester 1-7 dalam bidang akademik, serta mengajarkan ilmu selama perkuliahan.
- Bapak Drs. Ubaldus Upa, MS, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan dalam penyusunan tugas akhir ini.
- Bapak Dr.Drs. Achmad Zawawi, MA, MM , Bapak Riris Marhadi, MM , dan Bapak Drs. Parlindungan Pardosi, MM selaku Dosen Penguji yang telah memberikan perbaikan dan saran dalam penyusunan TA ini, sehingga penulis dapat menyusun TA dengan sempurna.
- Serta semua dosen Politeknik STMI Jakarta yang tidak bisa disebutkan satu per satu, namun tidak mengurangi rasa hormat saya yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada saya.

Dipindai dengan CamScanner

- Pihak PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia yang telah berkenan membantu penulis dalam memberikan informasi untuk pengumpulan data penelitian yang diperlukan.
- Tidak lupa juga saya ucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Eko Oktorio selaku pembimbing PKL 1, Manarul T.H selaku pembimbing PKL 2, dan Nur Siti C selaku pembimbing PKL 3 serta seluruh karyawan Departement Engineering yang sebelumnya sudah memberikan kesempatan kepada saya, mengajarkan bagaimana kegiatan lingkup kerja Toyota Plant 2 dan membantu dalam memenuhi data penunjang untuk mengerjakan Tugas Akhir ini.
- Serta bapak, mama, adik dan keluarga tersayang yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- Dan terakhir untuk sahabat-sahabat tercinta (Monitha OIP, Miea DC, Anggy DS, Rizkyanti Utami Putri, Nur Putri S.A, Luluk DP, Indah F.S, Deacindy B.M, Ismia W) yang sudah memberikan dukungan, semangat, dan membantu dalam menyusun Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 17 September 2020

Almira Pinta Rahma

Dipindai dengan CamScanner

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca Ibadah, Mengambil Dosa

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR..... i
DAFTAR ISI.....iii
DAFTAR GAMBAR..... vi
DAFTAR TABEL.....vii
BAB I PENDAHULUAN..... 1
1.1 Latar Belakang Masalah..... 1
1.2 Rumusan Masalah..... 4
1.3 Tujuan Penelitian.....5
1.4 Manfaat Penelitian.....5
1.5 Batasan Masalah.....6
1.6 Sistematika Penulisan.....6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....7
2.1 Akuntansi Biaya..... 7
2.1.1 Definisi Akuntansi Biaya.....7
2.1.2 Tujuan Akuntansi Biaya..... 7
2.1.3 Peranan Akuntansi Biaya.....8
2.2 Biaya.....9
2.2.1 Definisi Biaya..... 9
2.2.2 Cara Penggolongan Biaya.....10
2.2.3 Pengendalian Biaya.....12
2.2.4 Sistem Biaya..... 14
2.3 Biaya produksi.....15
2.3.1 Definisi Biaya Produksi..... 15
2.3.2 Metode Penentuan Biaya Produksi..... 15
2.3.3 Elemen Biaya Produksi.....17
2.4 Biaya standar.....23
2.4.1 Definisi Biaya Standar..... 23
2.4.2 Komponen Biaya Standar..... 24

Dipindai dengan CamScanner

2.4.3 Prosedur Penentuan Biaya Standar.....24
2.4.4 Analisis Penyimpangan Biaya Sesungguhnya Dari Biaya Standar. 28
2.4.5 Analisis Selisih Biaya Produksi.....29
2.4.6 Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik.....33
BAB III METODE PENELITIAN.....37
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....37
3.2 Jenis Data.....37
3.3 Metode Pengumpulan Data.....38
3.4 Pengolahan Data.....38
3.5 Analisis dan Pembahasan.....38
3.5.1 Analisis Selisih Biaya Produksi Langsung.....39
3.5.2 Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik.....40
3.6 Kerangka Penelitian.....41
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....42
4.1 Gambaran Umum Perusahaan.....42
4.1.1 Profil Perusahaan.....42
4.1.2 Struktur Organisasi Press & Welding Production Division.....42
4.1.3 Deskripsi Pekerjaan Press & Welding Production Division.....43
4.2 Bidang Produksi.....44
4.2.1 Uraian Produksi.....44
4.2.2 Alur Produksi Press & Welding Production Division.....44
4.2.3 Material Bahan Baku.....45
4.2.4 Mesin atau Alat.....47
4.3 Bidang Personalia.....47
4.3.1 Proses Perekrutan Karyawan PT TMMIN.....48
4.3.2 Pengembangan Karyawan.....50
4.3.3 Hari Kerja dan Jam Kerja.....54
4.4 Pengolahan Data.....55
4.4.1 Biaya Bahan Baku.....55
4.4.2 Biaya Tenaga Kerja Langsung.....78
4.4.3 Biaya Overhead Pabrik.....81

Dipindai dengan CamScanner

BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN..... 84
5.1 Selisih Biaya Produksi.....84
5.1.1 Selisih Biaya Bahan Baku.....84
5.1.2 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung.....111
5.1.3 Selisih Biaya Overhead Pabrik..... 116
5.2 Hasil Selisih Biaya Produksi..... 118
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN..... 120
6.1 Kesimpulan.....120
6.2 Saran.....121
DAFTAR PUSTAKA..... 123

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Saham TMMIN dan TAM.....2
Gambar 1.2 Grafik Biaya Standar.....3
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian..... 41
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PWPD Sunter 2..... 42
Gambar 5.1 Grafik Harga dan Kuantitas Standar..... 110

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Produksi Tahun 2018..... 56
Tabel 4.2 Produksi Tahun 2019..... 57
Tabel 4.3 Pemakaian Bahan Baku Tahun 2018..... 58
Tabel 4.4 Pemakaian Bahan Baku Tahun 2019..... 60
Tabel 4.5 Standar Pemakaian Bahan Baku 2018..... 61
Tabel 4.6 Standar Pemakaian Bahan Baku 2019..... 63
Tabel 4.7 Biaya Bahan Baku Sesungguhnya Tahun 2018..... 64
Tabel 4.8 Biaya Bahan Baku Sesungguhnya Tahun 2019..... 68
Tabel 4.9 Biaya Bahan Baku Standar Tahun 2018..... 71
Tabel 4.10 Biaya Bahan Baku Standar Tahun 2019..... 75
Tabel 4.11 Biaya Tenaga Kerja Langsung Standar Tahun 2018..... 78
Tabel 4.12 Biaya Tenaga Kerja Langsung Standar Tahun 2019..... 79
Tabel 4.13 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Tahun 2018..... 79
Tabel 4.14 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Tahun 2019..... 80
Tabel 4.15 Biaya Overhead Pabrik Standar Tahun 2018 Kapasitas 72.480..... 81
Tabel 4.16 Biaya Overhead Pabrik Standar Tahun 2019 Kapasitas 70.464..... 81
Tabel 4.17 Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya Tahun 2018
Kapasitas 58.976..... 82
Tabel 4.18 Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya Tahun 2019
Kapasitas 56.984..... 83
Tabel 5.1 Perhitungan Selisih Harga Bahan Baku Tahun 2018..... 84
Tabel 5.2 Perhitungan Selisih Kuantitas Bahan Baku Tahun 2018..... 88
Tabel 5.3 Perhitungan Selisih Harga Bahan Baku Tahun 2019..... 93
Tabel 5.4 Perhitungan Selisih Kuantitas Bahan Baku Tahun 2019..... 97
Tabel 5.5 Hasil Selisih Biaya Bahan Baku Tahun 2018..... 101
Tabel 5.6 Selisih Biaya Bahan Baku Tahun 2019..... 105
Tabel 5.7 Selisih Tarif Upah Tahun 2018..... 111

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 5.8 Selisih Efisiensi Upah Tahun 2018..... 112
Tabel 5.9 Selisih Tarif Upah Tahun 2019..... 113
Tabel 5.10 Selisih Efisiensi Upah Tahun 2019..... 114
Tabel 5.11 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2018..... 115
Tabel 5.12 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2019..... 115
Tabel 5.13 Ringkasan Selisih Biaya Produksi Tahun 2018..... 118
Tabel 5.14 Ringkasan Selisih Biaya Produksi Tahun 2019..... 119

Dipindai dengan CamScanner

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibadah Mengambil Ilmu

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

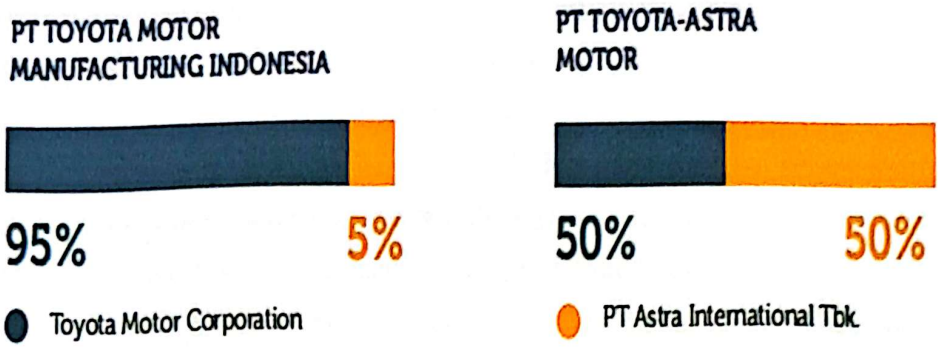
Di era globalisasi dunia usaha semakin pesat terutama di bidang industri perusahaan manufaktur. Perusahaan manufaktur adalah kegiatan mengolah bahan baku menjadi suatu produk yang tentu saja melalui beberapa proses produksi, dan tidak terlepas dari berbagai biaya. Peningkatan kendaraan bermotor roda empat memiliki banyak sekali dampak positif dan negatif. Dampak positifnya yaitu semakin tingginya mobilitas perekonomian.

Secara umum perusahaan memiliki tujuan utama yang sama untuk mencapai suatu keberhasilan yaitu memperoleh keuntungan yang tinggi dan bisa menutupi biaya yang telah dikeluarkan oleh perusahaan. Keberhasilan ini dapat dilihat dari manajemen dalam menjalankan kegiatan operasinya dengan efisien dan efektif terutama dalam mengendalikan biaya-biaya yang terjadi.

PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia yang berperan sebagai produsen dan pengekspor produk jadi dan suku cadang Toyota. PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia memiliki peran penting dalam perkembangan industri otomotif di Indonesia serta membuka peluang kerja bagi industri-industri pendukungnya.

Melalui TMMIN (Toyota Motor Manufacturing Indonesia), produksi Toyota Indonesia rata-rata 250.000 unit mobil per tahun, dengan memproduksi 6 jenis kendaraan yaitu Toyota Fortuner, Kijang Innova, Vios, Yaris, Etios, dan Sienta. Pada saat ini saham PT TMMIN (PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia) sebagai produsen dan pengekspor produk jadi dan suku cadang Toyota, sahamnya dimiliki oleh PT TMC (PT Toyota Motor Corporation) sebesar 95% dan PT Astra Internasional sebesar 5%. Dan PT TAM (PT Toyota Astra Motor) sebagai agen pemegang merek, importir dan distributor produk Toyota, sahamnya dimiliki oleh PT TMC sebesar 50% dan PT Astra Internasional sebesar 50%.

Dipindai dengan CamScanner



Gambar 1.1 Saham TMMIN dan TAM

Sumber : PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia

Manajemen Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) dan Toyota Astra Motor (TAM) dalam memonitor transaksi-transaksi biaya secara sistematis dipergunakan analisis akuntansi biaya khususnya biaya standar untuk mengetahui biaya yang terjadi dan biaya sesungguhnya atau aktual. Disisi lainnya Akuntansi Biaya menurut (Nugroho, 2017, p. 6) merupakan penentuan harga pokok suatu produk dengan melakukan suatu proses pencatatan, penggolongan dan penyajian transaksi biaya secara sistematis serta menyajikan informasi biaya dalam bentuk laporan biaya.

Pengertian biaya dalam akuntansi biaya mengandung makna yang sangat penting. Menurut Hansen & Mowen (2003:34) dalam buku (Nugroho, 2017, p. 5) menyatakan bahwa : "*Cost is the cash or cash equivalent value safrifaced for goods and services that is expected to bring a current or future benefit to the organization*".

Untuk dapat menangani proses, suatu manajemen membutuhkan sebuah informasi tentang biaya produksi. Biaya produksi ini akan dijadikan sebagai bahan untuk menilai, melakukan evaluasi dan membandingkan hasil yang dicapai dengan yang diharapkan. Tetapi tidak sekedar membutuhkan biaya produksi saja, namun perlu juga adanya metode untuk mengukur kegiatan yang sedang terjadi.

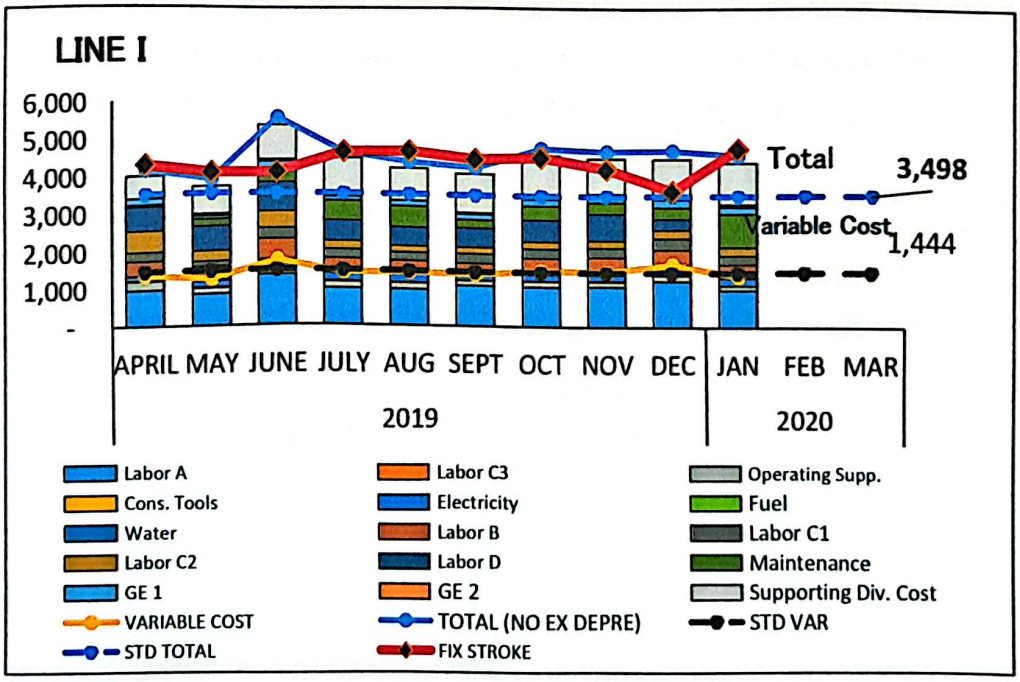
Penentuan biaya yang ditentukan diawal untuk mendorong agar mendapatkan sebuah gambaran tentang biaya-biaya yang akan dikeluarkan dalam memproduksi

Dipindai dengan CamScanner

satu unit dalam periode tertentu sehingga dapat meminimalkan keabnormalan biaya. Penentuan biaya yang diawal adalah biaya standar yang akan digunakan untuk mengukur biaya sesungguhnya terjadi.

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 387) Biaya standar adalah biaya yang ditentukan dimuka, merupakan jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk membuat satu-satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, dibawah asumsi bahwa kondisi ekonomi, efisiensi, dan faktor-faktor lain tertentu. Penerapan biaya standar pada perusahaan adalah salah satu pedoman dalam pengeluaran biaya aktual atau sesungguhnya.

Biaya standar yang telah ditetapkan perusahaan meliputi biaya standar bahan baku, biaya standar tenaga kerja langsung dan biaya standar overhead pabrik. Standar yang telah ditetapkan tersebut harus tersusun diawal tahun sehingga dapat dipakai menjadi salah satu landasan dalam proses produksi yang menjadi salah satu faktor penting bagi suatu perusahaan. Dalam perusahaan sering terjadi ketidaksesuaian antara biaya standar dan biaya aktual seperti contoh data dibawah ini.



Gambar 1.2 Grafik Biaya Standar

Sumber : PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia

Dipindai dengan CamScanner

Dari grafik diatas bisa kita lihat bahwa terjadi ketidaksesuaian antara biaya standar dan biaya produksi. Standar variabel yang ditentukan adalah 1,444 sedangkan variabel cost yang terjadi adalah 3,498. Bahwa variabel cost yang terjadi jauh lebih tinggi dari standar variabel yang telah ditentukan, sehingga mengalami kerugian. Dari perbedaan biaya standar dan biaya aktual tersebut masalah yang bisa terjadi yaitu bisa dilihat atau diketahui dari segi selisih anggaran, selisih kapasitas maupun selisih efesiensi dengan menggunakan model analisis selisih sehingga dapat mengetahui letak kerugian (sifat selisih minus).

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan diatas dalam sebuah penulisan ilmiah dengan judul "PENGENDALIAN BIAYA PRODUKSI BERDASARKAN BIAYA STANDAR PADA PRESS & WELDING PRODUCTION DIVISION DI PT TOYOTA MOTOR MANUFACTURING INDONESIA".

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapa besarnya biaya bahan baku standar, biaya tenaga kerja langsung standar, dan biaya overhead pabrik standar yang dilakukan pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia?
2. Berapa besarnya realisasi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia?
3. Berapa besarnya perbandingan atau selisih biaya produksi standar dan biaya produksi terealisasi pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia?

Dipindai dengan CamScanner

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui besarnya biaya produksi standar bahan baku, tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik yang ditentukan oleh Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia
2. Untuk mengetahui besarnya biaya produksi aktual yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia
3. Untuk mengetahui besarnya selisih antara biaya produksi standar dengan biaya produksi sesungguhnya, serta faktor-faktor penyebabnya.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan, wawasan serta kemampuan dalam hal biaya standar dan pengendalian biaya tenaga kerja langsung. Penelitian ini juga sebagai sarana untuk melatih berpikir secara ilmiah dengan penerapan yang diajarkan selama perkuliahan khususnya keuangan.
2. Bagi perusahaan, hasil penelitian ini akan diberikan hasil analisis selisih yang dapat merugikan serta saran/evaluasi sehingga dapat menjadi suatu pertimbangan buat perusahaan dalam mengambil keputusan secara tepat dan akurat dimasa yang akan mendatang serta menjadi sarana informasi bagi perusahaan.

Dipindai dengan CamScanner

1.5 Batasan Masalah

Penulis hanya akan membahas mengenai biaya standar sebagai alat pengendalian biaya produksi pada *Press & Welding Production Division* di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pengkajian, penulisan, pembahasan, dan penyusunan laporan tugas akhir ini, maka peneliti membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, pokok permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat tugas akhir, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini merupakan bagian yang berisi dasar-dasar teori atau konsep yang digunakan sebagai dasar pemikiran ilmiah untuk membahas dan menganalisis permasalahan yang ada.

BAB III : METODE PENELITIAN

Penelitian ini meliputi jenis data yang dibutuhkan, sumber data, cara mengumpulkan data, cara pengolahan data, dan teknik analisis.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan pengumpulan data-data yang dibutuhkan untuk pengolahan data sesuai dengan metode yang dipilih, pengolahan data tersebut akan digunakan dalam analisis data.

BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berisikan analisis serta pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari data pengolahan data melalui metode yang diterapkan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran-saran yang diperlukan perusahaan dan peneliti selanjutnya.

Dipindai dengan CamScanner

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibadah, Mengambil : Dosa

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Akuntansi Biaya

2.1.1 Definisi Akuntansi Biaya

Pengertian biaya dalam akuntansi biaya mengandung makna yang sangat penting. Berikut ini akan dijelaskan beberapa pengertian biaya tersebut. Menurut Hansen & Mowen (2003:34) dalam buku (Nugroho, 2017, p. 5) menyatakan bahwa : "*Cost is the cash or cash equivalent value safrifaced for goods and services that is expected to bring a current or future benefit to the organization*".

Pengertian biaya dalam akuntansi biaya mengandung makna yang sangat penting. Menurut (Mulyadi, 2017, p. 7) Akuntansi Biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya, pembuatan dan penjualan produk atau jasa, dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. Objek kegiatan akuntansi biaya adalah biaya.

2.1.2 Tujuan Akuntansi Biaya

Menurut (Nugroho, 2017, p. 6) tujuan akuntansi biaya adalah :

1) Perencanaan dan pengendalian biaya

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan oleh perusahaan pihak manajemen membuat estimasi pendapatan dan biaya. Dasar yang digunakan dalam estimasi biaya adalah data historis, akan tetapi pihak manajemen juga mempertimbangkan faktor-faktor lain yang diprediksi akan mempengaruhi biaya. Tahap selanjutnya pihak manajemen akan memonitor apakah biaya sesungguhnya yang terjadi sesuai dengan perencanaan biaya. Jika terjadi penyimpangan/selisih antara biaya sesungguhnya dengan perencanaan biaya maka pihak manajemen akan

Dipindai dengan CamScanner

menganalisis penyebab terjadinya selisih, serta mempertimbangkan tindakan koreksi yang memang perlu dilakukan.

2) Penentuan harga pokok produk yang dihasilkan perusahaan dengan tepat dan teliti.

Untuk memenuhi tujuan penetuan harga pokok produk, akuntansi biaya mencatat, menggolongkan, dan meringkas biaya-biaya pembuatan produk atau penyerahan jasa. Biaya yang dikumpulkan dan disajikan adalah biaya historis. Umumnya akuntansi biaya untuk penentuan harga pokok produk ini ditujukan untuk memenuhi kebutuhan top manajemen dan pihak eksternal. Oleh karena itu akuntansi biaya untuk penentuan harga pokok produk ini taat pada Standart Akuntansi Keuangan (SAK).

3) Pengambilan keputusan oleh manajemen

Pengambilan keputusan khusus menyangkut masa yang akan datang. Oleh karena itu informasi yang relevan dengan pengambilan keputusan khusus selalu berhubungan dengan informasi yang akan datang. Akuntansi biaya untuk pengambilan keputusan khusus bertugas untuk menyediakan biaya yang akan datang. Informasi biaya ini tidak dicatat dalam catatan akuntansi biaya, melainkan hasil dari suatu peramalan. Karena keputusan khusus adalah merupakan sebagian besar kegiatan manajemen perusahaan, laporan akuntansi biaya untuk memenuhi tujuan pengambilan keputusan adalah bagian dari akuntansi manajemen.

2.1.3 Peranan Akuntansi Biaya

Menurut (Carter, Akuntansi Biaya, 2009, p. 11) Akuntansi biaya memperlengkapi manajemen dengan alat yang diperlukan untuk aktivitas perencanaan dan pengendalian, perbaikan kualitas dan efisiensi, serta pengambilan keputusan baik yang bersifat rutin maupun yang bersifat strategik. Pengumpulan, penyajian, dan analisis dari informasi mengenai

Dipindai dengan CamScanner

biaya dan manfaat membantu manajemen untuk menyelesaikan tugas-tugas berikut :

1. Membuat dan melaksanakan rencana anggaran untuk beroperasi dalam kondisi kompetitif dan ekonomi yang telah diprediksikan sebelumnya. Suatu aspek penting dari rencana adalah potensinya untuk memotivasi orang agar bekinerja dengan cara yang konsisten dengan tujuan perusahaan.
2. Menetapkan metode perhitungan biaya yang memungkinkan pengendalian aktivitas, mengurangi biaya, dan memperbaiki kualitas.
3. Mengendalikan kuantitas fisik dari persediaan, dan menentukan biaya dari setiap aspek produk dan jasa yang dihasilkan untuk tujuan penetapan harga dan untuk evaluasi kinerja dari suatu produk, departemen, atau divisi.
4. Menentukan biaya dan laba perusahaan untuk periode akuntansi satu tahun atau untuk periode lain yang lebih pendek. Hal ini termasuk menentukan nilai persediaan dan harga pokok penjualan sesuai dengan aturan pelaporan eksternal.
5. Memilih di antara dua atau lebih alternatif jangka pendek atau jangka panjang, yang dapat mengubah pendapatan atau biaya.

2.2 Biaya

2.2.1 Definisi Biaya

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 8) Biaya adalah merupakan objek yang dicatat, digolongkan, diringkas, dan disajikan oleh akuntansi biaya. Dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Ada 4 unsur pokok dalam definisi biaya tersebut diatas :

1. Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi,
2. Diukur dalam satuan uang,
3. Yang telah terjadi atau yang secara potensial akan terjadi,
4. Pengorbanan tersebut untuk tujuan tertentu.

Dipindai dengan CamScanner

2.2.2 Cara Penggolongan Biaya

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 13) Dalam akuntansi biaya, biaya digolongkan dengan berbagai macam cara. Umumnya penggolongan biaya ini ditentukan atas dasar tujuan yang hendak dicapai dengan penggolongan tersebut, karena dalam akuntansi biaya dikenal konsep : "*different costs for different purposes*". Biaya dapat digolongkan menurut :

1. Penggolongan Biaya Menurut Objek Pengeluaran

   Dalam cara penggolongan ini, nama objek pengeluaran merupakan dasar penggolongan biaya. Misalnya nama objek pengeluaran adalah bahan bakar, maka semua pengeluaran yang berhubungan dengan bahan bakar disebut "biaya bahan bakar". Contoh penggolongan biaya atas dasar objek pengeluaran dalam perusahaan kertas adalah sebagai berikut : biaya jerami, biaya gaji dan upah, biaya soda, biaya depresiasi mesin, biaya asuransi, biaya bunga, biaya zat warna.

2. Penggolongan Biaya Menurut Fungsi Pokok dalam Perusahaan

   Dalam perusahaan manufaktur, ada tiga fungsi pokok, yaitu fungsi produksi, fungsi pemasaran, dan fungsi administrasi & umum. Oleh karena itu dalam perusahaan manufaktur, biaya dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok :

   a. Biaya Produksi

      Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Contohnya adalah biaya depresiasi mesin dan equipmen, biaya bahan baku, biaya bahan penolong, biaya gaji karyawan, yang bekerja dalam bagian-bagian, baik yang langsung maupun yang tidak langsung berhubungan dengan proses produksi.

   b. Biaya Pemasaran

      Biaya pemasaran merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk. Contohnya adalah biaya iklan, biaya promosi, biaya angkutan dari gudang perusahaan ke

Dipindai dengan CamScanner

gudang pembeli, gaji karyawan bagian-bagian yang melaksanakan kegiatan pemasaran, biaya contoh (*sample*).

c. Biaya Administrasi & Umum

Biaya administrasi & umum merupakan biaya-biaya untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dan pemasaran produk. Contoh biaya ini adalah biaya gaji karyawan bagian keuangan, akuntansi, personalia, dan bagian hubungan masyarakat, biaya pemeriksaan akuntan, biaya *photocopy*.

3. Penggolongan Biaya Menurut Hubungan Biaya dengan Sesuatu yang Dibiayai

Sesuatu yang dibiayai dapat berupa produk atau departemen. Dalam hubungannya dengan sesuatu yang dibiayai, biaya dapat dikelompokkan menjadi dua golongan :

a. Biaya Langsung (*Direct Cost*)
b. Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Dalam hubungannya dengan produk, biaya produksi dibagi menjadi dua : biaya produksi langsung dan biaya produksi tidak langsung. Dalam hubungannya dengan departemen, biaya dibagi menjadi dua golongan : biaya langsung departemen dan biaya tidak langsung depertemen.

4. Penggolongan Biaya Menurut Perilakunya dalam Hubungan dengan Perubahan Volume Aktivitas

Dalam hubungannya dengan perubahan volume aktivitas, biaya dapat digolongkan menjadi :

a. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung.
b. Biaya semivariabel adalah biaya yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semivariabel mengandung unsur biaya tetap dan unsur biaya variabel.

Dipindai dengan CamScanner

c. Biaya *semifixed* adalah biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstan pada volume produksi tertentu.

d. Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisar volume kegiatan tertentu. Contoh biaya tetap adalah gaji direktur produksi.

5. Penggolongan Biaya Atas Dasar Jangka Waktu Manfaatnya

Atas dasar jangka waktu manfaatnya, biaya dapat dibagi menjadi dua :

a. Pengeluaran Pendapatan adalah biaya yang hanya mempunyai manfaat dalam periode akuntansi terjadinya pengeluaran tersebut.

b. Pengeluaran Modal adalah biaya yang mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi (biasanya periode akuntansi adalah satu tahun kalender).

2.2.3 Pengendalian Biaya

Menurut (Carter & Usry, Akuntansi Biaya, 2004, p. 6) Pengendalian adalah usaha sistematis manajemen untuk mencapai tujuan. Aktivitas-aktivitas dimonitor terus-menerus untuk memastikan bahwa hasilnya berada pada batasan yang diinginkan. Hasil aktual untuk setiap aktivitas dibandingkan dengan rencana, dan jika perbedaan yang signifikan, tindakan perbaikan dapat dilakukan.

Menurut (Carter & Usry, Akuntansi Biaya, 2004, p. 14) Tanggunng jawab atas pengendalian biaya sebaiknya diberikan kepada individu-individu tertentu yang juga bertanggung jawab untuk menganggarkan biaya yang berada di bawah kendali mereka. Setiap tanggung jawab manajer sebaiknya dibatasi pada biaya dan pendapatan yang dapat dikendalikan oleh manajer tersebut, dan kinerja secara umum diukur dengan membandingkan antara biaya dan pendapatan aktual terhadap anggaran. Sistem yang didesain untuk

Dipindai dengan CamScanner

mencapai tujuan tersebut disebut dengan **sistem akuntansi pertanggungjawaban** (*responsibility accounting system*).

Untuk membantu dalam mengendalikan biaya, akuntan biaya dapat menggunakan jumlah biaya yang telah ditetapkan sebelumnya yang disebut **biaya standar** (*standard cost*). Biaya standar juga dapat dijadikan dasar untuk anggaran dan laporan biaya. Sedangkan biaya yang terjadi untuk membuat suatu satu-satuan produk atau untuk melaksanakan suatu kegiatan tertentu disebut **biaya aktual/sesungguhnya** (*actual cost*)

Aspek penting lain dari pengendalian biaya adalah identifikasi dari biaya aktivitas yang berbeda dibandingkan biaya dari departemen dan produk yang berbeda. Dalam *setting* produksi yang kompleks, sering kali sejumlah kecil dari total aktivitas yang sesungguhnya memberikan nilai terhadap output final. Aktivitas-aktivitas lainnya, disebut **aktivitas tidak bernilai tambah** (*non-value-added activities*), umumnya adalah hasil dari kompleksitas *setting* produksi dan tidak spesifik terhadap produksi satu produk atau jasa tertentu. Contoh-contoh dari aktivitas tidak bernilai tambah dalam suatu pabrik adalah aktivitas untuk mengambil, menangani dan memindahkan material, memperlancar menyimpan persediaan, dan mengerjakan kembali unit-unit defektif. Pelaporan biaya aktivitas tidak bernilai tambah adalah langkah awal untuk mengurangi atau menghilangkan aktivitas tersebut.

Menurut (Lestari & Permana, 2017, p. 9) Dalam tahap pelaksanaan, anggaran tersebut akan menjadi acuan operasi sehari-hari. Disamping itu, setiap kegiatan yang berupa transaksi-transaksi keuangan akan dicatat dan dibukukan. Di akhir periode, pengendalian dilakukan dengan melakukan analisis selisih antara anggaran dan catatan pelaksanaan tersebut. Tahap yang penting lagi adalah secara manajerial, selisih yang signifikan perlu dikaji lebih dalam dengan menelusur sampai pada pihak yang paling tahu mengapa hal tersebut bisa terjadi. Terutama jika selisihnya tidak menguntungkan, adanya kajian tersebut untuk umpan balik untuk periode selanjutnya agar tidak terulang dan terjadi perbaikan.

Dipindai dengan CamScanner

Secara umum, akuntansi biaya/manajemen membantu pengambilan keputusan tentang strategi perencanaan dan pengendalian melalui *problem solving* (pemecahan masalah), *scorekeeping* (pencatatan), *attention directing* (pengarah perhatian). Dalam melakukan kajian manajemen terhadap informasi akuntansi, perlu dipahami mengenai pendekatan yang perlu digunakan, yaitu :

1. Asas biaya manfaat
2. Aspek perilaku dan teknis
3. Biaya berbeda untuk tujuan berbeda

2.2.4 Sistem Biaya

Menurut (Dewi & Kristanto, 2014, p. 22) biaya yang dialokasikan ke unit produksi dapat berupa biaya aktual (biaya historis) maupun biaya standar. Dalam sistem biaya aktual atau biaya historis, informasi dikumpulkan pada saat biaya terjadi dan biaya dicatat pada saat dikeluarkan tetapi penyajian hasil operasi akan ditunda sampai semua operasi produksi untuk periode akuntansi tersebut telah selesai dilakukan atau dalam bisnis jasa, semua jasa pada periode tersebut telah diserahkan.

Dalam sistem biaya standar, produk-produk, operasi-operasi dan proses-proses dihitung biayanya berdasarkan jumlah sumber daya yang akan digunakan dan harga dari sumber daya yang telah ditentukan sebelumnya. Biaya aktual juga dicatat dan varians atau selisih antara biaya aktual dengan biaya standar dikumpulkan di perkiraan yang terpisah.

Alokasi biaya ke unit produksi dapat memasukkan seluruh biaya manufaktur (disebut perhitungan biaya penyerapan penuh atau *full costing* atau *absorption costing*) atau hanya biaya manufaktur variabel saja (disebut perhitungan biaya langsung atau *direct costing* atau *variable costing*). Dalam perhitungan biaya penyerapan penuh, biaya yang dialokasikan ke unit produksi mencakup semua biaya produksi yang meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya yang dibebankan ke unit produksi hanya meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead*

Dipindai dengan CamScanner

pabrik yang bersifat variabel sedangkan biaya *overhead* pabrik yang bersifat tetap akan dibebankan sebagai biaya periode (*period cost*) karena biaya tetap lebih erat hubungannya dengan berlalunya waktu. Biaya *overhead* pabrik yang bersifat variabel dianggap sebagai biaya produk (*product cost*) karena lebih erat hubungannya dengan kegiatan produksi.

2.3 Biaya produksi

2.3.1 Definisi Biaya Produksi

Menurut (Nugroho, 2017, p. 11) Biaya Produksi adalah semua biaya yang berhubungan dengan produksi atau pengolahan bahan baku menjadi produk selesai.

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 14) Biaya Produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Contohnya adalah biaya depresiasi mesin dan equipmen, biaya bahan baku, biaya bahan penolong, biaya gaji karyawan yang bekerja dalam bagian-bagian, baik yang langsung maupun yang tidak langsung berhubungan dengan proses produksi. Menurut objek pengeluarannya, secara garis besar biaya produksi ini dibagi menjadi : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik (*factory overhead cost*). Biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung disebut pula dengan istilah biaya utama (*prime cost*), sedangkan biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik sering pula disebut dengan istilah biaya konversi (*conversion cost*), yang merupakan biaya untuk mengkonversi (mengubah) bahan baku menjadi produk jadi.

2.3.2 Metode Penentuan Biaya Produksi

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 17) Metode penentuan biaya produksi adalah cara memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam biaya produksi. Dalam memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam biaya produksi, terdapat dua pendekatan : *full costing* dan *variable costing.*

Dipindai dengan CamScanner

a. *Full Costing*

Full Costing adalah metode penentuan biaya produksi yang memperhitungkan semua unsur biaya produksi ke dalam biaya produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik, baik yang berperilaku variabel maupun tetap. Dengan demikian biaya produksi menurut metode *full costing* terdiri dari unsur biaya produksi berikut ini :

Biaya bahan baku	xx
Biaya tenaga kerja langsung	xx
Biaya *overhead* pabrik variabel	xx
Biaya *overhead* pabrik tetap	xx
Biaya Produksi	xx

Biaya produk yang dihitung dengan pendekatan *full costing* terdiri dari unsur biaya produksi (biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik variabel, dan biaya *overhead* pabrik tetap) ditambah dengan biaya nonproduksi (biaya pemasaran, biaya administrasi dan umum).

b. *Variable Costing*

Variabel Costing adalah metode penentuan biaya produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel kedalam biaya produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik variabel. Dengan demikian biaya produksi menurut metode *variable costing* terdiri dari unsur biaya produksi berikut ini :

Biaya bahan baku	xx
Biaya tenaga kerja langsung	xx
Biaya *overhead* pabrik variabel	xx
Biaya Produksi	xx

Biaya produk yang dihitung dengan pendekatan *variable costing* terdiri dari unsur biaya produksi variabel (biaya bahan baku, biaya tenaga

Dipindai dengan CamScanner

kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik variabel) ditambah dengan biaya nonproduksi variabel (biaya pemasaran variabel dan biaya administrasi dan umum variabel) dan biaya tetap (biaya *overhead* pabrik tetap, biaya pemasaran tetap, biaya administrasi dan umum tetap).

2.3.3 Elemen Biaya Produksi

Menurut objek pengeluarannya, secara garis besar biaya produksi dibagi menjadi beberapa elemen yaitu :

2.3.3.1 Biaya Bahan Baku

a. Pengertian Bahan Baku

Menurut (Harnanto, 2017, p. 63) Bahan merupakan komponen utama yang diolah (dengan bantuan tenaga kerja dan faktor-faktor produksi lain) menjadi produk selesai dalam setiap proses produksi. Tergantung dapat atau tidak dapatnya bahan tersebut diidentifikasi perwujudannya didalam produk selesai, biaya bahan digolongkan ke dalam biaya bahan baku dan biaya bahan penolong. Biaya bahan baku meliputi harga pokok semua bahan yang dapat diidentifikasikan dengan pembuatan suatu jenis produk, dengan mudah dapat ditelusuri atau dilihat perwujudannya di dalam produk selesai, dan oleh sebab itu merupakan bagian terbesar dari total biaya bahan.

b. Komponen Harga Pokok Bahan

Menurut (Harnanto, 2017, p. 64) Seperti telah dikemukakan, salah satu faktor yang menentukan ketelitian harga pokok produk adalah ketelitian dalam menentukan harga pokok input atau faktor-faktor produksinya, termasuk bahan baku dan penolong. Karena itu, untuk dapat menentukan harga pokok bahan yang digunakan dalam suatu proses produksi, terlebih dahulu harus diketahui pula harga pokoknya. Kecuali harga pokok bahan baku

Dipindai dengan CamScanner

yang dibeli dapat ditentukan, maka ketelitian harga pokok bahan yang dipakai dan pada gilirannya juga harga pokok produknya diragukan kebenaran atau ketelitiannya.

Secara teoritis, harga pokok bahan meliputi semua pengorbanan yang diperlukan untuk mendapatkan bahan tersebut sampai pada kondisi siap untuk dipakai atau dikonsumsi. Dengan demikian, paling tidak, harga pokok bahan terdiri dari : harga neto menurut faktur pembelian (setelah dikurangi potongan pembelian), ditambah dengan biaya angkut pembelian (jika ada) dan biaya penyimpanan.

2.3.3.2 Biaya Tenaga Kerja

a. Pengertian dan Penggolongan Biaya Tenaga Kerja

Menurut (Harnanto, 2017, p. 110) Biaya tenaga kerja atau karayawan merupakan elemen biaya yang penting pada tahap pengkonversian bahan baku menjadi produk akhir tersebut. Oleh karena itu, adanya pengukuran, analisis dan pengendalian secara terus-menerus mutlak diperlukan agar efisiensi produksi seperti yang direncanakan dapat dicapai.

Biaya tenaga kerja meliputi gaji, upah dan macam-macam tunjangan yang dibayarkan atau diberikan kepada karyawan. Pada perusahaan manufaktur, biaya tenaga kerja harus diklasifikasi mula-mula berdasarkan fungsi-fungsi pokok perusahaan. Karena itu tergantung pada bagian mana karyawan itu ditempatkan, biaya tenaga kerja dapat dibedakan ke dalam biaya produksi, biaya pemasaran, dan biaya administrasi dan umum. Untuk tujuan perhitungan harga pokok produk, biaya tenaga kerja yang termasuk dalam kategori biaya produksi harus diklasifikasi lebih lanjut ke dalam kategori **langsung** dan **tidak langsung.** Biaya tenaga kerja langsung dibebankan secara langsung kepada setiap produk yang dihasilkan. Sedang biaya tenaga kerja tidak langsung dikumpulkan sebagai elemen biaya overhead pabrik dan dibebankan kepada produk melalui berbagai tahap alokasi.

Dipindai dengan CamScanner

Termasuk dalam kategori biaya langsung adalah biaya karyawan (tenaga kerja) yang secara langsung melaksanakan kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk akhir, mudah ditelusuri (diidentifikasikan) kepada produk, dan merupakan bagian penting dari seluruh biaya tenaga kerja yang diperlukan untuk membuat produk tersebut. Gaji, upah, dan tunjangan untuk operator mesin-mesin produksi, misalnya merupakan contoh biaya tenaga kerja langsung. Biaya tenaga kerja (karyawan) yang tidak mudah ditelusuri pada suatu produk dan atau dianggap tidak signifikan untuk dikalkulasikan sebagai biaya langsung diperlakukan sebagai biaya tidak langsung. Gaji, upah dan tunjangan karyawan bengkel atau bagian pemeliharaan, misalnya merupakan contoh biaya tenaga kerja tidak langsung.

b. Komponen Biaya Tenaga Kerja

Menurut (Harnanto, 2017, p. 112) Ketelitian harga pokok produk yang ditentukan dipengaruhi oleh atau tergantung pada ketelitian di dalam menentukan harga pokok inputnya, termasuk di antaranya biaya tenaga kerja. Untuk dapat menentukan jumlah biaya tenaga kerja secara akurat harus diketahui komponen atau elemen-elemennya. Banyak faktor mempengaruhi biaya tenaga kerja, seperti misalnya sistem penggajian, jenis tenaga kerja, kontrak kerja antara perusahaan dengan karyawan yang dalam banyak hal berbeda pada masing-masing perusahaan. Biaya tenaga kerja tidak terbatas pada gaji, upah, dan macam-macam tunjangan yang diberikan kepada karyawan, melainkan juga meliputi berbagai pengeluaran untuk karyawan yang tidak diterima langsung oleh karyawan, seperti tunjangan pengobatan, pajak penghasilan karyawan yang ditanggung perusahaan. Biaya tenaga kerja sebagai harga yang dibayar untuk jasa tenaga kerja tetapi tidak diterima langsung oleh karyawan disebut sebagai *employment cost.*

Dipindai dengan CamScanner

Untuk tenaga kerja pabrik, pada umumnya perusahaan manufaktur menetapkan gaji atau upah berdasarkan tarif untuk setiap satuan waktu, misalnya jam atau hari kerja, atau satuan output, misalnya unit produk untuk tenaga kerja langsung dan satuan waktu untuk tenaga kerja tidak langsung. Kepada tenaga kerja atau karyawan pabrik, upah yang harus dibayar oleh perusahaan untuk setiap masa pembayaran pada umumnya terdiri dari gaji (upah) kotor dikurangi berbagai macam potongan. Gaji (upah) kotor itu sendiri terdiri dari gaji (upah) pokok termasuk lembur ditambah dengan berbagai macam tunjangan, seperti uang makan, transport, premi, bonus, asuransi, pensiun, dan lain sebagainya.

2.3.3.3 Biaya Overhead Pabrik

a. **Pengertian Biaya Overhead Pabrik**

Menurut (Harnanto, 2017, p. 151) Biaya overhead pabrik merupakan elemen biaya produksi selain biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung yang terdiri dari berbagai macam biaya dan semuanya tidak dapat ditelusuri secara langsung kepada produk atau akivitas lain dalam upaya perusahaan untuk merealisasikan pendapatan.

Alasan lain yang membuat proses alokasi biaya overhead pabrik itu diperlukan adalah karena sebagian biaya overhead pabrik seringkali berubah dari waktu ke waktu, baik karena faktor musim, perubahan kapasitas produksi, maupun faktor-faktor lain. Terdapat lima macam tarif biaya overhead pabrik yang pokok, yang dapat dipakai sebagai dasar untuk membuat estimasi (taksiran) biaya : **unit produksi, jumlah biaya bahan, jumlah jam kerja mesin, jumlah jam kerja karyawan,** dan **jumlah biaya tenaga kerja.**

Dipindai dengan CamScanner

b. **Karakteristik Biaya Overhead Pabrik**

Menurut (Harnanto, 2017, p. 153) Overhead pabrik pada umumnya didefinisikan sebagai bahan baku tidak langsung, tenaga kerja tidak langsung, dan semua biaya pabrik lainnya yang tidak dapat dengan mudah diidentifikasikan dengan atau dibebankan langsung ke pesanan, produk, atau objek biaya lain tertentu. Istilah lain yang digunakan untuk overhead pabrik adalah beban pabrik, overhead produksi, biaya produksi tidak langsung, beban produksi, overhead pabrik, beban pabrik, dan biaya manufaktur tidak langsung.

Overhead pabrik memiliki dua karakteristik yang memerlukan pertimbangan jika produk akan dibedakan dengan jumlah yang wajar dari biaya ini. Karakteristik-karakteristik ini berkaitan dengan hubungan antara overhead pabrik dengan produk atau volume produksi. Tidak seperti bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung, overhead merupakan bagian yang tidak terlihat dari produk jadi. Tidak ada bukti permintaan bahan baku atau kartu jam kerja karyawan yang mengidentifikasikan jumlah overhead yang digunakan oleh suatu pesanan atau produk. Meskipun demikian, overhead juga merupakan bagian dari biaya produksi suatu produk yang sama pentingnya dengan biaya bahan baku langsung maupun biaya tenaga kerja langsung.

c. **Penggolongan Biaya Overhead Pabrik**

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 193) Biaya overhead pabrik dapat digolongkan dengan tiga cara penggolongan :

1. Penggolongan biaya overhead pabrik menurut sifatnya

   Dalam perusahaan yang produksinya berdasarkan pesanan, biaya overhead pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya-biaya produksi yang termasuk dalam biaya overhead pabrik dikelompokkan menjadi beberapa golongan berikut ini :

Dipindai dengan CamScanner

a) Biaya bahan penolong
b) Biaya reparasi dan pemeliharaan
c) Biaya tenaga kerja tidak langsung
d) Biaya yang timbul sebagai akibat penilaian terhadap aktiva tetap
e) Biaya yang timbul sebagai akibat berlalunya waktu
f) Biaya overhead pabrik lain yang secara langsung memerlukan pengeluaran uang tunai

2. Penggolongan biaya overhead pabrik menurut perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan

Ditinjau dari perlaku unsur-unsur biaya overhead pabrik dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya overhead pabrik dapat dibagi menjadi tiga golongan : biaya overhead pabrik tetap, biaya overhead pabrik variabel dan biaya overhead pabrik semivariabel. Untuk keperluan penentuan tarif biaya overhead pabrik dan untuk pengendalian biaya, biaya overhead pabrik yang bersifat semivariabel dipecah menjadi dua unsur : biaya tetap dan biaya variabel.

3. Penggolongan biaya overhead pabrik menurut hubungannya dengan departemen

Jika disamping memiliki departemen produksi, perusahaan juga mempunyai departemen-departemen pembantu (misalnya departemen pembangkit tenaga listrik, departemen bengkel, dan departemen air), maka biaya overhead pabrik meliputi juga semua jenis biaya yang terjadi di departemen-departemen pembantu ini, yang meliputi biaya tenaga kerja, depresiasi, reparasi dan pemeliharaan aktiva tetap, asuransi yang terjadi di departemen pembantu tersebut.

Dipindai dengan CamScanner

Ditinjau dari hubungannya dengan departemen-departemen yang ada dalam pabrik, biaya overhead pabrik dapat digolongkan menjadi dua kelompok : biaya overhead pabrik langsung departemen dan biaya overhead pabrik tidak langsung departemen. Contoh biaya overhead pabrik langsung adalah gaji mandor departemen produksi, biaya departemen mesin, dan biaya bahan penolong. Sedangkan contoh biaya overhead pabrik tidak langsung adalah biaya depresiasi, pemeliharaan dan asuransi gedung pabrik (catatan : gedung pabrik digunakan oleh beberapa departemen produksi).

2.4 Biaya standar

2.4.1 Definisi Biaya Standar

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 387) Biaya standar adalah biaya yang ditentukan di muka, yang merupakan jumlah biaya yang seharusnya dikeluarkan untuk membuat satu satuan produk atau untuk membiayai kegiatan tertentu, di bawah asumsi kondisi ekonomi, efisiensi, dan faktor-faktor lain tertentu.

Kata-kata biaya yang seharusnya dikeluarkan mengandung arti bahwa biaya yang ditentukan di muka merupakan pedoman di dalam pengeluaran biaya yang sesungguhnya. Jika biaya yang sesungguhnya menyimpang dari biaya standar, maka yang dianggap benar adalah biaya standar, sepanjang asumsi-asumsi yang mendasari penentuannya tidak berubah.

Sistem biaya standar merupakan suatu sistem akuntansi biaya yang mengolah informasi biaya sedemikian rupa sehingga manajemen dapat mendeteksi kegiatan-kegiatan dalam perusahaan yang biayanya menyimpang dari biaya standar yang ditentukan. Sistem akuntansi biaya ini mencatat biaya yang seharusnya dikeluarkan dan biaya yang sesungguhnya terjadi, dan menyajikan perbandingan antara biaya standar dan biaya sesungguhnya serta menyajikan analisis penyimpangan biaya sesungguhnya dari biaya standar.

Dipindai dengan CamScanner

2.4.2 Komponen Biaya Standar

Menurut (Lestari & Permana, 2017, p. 48) Standar biaya memiliki dua komponen, yaitu :

1. Standar fisik atau standar input, yaitu penetapan secara cermat kuantitas input yang dibutuhkan untuk satu unit output.
2. Standar harga, yaitu harga yang ditetapkan dengan cermat yang diharapkan dibayar perusahaan guna mendapatkan satu unit input.

2.4.3 Prosedur Penentuan Biaya Standar

Berikut ini akan dibahas prosedur penentuan biaya standar yang dibagi ke dalam tiga bagian :

2.4.3.1 Biaya Bahan Baku Standar

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 391) Biaya bahan baku standar terdiri dari :

1. Masukan fisik yang diperlukan untuk memproduksi sejumlah keluaran fisik tertentu, atau lebih dikenal dengan nama kuantitas standar.
2. Harga per satuan masukan fisik tersebut, atau disebut pula harga standar

Penentuan kuantitas standar bahan baku dimulai dari penetapan spesifikasi produk, baik mengenai ukuran, bentuk, warna, karakteristik pengolahan produk, maupun mutunya. Dari spesifikasi ini kemudian dibuat kartu bahan baku yang berisi spesifikasi dan jumlah tiap-tiap jenis bahan baku yang akan diolah menjadi produk selesai. Kuantitas sntandar bahan baku dapat ditentukan dengan menggunakan :

1. Penyelidikan teknis
2. Analisis catatan masa lalu dalam bentuk :
   a. Menghitung rata-rata pemakaian bahan baku untuk produk atau pekerjaan yang sama dalam periode tertentu di masa lalu.

Dipindai dengan CamScanner

b. Menghitung rata-rata pemakaian bahan baku dalam pelaksanaan pekerjaan yang paling baik dan yang paling buruk di masa lalu.

c. Menghitung rata-rata pemakaian bahan baku dalam pelaksanaan pekerjaan yang paling baik.

Dalam kartu bahan baku ini dapat pula meliputi kelonggaran standar untuk pemborosan atau kerugian yang normal terjadi, tetapi bisa juga pemborosan bahan baku diperlihatkan sebagai selisih (*variance*) dari standar atau sebagai unsur biaya *overhead* pabrik (sehingga kuantitas standar bahan baku tidak termasuk didalamnya unsur pemborosan bahan baku).

Untuk mengubah kkuantitas standar bahan baku menjadi biaya bahan baku standar, maka perlu ditentukan harga standar bahan baku. Harga standar ini pada umumnya ditentukan dari daftar harga pemasok, kataloh atau informasi yang sejenis, dan informasi lain yang tersedia yang berhubungan dengan kemungkinan perubahan harga-harga tersebut di masa depan. Jika biaya angkut dan biaya pengurusan bahan baku yang lain dibebankan kepada bahan baku, maka harga standar tersebut harus juga memperhitungkan biaya-biaya tersebut. Begitu juga potongan pembelian yang diperkirakan akan memperoleh dari pemasok harus dikurangkan dari harga beli bruto dalam penetapan harga standar.

Harga yang dipakai sebagai standar dapat berupa :

A. Harga yang diperkirakan akan berlaku di masa yang akan datang, biasanya untuk jangka waktu satu tahun.

B. Harga yang berlaku pada saat penyusunan harga standar.

C. Harga yang diperkirakan akan merupakan harga normal dalam jangka panjang.

Dipindai dengan CamScanner

Harga yang akan dipilih sebagian tergantung dari jenis fluktuasi harga yang diperkirakan dan tujuan penggunaan biaya standar tersebut. Jika fluktuasi harga cenderung untuk berulang kali terjadi dan tidak dapat dipastikan mempunyai kecenderungan turun atau naik, maka harga normal yang tepat untuk situasi ini. Di lain pihak, jika arah perubahan harga di masa yang akan datang dapat diperkirakan dengan baik, maka harga yang tepat untuk situasi ini adalah harga rata-rata dalam periode di mana biaya standar tersebut akan dipakai.

Harga standar bahan baku digunakan untuk :

a) Mengecek pelaksanaan pekerjaan departemen pembelian.
b) Mengukur akibat kenaikan atau penurunan harga terhadap laba perusahaan

Pada umumnya harga standar bahan baku ditentukan pada akhir tahun dan pada umumnya digunakan selama tahun berikutnya. Tetapi harga standar ini dapat diubah bila terjadi penurunan atau kenaikan harga yang bersifat luar biasa.

2.4.3.2 Biaya Tenaga Kerja Standar

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 392) Seperti halnya dengan biaya bahan baku standar, biaya tenaga kerja standar terdiri dari dua unsur : jam kerja standar dan tarif upah srandar. Syarat mutlak berlakunya jam tenaga kerja standar adalah :

a. Tata letak pabrik (*plant layout*) yang efisien dengan peralatan yang modern sehingga dapat dilakukan produksi yang maksimum dengan biaya yang minimum
b. Pengembangan staf perencanaan produksi, *routing, scheduling* dan *dispatching*, agar supaya aliran proses produksi lancar, tanpa terjadi penundaan dan kesimpangsiuran.

Dipindai dengan CamScanner

c. Pembelian bahan baku direncanakan dengan baik, sehingga tersedia pada saat dibutuhkan untuk produksi.
d. Standardisasi kerja karyawan dengan metode-metode kerja dengan instruksi-instruksi dan latihan yang cukup bagi karyawan, sehingga proses produksi dapat dilaksanakan di bawah kondisi yang paling baik.

Jam tenaga kerja standar dapat ditentukan dengan cara :

1. Menghitung rata-rata jam kerja yang dikonsumsi dalam suatu pekerjaan dari kartu harga pokok (*cost sheet*) periode yang lalu.
2. Membuat *test-run* operasi produksi di bawah keadaan normal yang diharapkan.
3. Mengadakan penyelidikan gerak dan waktu dari berbagai kerja karyawan di bawah keadaan nyata yang diharapkan
4. Mengadakan taksiran yang wajar, yang didasarkan pada pengalaman dan pengetahuan operasi produksi dan produk.

Jam tenaga kerja standar ditentukan dengan memperhitungkan kelonggaran waktu untuk istirahat, penundaan kerja yang tak bisa dihindari (menunggu bahan baku, reparasi, dan pemeliharaan mesin), dan faktor-faktor kelelahan kerja. Tidaklah mungkin seorang pekerja memiliki tingkat kecepatan yang sama dalam setiap menit selama 7 jam kerja.

Penentuan tarif upah standar memerlukan pengetahuan mengenai kegiatan yang dijalankan, tingkat kecepatan tenaga kerja yang diperlukan dan rata-rata tarif upah per jam yang diperkirakan akan dibayar.

Tarif upah standar dapat ditentukan atas dasar :

1. Perjanjian dengan organisasi karyawan

Dipindai dengan CamScanner

2. Data upah masa lalu. Yang dapat digunakan sebagai tarif upah standar adalah : rata-rata hitung, rata-rata tertimbang, atau median dari upah karyawan masa lalu.
3. Perhitungan tarif upah dalam keadaan operasi normal.

2.4.3.3 Biaya Overhead Pabrik Standar

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 393) Prosedur penentuan tarif biaya *overhead* pabrik standar sama dengan prosedur tarif *overhead* standar dihitung dengan membagi jumlah biaya *overhead* yang dianggarkan pada kapasitas normal dengan kapasitas normal. Manfaat utama tarif *overhead* standar ini, yang meliputi unsur biaya *overhead* pabrik variabel dan tetap, adalah untuk penentuan harga pokok produk dan perencanaan. Agar supaya tarif *overhead* standar ini dapat bermanfaat untuk pengendalian biaya, maka tarif ini harus dipisahkan ke dalam tetap dan variabel. Untuk pengendalian biaya *overhead* pabrik dalam sistem biaya standar, perlu dibuat anggaran fleksibel, yaitu anggaran biaya untuk beberapa kisaran (*range*) kapasitas. Ada perbedaan pokok antara tarif biaya *overhead* standar untuk penentuan harga pokok produk dengan tarif biaya *overhead* standar untuk pembuatan anggaran fleksibel. Tarif biaya *overhead* standar menggabungkan biaya tetap dan variabel dalam satu tarif yang didasarkan pada tingkat kegiatan tertentu. Sebagai akibatnya dalam tarif biaya *overhead* pabrik ini semua biaya *overhead* pabrik diperlakukan sebagai biaya variabel. Di lain pihak anggaran fleksibel memisahkan faktor-faktor biaya tetap dan variabel, dan memperlakukan biaya *overhead* tetap sebagai biaya yang jumlah totalnya tetap dalam volume tertentu.

2.4.4 Analisis Penyimpangan Biaya Sesungguhnya Dari Biaya Standar

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 395) Penyimpangan biaya sesungguhnya dari biaya standar disebut dengan selisih (*variance*). Selisih biaya

Dipindai dengan CamScanner

sesungguhnya dengan biaya standar dianalisis, dan dari analisis ini diselidiki penyebab terjadinya, untuk kemudian dicari jalan untuk mengatasi terjadinya selisih yang merugikan.

Analisis selisih biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung berbeda dengan analisis selisih biaya *overhead* pabrik. Dalam analisis selisih biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung hanya dikenal dua macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya dan kapasitas standar, sedangkan dalam analisis selisih biaya *overhead* pabrik dikenal tiga macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya, kapasitas standar, dan kapasitas normal (kapasitas yang terakhir ini digunakan untuk menghitung tarif biaya *overhead* pabrik). Oleh karena itu, pembahasan analisis selisih ini dibedakan menjadi dua : analisis selisih biaya produksi langsung (biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung) dan analisis selisih biaya *overhead* pabrik.

2.4.5 Analisis Selisih Biaya Produksi

2.4.5.1 Selisih Biaya Bahan Baku

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 395) Ada tiga model analisis selisih biaya bahan baku langsung :

1. Model Satu Selisih (*The One-Way Model*)

   Dalam model ini, selisih antara biaya sesungguhnya dengan biaya standar tidak dipecah ke dalam selisih harga dan selisih kuantitas, tetapi hanya ada satu macam selisih yang merupakan gabungan antara selisih harga dengan selisih kuantitas. Hasil perhitungan selisih diberi tanda + (selisih laba atau selisih yang menguntungkan) dan tanda - (selisih rugi atau selisih yang tidak menguntungkan). Analisis selisih dalam model ini dapat digambarkan dengan rumus berikut ini :

   St = (HSt x KSt) - (HS x KS)

   dimana :

   St : Selisih Total

   HSt : Harga Standar

Dipindai dengan CamScanner

KSt : Kuantitas Standar

HS : Harga Sesungguhnya

KS : Kuantitas Sesungguhnya

2. Model Dua Selisih (*The Two-Way Model*)

Dalam model analisis seilish ini, selisih antara biaya sesungguhnya dengan biaya standar dipecah menjadi dua macam selisih, yaitu selisih harga dan selisih kuantitas atau efisiensi. Rumus perhitungan selisih dapat dinyatakan dengan persamaan berikut ini :

SH = (HSt - HS) x KS rumus perhitungan selisih harga

SK = (KSt - KS) x HSt rumus perhitungan selisih kuantitas

dimana :

SH : Selisih Harga

SK : Selisih Kuantitas

HSt : Harga Standar

KSt : Kuantitas Standar

HS : Harga Sesungguhnya

KS : Kuantitas Sesungguhnya

Dalam hubungannya dengan biaya bahan baku, analisis selisih biaya bahan baku menjadi selisih harga dan selisih kuantitas ditujukan untuk membebankan tanggung jawab terjadinya masing-masing jenis selisih tersebut kepada manajer yang bertanggung jawab. Selisih harga yang timbul menjadi tanggung jawab manajer fungsi pembelian, sedangkan selisih kuantitas menjadi tanggung jawab manajer fungsi produksi.

3. Model Tiga Selisih (*The Three-Way Model*)

Dalam model ini, selisih antara biaya standar dengan biaya sesungguhnya dipecah menjadi tiga macam selisih berikut ini : selisih harga, selisih kuantitas, dan selisih harga/kuantitas. Model dua selisih menjadi tidak teliti untuk memisahkan selisih harga dan

Dipindai dengan CamScanner

selisih kuantitas jika harga dan kuantitas standar masing-masing lebih tinggi atau lebih rendah dari harga dan kuantitas sesungguhnya lebih tinggi dari kuantitas standar, namun sebaliknya harga sesungguhnya lebih rendah dari harga standar.

Hubungan harga dan kuantitas standar dengan harga dan kuantitas sesungguhnya dapat terjadi dengan tiga kemungkinan berikut ini :

1. Harga dan kuantitas standar masing-masing lebih besar atau lebih kecil dari harga dan kuantitas sesungguhnya.

   Rumus perhitungan selisih harga dan selisih kuantitas dalam kondisi harga standar dan kuantitas standar masing-masing lebih rendah dari harga sesungguhnya dan kuantitas sesungguhnya dapat dinyatakan dalam persamaan berikut ini :

   SH = (HSt - HS) x KS untuk menghitung selisih harga

   SK = (KSt - KS) x HS untuk menghitung selisih kuantitas

   SHK = (HSt - HS) x (KSt - KS) untuk menghitung selisih gabungan yang merupakan selisih harga/kuantitas

2. Harga standar lebih rendah dari harga sesungguhnya, namun sebaliknya kuantitas standar lebih tinggi dari kuantitas sesungguhnya.

   Jika harga standar lebih rendah dari harga sesungguhnya, namun sebaliknya, kuantitas standar lebih tinggi dari kuantitas sesungguhnya, maka selisih gabungan yang merupakan selisih harga/kuantitas tidak akan terjadi. Dengan demikian perhitungan selisih harga dan selisih kuantitas dalam kondisi seperti ini dengan model tiga selisih dilakukan dengan rumus berikut ini :

   SH = (HSt - HS) x KS untuk menghitung selisih harga

Dipindai dengan CamScanner

SK = (KSt - KS) x HSt untuk menghitung selisih kuantitas

Selisih harga/kuantitas sama dengan nol.

Karena selisih harga/kuantitas sama dengan nol, maka dengan demikian tidak terdapat selisih biaya yang menjadi tanggung jawab bersama di antara dua manajer.

3. Harga standar lebih tinggi dari harga sesungguhnya, namun sebaliknya kuantitas standar lebih rendah dari kauntitas sesungguhnya.

   Jika harga standar lebih tinggi dari harga sesungguhnya, namun sebaliknya kuantitas standar lebih rendah dari kuantitas sesungguhnya, selisih gabungan tidak akan terjadi. Model tiga selisih dilakukan dengan rumus berikut ini :

   SH = (HSt - HS) x KSt untuk menghitung selisih harga

   SK = (KSt - KS) x HS untuk menghitung selisih kuantitas

   Selisih harga/kuantitas sama dengan nol

2.4.5.2 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

Dalam pengolahan data yang akan dianalisis, maka akan digunakan model tiga analisis dalam menghitung selisih biaya tenaga kerja langsung.

1. Model Satu Selisih

   (JKSt x TUSt) - (JKS x TUS)

   dimana :

   TUSt = tarif upah standar

   TUS = tarif upah sesungguhnya

   JKSt = jam kerja standar

   JKS = jam kerja sesungguhnya

Dipindai dengan CamScanner

2. Model Dua Selisih

(TUSt - TUS) x JKS untuk menghitung selisih tarif upah

(JKSt - JKS) x TUSt untuk menghitung selisih efisiensi upah

dimana :

TUSt = tarif upah standar

TUS = tarif upah sesungguhnya

JKSt = jam kerja standar

JKS = jam kerja sesungguhnya

3. Model Tiga Selisih

(TUSt - TUS) x JKSt untuk menghitung selisih tarif upah

(JKSt - JKS) x TUSt untuk menghitung selisih efisiensi upah

(JKSt - JKS) - (TUSt - TUS) untuk menghitung selisih tarif/efisiensi upah

dimana :

TUSt = tarif upah standar

TUS = tarif upah sesungguhnya

JKSt = jam kerja standar

JKS = jam kerja sesungguhnya

2.4.6 Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 408) Perhitungan selisih biaya overhead pabrik berbeda dengan perhitungan selisih biaya produksi langsung yang telah diuraikan. Perhitungan tarif biaya overhead pabrik adalah menggunakan kapasitas normal, sedangkan pembebanan biaya overhead pabrik kepada produk menggunakan kapasitas sesungguhnya yang dicapai. Dalam perusahaan yang menggunakan sistem biaya standar, analisis selisih biaya overhead pabrik dipengaruhi pula oleh kapasitas standar. Oleh karena itu, ada 4 model analisis selisih biaya overhead pabrik :

Dipindai dengan CamScanner

1. Model Satu Selisih

Dalam model ini, selisih biaya overhead pabrik dihitung dengan cara mengurangi biaya overhead pabrik dengan tarif standar pada kapasitas standar dengan biaya overhead sesungguhnya. Model satu selisih dilakukan dengan cara berikut ini :

Biaya overhead pabrik sesungguhnya	xxx
Biaya overhead pabrik yang dibebankan	xxx -
Selisih total biaya overhead pabrik	xxx

2. Model Dua Selisih

Selisih biaya overhead pabrik yang dihitung dengan model satu selisih dapat dipecah menjadi dua macam selisih : selisih terkendalikan, dan selisih volume. Selisih terkendalikan adalah perbedaan biaya overhead sesungguhnya dengan biaya overhead yang dianggarkan pada kapasitas standar, sedangkan selisih volume adalah perbedaan antara biaya overhead yang dianggarkan pada jam standar dengan biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada produk (kapasitas standar dengan tarif standar). Model dua selisih dilakukan dengan cara berikut ini :

a. Selisih terkendalikan

Biaya overhead pabrik sesungguhnya	xxx
Biaya overhead pabrik tetap pada kapasitas normal	xxx -
Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya	xxx
Biaya overhead pabrik variabel pada jam standar	xxx -
Selisih terkendalikan	xxx

b. Selisih volume

Jam tenaga kerja pada kapasitas normal	xxx jam
Jam tenaga kerja standar	xxx jam -
Selisih volume	xxx jam
Tarif biaya overhead pabrik tetap	xxx per jam (x)
Selisih volume	xxx

Dipindai dengan CamScanner

3. Model Tiga Selisih

Selisih biaya overhead pabrik yang dihitung dengan model satu selisih dapat dipecah menjadi tiga macam selisih : selisih pengeluaran, selisih kapasitas, dan selisih efisiensi. Selisih pengeluaran adalah perbedaan biaya overhead pabrik sesungguhnya dengan biaya overhead yang dianggarkan pada kapasitas sesungguhnya. Selisih kapasitas adalah perbedaan antara biaya overhead yang dianggarkan pada kapasitas biaya sesungguhnya dengan biaya overhead pabrik yang dibebankan kepada produk pada kapasitas sesungguhnya (kapasitas sesungguhnya dengan tarif standar). Selisih efisiensi adalah tarif biaya overhead pabrik dikalikan dengan selisih antara kapasitas standar dengan kapasitas sesungguhnya. Model tiga selisih dilakukan dengan cara berikut ini :

a. Selisih pengeluaran

Biaya overhead pabrik sesungguhnya	xxx
Biaya overhead pabrik tetap pada kapasitas normal	xxx -
Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya	xxx
Biaya overhead pabrik variabel yang dianggarkan pada jam yang sesungguhnya dicapai	xxx -
Selisih penegeluaran	xxx

b. Selisih kapasitas

Kapasitas normal	xxx jam
Kapasitas sesungguhnya	xxx jam -
Kapasitas yang tidak terpakai	xxx jam
Tarif biaya overhead pabrik tetap	xxx per jam (x)
Selisih kapasitas	xxx

Dipindai dengan CamScanner

c. Selisih efisiensi

Jam standar	xxx jam
Jam sesungguhnya	xxx jam -
Selisih efisiensi	xxx jam
Tarif biaya overhead pabrik	xxx per jam (x)
Selisih efisiensi	xxx

4. Model Empat Selisih

Model empat selisih ini merupakan perluasan model tiga selisih. Dalam model ini, selisih efisiensi dalam model tiga selisih dipecah lebih lanjut menjadi dua selisih berikut : selisih eifisiensi variabel dan selisih eifisiensi tetap. Model empat selisih dilakukan dengan cara berikut ini :

Selisih pengeluaran	xxx
Selisih kapasitas	xxx
Selisih efisiensi yang dipecah lebih lanjut menjadi :	
Selisih efisiensi variabel	xxx
Selisih efisiensi tetap	xxx
Total selisih biaya overhead pabrik	xxx

Dipindai dengan CamScanner

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian ini di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (PT TMMIN) Sunter 2. Waktu yang diperlukan dalam melakukan penelitian yaitu antara bulan Februari 2020 sampai dengan bulan September 2020.

3.2 Jenis Data

1. Data Primer

   Data primer adalah data pokok yang bisa diperoleh dari perusahaan yang sudah melakukan penelitian di lapangan perusahaan. Data primer yang digunakan yaitu data keuangan (biaya produksi dan biaya *overhead* pabrik) yang diperoleh dari PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia. Data tersebut akan diolah menjadi data baru yang sesuai dengan objek penelitian. Data yang diperoleh akan digunakan untuk menganalisis biaya produksi dengan biaya standar pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia.

2. Data Sekunder

   Data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung dari sumber objek atau subjek penelitian. Data sekunder yang digunakan yaitu data penunjang yang diperoleh bersumber dari dokumen yang ada dalam perusahaan, laporan, jurnal, buku maupun sumber pustaka lainnya yang ada kaitannya dengan permasalahan yang dibahas.

Dipindai dengan CamScanner

3.3 Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara

   Dalam mengumpulkan data, penulis melakukan wawancara langsung secara lisan terhadap karyawan perusahaan untuk mendapatkan data-data dan keterangan yang diperlukan untuk melakukan penilitian.

2. Studi Dokumentasi

   Studi dokumen adalah metode pengumpulan data yang tidak ditujukan langsung kepada subjek penelitian. Jenis pengumpulan data yang meneliti berbagai macam dokumen yang berguna untuk bahan analisis.

3. Studi Pustaka

   Penelitian ini berdasarkan kepustakaan yang bersumber dari buku-buku dan literatur lainnya agar dapat menunjang dalam penyelesaian laporan Tugas Akhir.

3.4 Pengolahan Data

Dalam penelitian Tugas Akhir, penulis akan mengolah data biaya produksi pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia selanjutnya akan dibandingkan dengan biaya standar yang telah dibuat / ditentukan, sehingga penulis mendapatkan hasil analisis varians atas biaya produksi yang telah terjadi. Dari hasil analisis varians dapat membantu manajemen untuk mengambil tindakan evaluasi agar bisa memperbaiki dan dapat mempertahankan hasil kinerja yang telah dicapai.

3.5 Analisis dan Pembahasan

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.

Analisis selisih biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung berbeda dengan analisis selisih biaya *overhead* pabrik. Dalam analisis selisih biaya bahan

Dipindai dengan CamScanner

baku dan biaya tenaga kerja langsung hanya dikenal dua macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya dan kapasitas standar, sedangkan dalam analisis selisih biaya *overhead* pabrik dikenal tiga macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya, kapasitas standar, dan kapasitas normal (kapasitas yang terakhir ini digunakan untuk menghitung tarif biaya *overhead* pabrik).

Oleh karena itu, pembahasan analisis selisih ini dibedakan menjadi dua : analisis selisih biaya produksi langsung (biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung) dan biaya *overhead* pabrik.

Dalam melakukan analisis selisih ini penulis memilihi dengan analisis selisih dengan **Model Dua Selisih (*The Two-Way Model*).**

3.5.1 Analisis Selisih Biaya Produksi Langsung

3.5.1.1 Selisih Biaya Bahan Baku

1. Model Dua Selisih

   SH = (HSt - HS) x KS rumus perhitungan selisih harga

   SK = (KSt - KS) x HSt rumus perhitungan selisih kuantitas

   dimana :

   SH : Selisih Harga
   SK : Selisih Kuantitas
   HSt : Harga Standar
   KSt : Kuantitas Standar
   HS : Harga Sesungguhnya
   KS : Kuantitas Sesungguhnya

3.5.1.2 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

1. Model Dua Selisih

   (TUSt - TUS) x JKS untuk menghitung selisih tarif upah

   (JKSt - JKS) x TUSt untuk menghitung selisih efisiensi upah

   dimana :

Dipindai dengan CamScanner

TUSt = tarif upah standar

TUS = tarif upah sesungguhnya

JKSt = jam kerja standar

JKS = jam kerja sesungguhnya

3.5.2 Analisis Selisih Biaya Overhead Pabrik

1. Model Dua Selisih

Model dua selisih dilakukan dengan cara berikut ini :

a. Selisih terkendalikan

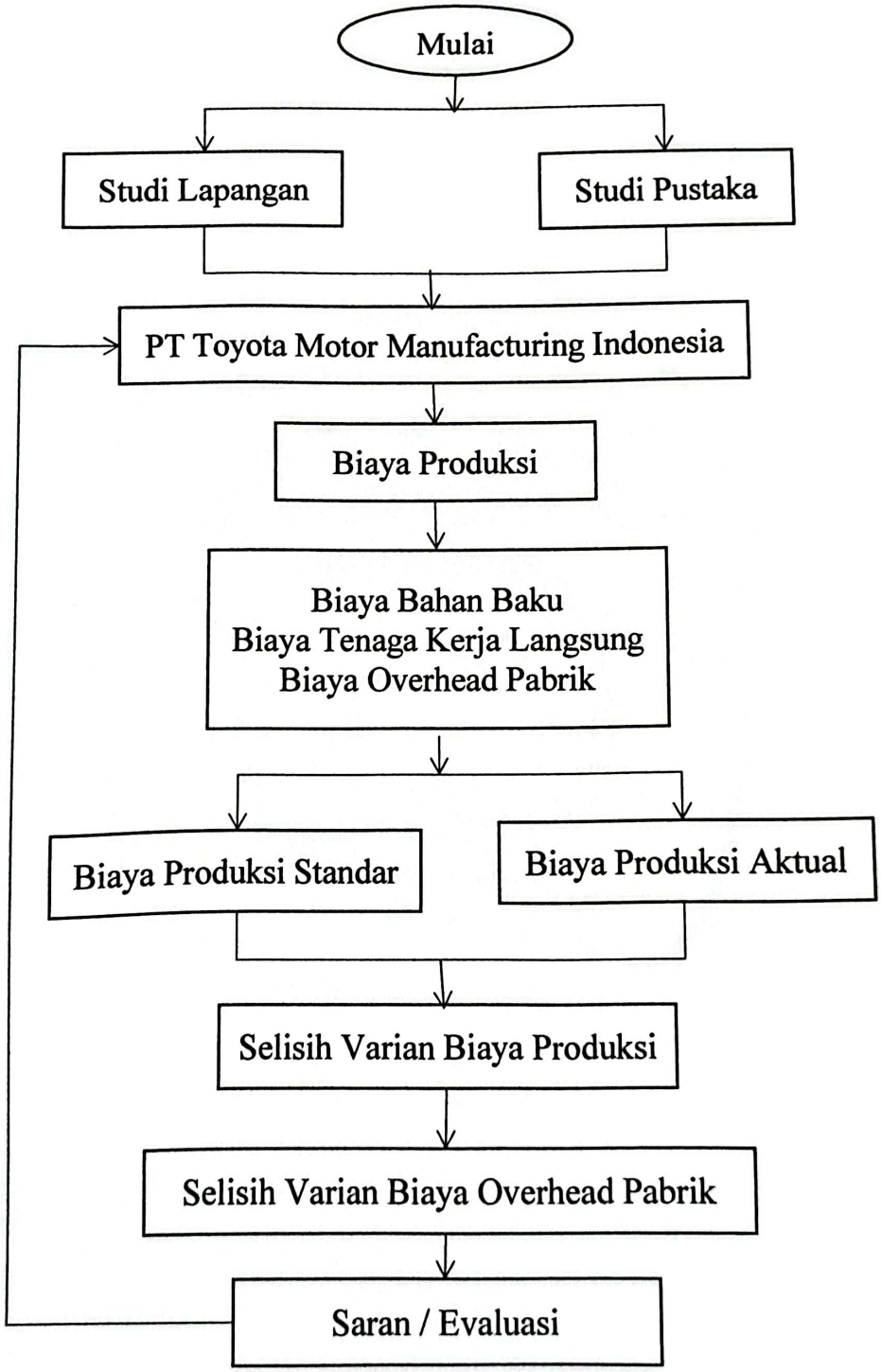
Biaya overhead pabrik sesungguhnya	xxx
Biaya overhead pabrik tetap pada kapasitas normal	xxx -
Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya	xxx
Biaya overhead pabrik variabel pada jam standar	xxx -
Selisih terkendalikan	xxx

b. Selisih volume

Jam tenaga kerja pada kapasitas normal	xxx jam
Jam tenaga kerja standar	xxx jam -
Selisih volume	xxx jam
Tarif biaya overhead pabrik tetap	xxx per jam (x)
Selisih volume	xxx

Dipindai dengan CamScanner

3.6 Kerangka Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

Dipindai dengan CamScanner

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca Ibadah Mencambil Dosa

BAB IV

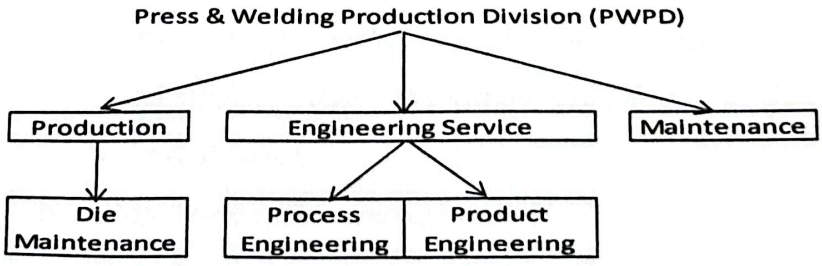
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	: PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia
Nama Pemilik PT	: Warih Andang Tjahjono
Jabatan	: Presiden Direktur
Jenis Produk	: Unit, Komponen, dan Suku Cadang Mobil
Alamat Perusahaan	: Jalan Laksamana Yos Sudarso, Sunter II, Jakarta Utara, 14330 (*Head Office*)
Telepon	: 021-651551
Mulai Berdiri	: Tahun 1971
NPWP	: 01.000.099.0.092.00
No.SIUP	: 109/T/INDUSTRI/1992
No.TDP	: 09.01.1.34.17.139
Website	: www.toyotaindonesiamanufacturing.co.id

4.1.2 Struktur Organisasi Press & Welding Production Division



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PWPD Sunter 2

Sumber : PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia

Dipindai dengan CamScanner

4.1.3 Deskripsi Pekerjaan Press & Welding Production Division

Divisi *Press & Welding Production Division* (Sunter 2) di kepalai oleh Bapak A. Mukti dan dibantu *section* oleh Bapak Mr. Hideki Suzuki, dibantu oleh 3 orang manajernya dibagian departemen yang berbeda-beda, antara lain sebagai berikut :

a. Departemen *Engineering Service*

Di departemen *Engineering Service* ini dikepalai oleh Bapak Ari Indra Jaya, sebagai *Departement Head.* Departemen ini bertugas dalam melaksanakan pengawasan teknis, menjaga kelancaran proses produksi perusahaan untuk meminimalkan berbagai kemungkinan permasalahan yang mungkin terjadi selama proses produksi berlangsung, seperti kegiatan-kegiatan *New Project , Cost, Quality, Budomari, Safety Improvment, Equipment* & Layout, dan *Productivity Level Up*. Departemen *Engineering Service* mempunyai 2 bagian, yaitu :

- *Product Engineering*

  Product Engineering di kepalai oleh Bapak Eko Oktorio sebagai *Section Head. Section* ini berutgas dalam melaksanakan *CRP, Budget, Cost Activities, VA-VE to improve of productivity & Capacity U*p.

- *Process Enginering*

  Sedangkan *Process Enginering* di kepalai oleh Bapak Cris Djoko sebagai *Section Head. Section* ini bertugas dalam melaksanakan *Quality Prevention, Trouble Shoot, Quality Up off Tolls & Product.*

b. Departemen *Maintenance*

Departemen *Maintenance* ini dikepalai oleh Bapak Supriyanto, sebagai *Departement Head.* Departemen ini memiliki tugas terhadap semua aktivitas yang berkaitan untuk mempertahankan dan memperbaiki peralatan sistem dalam kondisi layak untuk bekerja,

Dipindai dengan CamScanner

seperti kegiatan-kegiatan *Machine Prevention, Trouble Shoot & Spare Part Control, Asset, Budget & Cost Control Management.*

c. Departemen *Production*

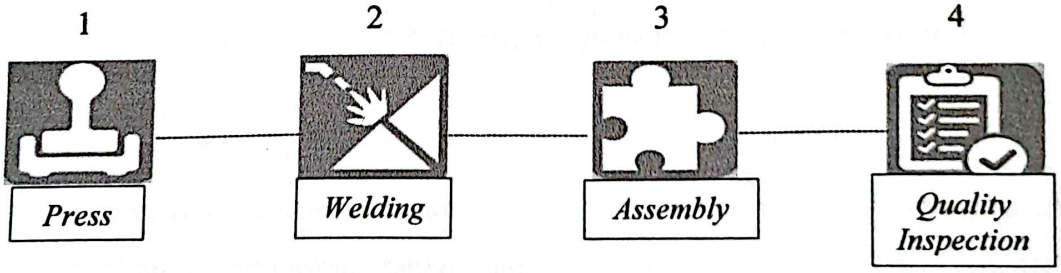
Departemen *Production* ini dikepalai oleh Bapak Iwan Sutanto, sebagai *Departement Head.* Departemen ini memiliki tugas untuk memproduksi part atau produk sesuai dengan orderan yang telah dibuat oleh *Toyota Production System* (TPS), seperti kegiatan-kegiatan *Sustain of productivity, bio process & jishuken activity, guaranty of productivity delivery to customer.*

4.2 Bidang Produksi

4.2.1 Uraian Produksi

Pada Press & Welding Production Division rutin memproduksi berbagai macam jenis part mobil. Part mobil ini diproduksi dengan kualitas yang sangat baik dengan memakai jenis bahan baku yang berbeda, sehingga mampu memberikan keamaan untuk pengguna mobil nanti (konsumen).

4.2.2 Alur Produksi Press & Welding Production Division



Penjelasan Alur :

1. *Press* atau pengepresan adalah tahap pertama pembuatan mobil dimulai dari proses *press.* Saat ini di TMMIN, lembar baja masih dalam bentuk lembaran besar. Untuk membuat satu panel bodi mobil, dibutuhkan 80-250 lembar baja. Lembaran baja tersebut dimasukkan ke dalam mesin *press* untuk dicetak menjadi panel bodi samping, kap

Dipindai dengan CamScanner

mesin, panel atap, belakang dan panel bawah. Setelah di-*press*, baja dipotong dimana sisa-sisa dari pemotongan itu digolongkan sebagai *steel scrap* yang akan didaur ulang menjadi material membuat *engine* mobil.

2. *Welding* atau pengelasan yaitu tahap kedua yang dilakukan baik oleh manusia maupun robot. Di proses ini, bagian kendaraan hasil proses *press* dilakukan pengelasan sehingga menghasilkan satu bagian utuh. Untuk menjamin akurasi dan tingkat presisi yang tinggi, *welding shop* TMMIN dilengkapi oleh robot las.
3. *Assembly* yaitu memasang komponen-komponen berkualitas tinggi ke kendaraan oleh operator produksi yang sangat handal. 90% alat bantu perakitan menggunakan sistem karakuri produktifitas atau alat bantu yang mengandalkan gravitasi, tidak menggunakan listrik atau energi berbiaya lainnya agar mencapai efisiensi dalam proses pembuatan mobil.
4. *Quality Inspection* yaitu pintu gerbang kualitas terakhir pada proses pembuatan mobil Toyota terletak diproses *Quality Inspection/Control* (uji kualitas). Semua mobil yang telah diproduksi di *Assembling Shop* menjalani proses pengecekan kualitas terakhir untuk mewujudkan kepuasan pelanggan. Pemeriksaan dilakukan pada bagian luar dan dalam mobil, pada mesin serta melakukan beberapa penyetelan.

4.2.3 Material Bahan Baku

Bahan baku merupakan hal terpenting dalam menunjang keberhasilan kegiatan proses produksi. Bahan utama yang digunanakan oleh PT TMMIN dalam proses pembuatan *part* mobil adalah baja (*steel*). Baja (*Steel*) yang digunakan dalam proses pembuatan memiliki beberapa jenis, yaitu :

a. SPH (*Steel Plate Cold Rolled*)

Merupakan jenis plat besi putih ialah proses pembentukan plat besi dengan cara mengerol. Plat besi putih biasa disebut Besi Ringan.

Dipindai dengan CamScanner

b. SPC (*Steel Plate Hot Rolled*)

Merupakan proses pengerolan plat besi, yang dilakukan di suhu yang tinggi. Bahan baku dipanaskan hingga pada suhu *rekristalisasi* umumnya sekitar 450 derajat *celcius*. Tujuannya adalah saat proses *hot rolling*, gaya *deformasi* (gaya untuk merubah bentuk/ukuran dari objek) yang dibutuhkan menjadi lebih kecil ketika temperature tinggi.

c. SCGA

Plat Besi *Galvanil* atau *Galvannealed* atau SCGA merupakan jenis plat yang mudah dibentuk dan tahan karat. Dikenal juga dengan sebutan plat abu-abu. Adalah jenis plat besi yang termasuk dalam kategori *Cold Rolled Coil*. Dibentuk melalui proses galvanizing dan annealing dengan bahan dasar plat SPCC.

Untuk bahan baku yang digunakan diatas, PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia bekerja sama dengan beberapa vendor yang sering disebut dengan *Supplier*. Perusahaan membutuhkan beberapa vendor untuk mencari barang yang dibutuhkan untuk melakukan proses produksi.TMMIN mengambil material dari beberapa vendor, yaitu :

1. Local
   - PT Krakatau Steel (KS)
   - PT Japan Steel Galvanizing Indonesia (JSGI)
   - PT Krakatau Nippon Steel Sumikin (KNSS)
2. *Import*
   - Nippon Steel (NSC)
   - Japan Future (JFE)
   - Sumitomo (SMI)
3. *Cutting Supplier*
   - PT Steel Center Indonesia (SCI)
   - PT Toyota TsushoMetals Indonesia
   - PT Super Steel Karawang (SSK)

Dipindai dengan CamScanner

4.2.4 Mesin atau Alat

Mesin atau alat yang sering digunakan oleh PT TMMIN yang sering digunakan dalam memproduksi *part* mobil, yaitu :

- Mesin *Press*

  Mesin *Press* yang sering digunakan ini memiliki bobot/berat yang berbeda-beda, antara lain : 400 ton, 600 ton, 800 ton, 1.000 ton, 1.200 ton, dan 1.500 ton.

- *Dies*

  Dies merupakan alat cetakan untuk membuat *press part* komponen.

- *Crane & Crane Hoist*
- *Handlift & Forklift*
- *Conveyor*
- *Plasma cutting*
- *Checking fixture*
- Robot *Sheet Feeder*
- *Daisha* (alat tranfer *dies*)

Saat melakukan proses produksi, semua karyawan wajib menggunakan alat perlindukarena PT Toyota Motor Manufacturing menerapkan *Safety Fisrt* saat melalukan proses produksi, dan perlengkapan yang digunakan yaitu :

- *Ear Plug*
- Sarung Tangan
- Sepatu *Safety*
- *Helmet*

4.3 Bidang Personalia

Menurut (Hasibuan, 2009, p. 10) Manajemen SDM adalah ilmu dan seni mengatur hubungan dan peranan tenaga kerja agar efektif dan efisien membantu terwujudnya tujuan perusahaan, karyawan, dan masyarakat.

Dipindai dengan CamScanner

Kunci utama untuk menciptakan SDM yang baik dan profesional yaitu pada proses Rekruitmen, Seleksi, dan Training. Untuk mencari calon tenaga yang baik dan profesional tidak mudah, sehingga perusahaan harus melakukan penyaringan atau seleksi untuk para calon tenaga kerja yang akan melamar. Setelah perusahaan melakukan proses rekruitmen, perusahaan juga harus menciptakan sebuah langkah pelatihan agar para karyawan dapat mengembangkan skill yang mereka punya agar lebih meningkat, sehingga hasil kinerja karyawan bisa optimal.

4.3.1 Proses Perekrutan Karyawan PT TMMIN

1. Seleksi Administrasi

   Yaitu mengadakan seleksi berkas yang dimiliki oleh pelamar untuk menentukan apakah sesuai dengan persyaratan yang sesuai diminta oleh perusahaan, seperti surat lamaran, ijazah, umur, status, sertifikat keahlian, fotokopi identitas, skck, dll.

2. Psikotest

   Setelah seleksi administrasi, seleksi selanjutnya adalah *psikotest* antara lain test logika aritmatika, tes logika penalaran, tes analog verbal, *draw a man test* (dam), menggambar pohon, dll.

3. Proses Interview Psikolog

   Proses interview adalah tahapan yang menanyakan dengan berbagai pertanyaan kepada calon karyawan yang diharuskan menjawab dan menceritakan pengalaman sesuai dengan pertanyaan yang diberikan. Pada interview psikolog lebih ditekankan untuk pertanyaan tentang kepribadian calon karyawan.

4. Interview oleh HRD dan User

   Interview HRD biasanya hanya untuk keyakinkan calon karyawan untuk bekerja di perusahaan tersebut. Interview User lebih ke arah hal-hal teknis di lapangan, teori yang berkaitan dengan pekerjaan, cara dalam menyelesaikan masalah, dll.

Dipindai dengan CamScanner

5. Proses Medical Check Up (MCU) dan Pengumuman

Setelah calon karyawan lolos seleksi, karyawan akan dicek kesehatan dan apabila terdapat kelainan fisik yang berkaitan dengan standar kesehatan karyawan.

6. Screening Berkas-Berkas

Proses *Screening* dilakukan tidak hanya untuk mengetahui informasi calon karyawan yang bersifat negatif, tetapi juga untuk mengenali kelebihan dan mengukur kemampuan calon karyawan yang bersangkutan.

7. Tanda Tangan (Sign) Kontrak

Setelah calon karyawan bisa dinyatakan lolos sebagai karyawan, setelah melewati seleksi tes, berkas, kesehatan, dan screening berkas telah selesai, hal terakhir adalah briefing kontrak dan pengumuman terakhir dari perusahaan.

8. New Employee Development Program (NEDP)

NEDP adalah Program Pelatihan Manajemen terpadu yang bertujuan untuk mempercepat pengembangan calon pemimpin yang bertujuan untuk mempercepat pengembangan calon pemimpin yang memungkinkan mobilitas bakat yang lebih besar dalam Toyota Global.

NEDP dirancang untuk memaksimalkan potensi *Future Leader* melalui berbagai program dan aktivitas penuh wawasan. Melalui *On The Job Development* (OJD), *Future Leader* dipersiapkan untuk mengemban tanggung jawab dan peran yang menantang sebagai pemimpin bisnis.

Proses ini berbeda dengan perusahaan yang lain. Proses yang dilakukan selama 1 tahun di PT TMMIN ini menetukan kelayakan karyawan tetap. Penilaian proses NEDP didasaran oleh :

A. Induksi serta *Introducing* PT TMMIN (bobot 15%)

Adalah proses penyediaan informasi dasar berkenaan dengan perusahaan bagi karyawan baru, yaitu informasi yang mereka perlukan untuk melaksanakan pekerjaan dengan memuaskan. Serta

Dipindai dengan CamScanner

dilakukan tes tertulis yang diberikan setelah dilakukannya training terkait perusahaan, pengetahuan dasar teknis, dll.

B. Jobfield (bobot 40%)

Penempatan seksi ini didasarkan pada judul tugas akhir yang terkait dengan proses produksi. Selama kurang lebih 1 tahun peserta NEDPdituntut melakukan *improvement* yang strategis terkait perubahan yang relevan di bagian masing-masing. Peserta juga harus melakukan review yang dibagi menjadi *First Review* dan *Mid Review* di pertengahan tahun dengan cara presentasi.

C. Final Presentasi (bobot 45%)

Selama 1 tahun menjalani NEDP, kegiatan-kegiatan yang dilakukan dan *improvement* yang dibuat dilaporkan pada final presentasi atau *final review*. Pada tahap ini peserta NEDP mempresentasikan laporan tersebut ke atasan setingkat *Departement Head* dan bahkan *Division Head* untuk S1. Setelah peserta NEDP mempresentasikan laporannya dari penguji melakukan penilaian dan evaluasi terkait kelayakan menjadi karyawan tetap hingga akhirnya peserta NEDP menjadi karyawan tetap.

4.3.2 Pengembangan Karyawan

Toyota memiliki cara tersendiri yang dibuat untuk mengembangkan segala kemampuan setiap karyawannya. Setiap karyawan yang bekerja di Toyota, bukan hanya dipersiapkan untuk bekerja saja namun bagaimana mereka dapat ikut andil dalam kemajuan perusahaan dengan cara-cara untuk mengembangkan ide dan menangani permasalahan yang berada dalam ruang lingkup kerja merek.

Untuk mengembangkan SDM, PT TMMIN dan Toyota Motor Corporation (TMC) mengambil sebuah pelatihan yaitu di ciptakannya TMMIN Learning Center. TLC (TMMIN *Learning Center*) terdapat di 3 wilayah Toyota dengan fokus yang berbeda-beda yaitu :

Dipindai dengan CamScanner

- TLC 1 Karawang

Learning Center yang pertama di bangun adalah wilayah *plant* II Karawang, memiliki area praktikum 13 *Dojo* (pelatihan), termasuk 5 di antaranya adalah fasilitas simulasi dinamis dan empat ruang kelas untuk belajar. TLC 1 Karawang memfokuskan untuk pelatihan *Press* (pengepresan), *Welding* (pengelasan), *Painting* (pengecetan), *Assembling* (perakitan), *Inspetion* (Inspeksi), Logistik, *Maintenance* (pemeliharaan alat), *Leader Dojo* (akselerasi kemampuan dan *skill leader* dan Robot *Dojo* (pemeeliharaan robot)).

Para peserta dilatih secara periodik dan kontinyu dengan lama belajar yang telah diprogram oleh TLC, dengan kurikulumnya sehingga akan menghasilkan SDM yang memiliki kompetensi skill tinggi yang mampu mendukung pengembangan Toyota pada khususnya dan meningkatkan kompetensi skill SDM Indonesia pada umumnya.

- TLC 3 Karawang

TLC terbaru TMMIN, fasilitas ini memfokuskan program pengajaran pada unit mesin R-NR yang diadopsi oleh mobil-mobil sedan dan *hatcback* buatan TMMIN yaitu Toyota Vios, Etios, Yaris dan Sienta. Memiliki enam dojo yaitu *Enginee Machining, Enginee Inspection, Enginee Assembly, Low Pressure Casting, Die Casting* dan Unit *Maintenance* dengan ruang kelas. Sama dengan dua TLC lainnya, program dan periode pengajaran ditentukan oleh kurikulum yang telah disusun pihak TLC.

- TLC 2 Sunter

TLC ini memiliki 13 *Dojo* (termasuk lima fasilitas simulasi dinamis) dan 4 ruang kelas, yang bertempat di *Plant* II Sunter ini memfokuskan pada pelatihan meningkatkan *awareness* mengenai keselamatan kerja. Misalnya cara kerja dan keselamatan di ketinggian, cara berjalan di dalam pabrik, cara meng-*handle* robot

Dipindai dengan CamScanner

kerja, mengoperasikan *crane* yang benar dan baik, meng-*handle* peralatan listrik dan lain-lain. Di sini juga diajarkan mengenai *Die Maintenance, Casting* (pengecoran), TPS *Simulation* serta *Leader Dojo.* Adapun training di TLC 2 Sunter adalah JKK (*Ji Kotei Kanketsu),* PDCA (*Plan Do Check Action),* FEE (*Fundamental Engineering Education*), TBMP (*Toyota Basic Machine Production*). TBP - Admin (*Toyota Basic Producion*), KYT (*Kiken Yoochi Training*).

TMMIN selain memiliki TLC sebagai pusat pelatihan, TMMIN juga memiliki TIA (Toyota Indonesia Akademi), akademi manufaktur otomotif yang penyelenggaraan pendidikannya diselenggarakan oleh TMMIN dan setara dengan pendidikan tingkat Diploma 1 (D1). Pada akhir Agustus 2016 lalu, untuk pertama kalinya TIA atau Akademi Komunitas Toyota Indonesia (AKTI) mewisuda angkatan pertama dengan jumlah 32 mahasiswa/I di gedung *Employee Center*, *Enginee Plant* 3, Karawang *Plant*. Mereka lulus dengan memegang gelar Diploma 1 Teknik Pemeliharaan Mesin Otomasi. Selain TIA dan TLC, TMMIN juga memiliki cara untuk mengembangkan ide dan menangani permasalahan yang berada dalam ruang lingkup kerja mereka. Hal ini merupakan cara untuk selalu menerapkan Kaizen atau kemajuan secara terus-menerus baik untuk karyawan dan perusahaan. Berikut ini adalah beberapa pengembangan karyawan yang ada di TMMIN :

1. *Toyota Business Practice* (TBP)

   TBP ini adalah cara untuk memecahkan berbagai kendala atau permasalahan dalam proses kerja yang berada dalam ruang lingkup TMMIN secara meluas. TBP adalah 8 Step untuk memecahkan Problem secara efektif dan efisien. TBP skill utama yang berdasarkan TOYOTA WAY.

Dipindai dengan CamScanner

TBP ini biasanya dilakukan oleh para top management untuk membuat segala *improvment* dalam ruang lingkup pekerjaan. TBP ini dilakukan perorangan dan juga dalam bentuk tim.

2. *Quality Control Circle* (QCC)

QCC adalah cara lain untuk mengembangkan berbagai macam *improvment* dan juga *problem solving* yang dimiliki setiap karyawan atau perusahaan saat bekerja. Aktivitas QCC berusaha mendorong karyawan untuk menyelesaikan masalah-masalah di tempat kerja atas inisiatif sendiri, melalui partisipasi semua karyawan. Setiap *circle* berlatih sendiri mandiri menilai dan memutuskan secara mandiri. QCC dilakukan secara kelompok dan membuat tim antar divisi, nantinya setiap 3 bulan akan diadakan perlombaan QCC untuk seluruh *plant* TMMIN dan akan mendapatkan hadiah.

3. A3 Report

Memiliki cara kerja seperti TBP dan QCC, namun A3 Report adalah cara yang lebih sederhana namun memiliki tujuan yang sama yaitu *problem solving* dan *improvment.* A3 Report ini bisa dibuat dalam bentuk tim namun juga dapat dibuat dalam bentuk individu. Disini para karyawan dapat menemukan masalah apa yang sekiranya dapat diatasi dan menjadi efisien untuk mendapatkan berbagai *improvment* yang terbaik.

Ketiga cara ini sudah dipercaya oleh Toyota, khususnya TMMIN untuk memperbaiksegala sesuatunya menjadi lebih baik terutama dalam ruang lingkup pekerjaan yang mereka jalani.

Dipindai dengan CamScanner

4.3.3 Hari Kerja dan Jam Kerja

Hari kerja diperusahaan adalah lima hari dalam seminggu, yaitu hari Senin sampai dengan hari Jum'at. Untuk hari Senin sampai Kamis, jam kerja dimulai dari pukul 07.15 s/d 16.00, sedangkan hari Jum'at jam kerja dimulai dari pukul 07.15 s/d 16.30. Hari Sabtu dan Minggu sebagai hari libur, kecuali untuk pekerja satuan pengaman dan *maintenance* dikarenakan tugas atau pekerjaannya yang bersifat khusus. Jam kerja yang diberlakukan perusahaan terbagi menjadi dua shift. Dibawah ini secara rinci dijelaskan sesuai dengan ketentuannya yaitu *shift* I terbagi menjadi 2 giliran. Khusus karyawan produksi, 2 giliran ini bergantian dalam kurun waktu seminggu. Sehingga dalam sebulan dapat dipastikan karyawan produksi mendapat dua kali giliran white dan dua kali giliran red.

a. *White* : Gilir 1 atau disebut juga dengan *white,* memiliki waktu kerja 8 jam sehari atau 40 jam dalam seminggu. Untuk hari Senin sampai Kamis, jam kerja dimulai dari pukul 07.15 s/d 16.00. waktu istirahat ada 3 yakni, istirahat pertama (WAKOM) selama sepuluh menit dimulai dari pukul 09.30 s/d 09.40. Istirahat kedua yakni istirahat makan siang selama empat puluh lima menit, dimulai dari pukul 11.45 s/d 12.30. Sedangkan istirahat ketiga (WAKOM) selama sepuluh menit dimulai dari pukul 14.00 s/d 14.10. Untuk hari Jum'at, jam kerja dimulai dari pukul 07.15 s/d 16.30, istirahat pertama dan ketiga sama waktunya dengan hari kerja biasanya, namun bedanya istirahat kedua atau istirahat makan siang lebih lama untuk waktu umat muslim melaksanakan Sholat Jum'at, yakni pukul 11.45 s/d 13.00.

b. *Red :* Gilir II atau juga disebut dengan *red*, memiliki waktu kerja 8 jam sehari atau 40 jam dalam seminggu. Untuk hari Senin sampai dengan Jum'at memiliki jam kerja yang sama yakni mulai pukul 20.00 s/d 05.45.

Dipindai dengan CamScanner

4.4 Pengolahan Data

Menurut (Nugroho, 2017, p. 11) Biaya Produksi adalah semua biaya yang berhubungan dengan produksi atau pengolahan bahan baku menjadi produk selesai.

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 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.

Analisis selisih biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung berbeda dengan analisis selisih biaya *overhead* pabrik. Dalam analisis selisih biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung hanya dikenal dua macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya dan kapasitas standar, sedangkan dalam analisis selisih biaya *overhead* pabrik dikenal tiga macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya, kapasitas standar, dan kapasitas normal (kapasitas yang terakhir ini digunakan untuk menghitung tarif biaya *overhead* pabrik). Oleh karena itu, pembahasan analisis selisih ini dibedakan menjadi dua : analisis selisih biaya produksi langsung (biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung) dan analisis selisih biaya *overhead* pabrik.

4.4.1 Biaya Bahan Baku

Menurut (Harnanto, 2017, p. 63) Bahan merupakan komponen utama yang diolah (dengan bantuan tenaga kerja dan faktor-faktor produksi lain) menjadi produk selesai dalam setiap proses produksi.

Dibawah ini akan dirinci terlebih dahulu mengenai produksi yang terjadi, penggunaan bahan baku yang dipakai, serta standar biaya produksi pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia akan diurai untuk tahun 2018 - 2019 :

Dipindai dengan CamScanner

4.4 Pengolahan Data

Menurut (Nugroho, 2017, p. 11) Biaya Produksi adalah semua biaya yang berhubungan dengan produksi atau pengolahan bahan baku menjadi produk selesai.

Menurut (Mulyadi, 2017, p. 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.

Analisis selisih biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung berbeda dengan analisis selisih biaya *overhead* pabrik. Dalam analisis selisih biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung hanya dikenal dua macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya dan kapasitas standar, sedangkan dalam analisis selisih biaya *overhead* pabrik dikenal tiga macam kapasitas : kapasitas sesungguhnya, kapasitas standar, dan kapasitas normal (kapasitas yang terakhir ini digunakan untuk menghitung tarif biaya *overhead* pabrik). Oleh karena itu, pembahasan analisis selisih ini dibedakan menjadi dua : analisis selisih biaya produksi langsung (biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung) dan analisis selisih biaya *overhead* pabrik.

4.4.1 Biaya Bahan Baku

Menurut (Harnanto, 2017, p. 63) Bahan merupakan komponen utama yang diolah (dengan bantuan tenaga kerja dan faktor-faktor produksi lain) menjadi produk selesai dalam setiap proses produksi.

Dibawah ini akan dirinci terlebih dahulu mengenai produksi yang terjadi, penggunaan bahan baku yang dipakai, serta standar biaya produksi pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia akan diurai untuk tahun 2018 - 2019 :

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 4.1 Produksi Tahun 2018

No.	Jenis Part	Produksi
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	182.113
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	182.882
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	107.820
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	107.980
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	74.252
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	74.010
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	74.223
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	74.234
9.	APRON,FR FENDER RH	66.170
10.	APRON,FR FENDER LH	98.111
11.	APRON,FR FENDER RH	105.969
12.	APRON,FR FENDER LH	78.843
13.	R/F , FR FLOOR RH	169.870
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	169.334
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	169.224
16.	RF QTR PNL OTR RH	89.326
17.	RF QTR PNL OTR LH	89.226
18.	PNL QTR W/H OTR RH	101.357
19.	PNL QTR W/H OTR LH	93.984
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH	101.271
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH	101.372
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	102.013
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH	66.098
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	108.877
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	108.877
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	83.299

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Produksi
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	83.599
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	83.100
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	152.786
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	10.963
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	10.538
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	10.300
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	11.300
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	11.400

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 4.2 Produksi Tahun 2019

No.	Jenis Part	Produksi
1.	EXT QUARTER PANEL UPPER RH	124.028
2.	EXT QUARTER PANEL UPPER LH	124.028
3.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	149.567
4.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	139.473
5.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	140.695
6.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	140.695
7.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	67.411
8.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	67.411
9.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	65.916
10.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	65.916
11.	APRON,FR FENDER RH	56.215
12.	APRON,FR FENDER LH	75.851
13.	APRON,FR FENDER RH	103.017
14.	APRON,FR FENDER LH	61.256
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	142.427
16.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	142.427

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Produksi
17.	PNL QTR W/H OTR RH	90.658
18.	PNL QTR W/H OTR LH	85.227
19.	RF QTR WINDOW OPENING RH	90.909
20.	RF QTR WINDOW OPENING LH	90.909
21.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	99.724
22.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	89.404
23.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	89.404
24.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	69.933
25.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	69.933
26.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	66.865
27.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	66.865
28.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	6.644
29.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	11.076
30.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	8.830
31.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	10.621
32.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	10.621

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 4.3 Pemakaian Bahan Baku Tahun 2018

No.	Jenis Part	WP (KG)	Pemakaian Bahan Baku
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	3,70	673.818
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	4,12	753.474
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	3,62	390.308
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	3,62	390.888
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	2,69	199.738
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	2,69	199.087

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	WP (KG)	Pemakaian Bahan Baku
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	1,72	127.664
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	1,72	127.682
9.	APRON,FR FENDER RH	2,55	168.734
10.	APRON,FR FENDER LH	2,55	250.183
11.	APRON,FR FENDER RH	2,55	270.221
12.	APRON,FR FENDER LH	2,55	201.050
13.	R/F , FR FLOOR RH	0,67	113.813
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	1,93	326.815
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	1,93	326.602
16.	RF QTR PNL OTR RH	2,17	193.837
17.	RF QTR PNL OTR LH	2,17	193.620
18.	PNL QTR W/H OTR RH	3,01	305.085
19.	PNL QTR W/H OTR LH	4,11	386.274
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH	3,74	378.754
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH	3,74	379.131
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	4,14	422.334
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH	4,14	273.646
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	2,60	283.080
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	2,60	283.080
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	2,81	234.070
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	2,81	234.913
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	2,87	238.497
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	2,87	438.497
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	6,50	71.260
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	2,66	28.031
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	2,66	27.398
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	3,12	35.256

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	WP (KG)	Pemakaian Bahan Baku
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	3,12	35.568

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 4.4 Pemakaian Bahan Baku Tahun 2019

No.	Jenis Part	WP (KG)	Pemakaian Bahan Baku
1	EXT QUARTER PANEL UPPER RH	0,76	94.261
2	EXT QUARTER PANEL UPPER LH	0,76	94.261
3	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	3,70	553.398
4	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	5,12	714.102
5	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	2,01	282.797
6	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	2,01	282.797
7	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	2,69	181.336
8	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	2,69	181.336
9	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	1,72	113.376
10	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	1,72	113.376
11	APRON,FR FENDER RH	2,55	143.348
12	APRON,FR FENDER LH	2,55	193.420
13	APRON,FR FENDER RH	2,55	262.693
14	APRON,FR FENDER LH	2,55	156.203
15	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	1,93	274.884
16	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	1,93	274.884
17	PNL QTR W/H OTR RH	3,03	274.694
18	PNL QTR W/H OTR LH	4,13	351.988
19	RF QTR WINDOW OPENING RH	3,51	319.091
20	RF QTR WINDOW OPENING LH	3,51	319.091
21	PNL ROOF SIDE INN FR RH	4,16	414.852
22	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	2,52	225.298

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	WP (KG)	Pemakaian Bahan Baku
23	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	2,52	225.298
24	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	2,45	171.336
25	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	2,45	171.336
26	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	2,67	178.530
27	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	5,67	379.125
28	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	9,89	65.709
29	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	1,01	11.219
30	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	1,02	9.022
31	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	2,84	30.164
32	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	2,84	30.164

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 4.5 Standar Pemakaian Bahan Baku 2018

No.	Jenis Part	Standar Bahan Baku
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	783.602
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	796.873
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	486.087
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	486.818
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	218.837
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	218.321
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	145.065
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	145.097
9.	APRON,FR FENDER RH	196.203
10.	APRON,FR FENDER LH	283.855
11.	APRON,FR FENDER RH	326.815
12.	APRON,FR FENDER LH	289.250
13.	R/F , FR FLOOR RH	197.809

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Standar Bahan Baku
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	395.174
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	452.841
16.	RF QTR PNL OTR RH	237.856
17.	RF QTR PNL OTR LH	237.144
18.	PNL QTR W/H OTR RH	528.522
19.	PNL QTR W/H OTR LH	507.043
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH	491.831
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH	493.146
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	535.938
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH	302.142
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	311.122
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	311.122
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	297.083
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	297.441
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	283.016
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	476.348
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	90.613
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	35.861
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	33.319
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	42.053
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	43.162

(Sumber : Data Diolah)

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 4.6 Standar Pemakaian Bahan Baku 2019

No.	Jenis Part	Standar Bahan Baku
1	EXT QUARTER PANEL UPPER RH	122.678
2	EXT QUARTER PANEL UPPER LH	122.678
3	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	673.818
4	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	753.474
5	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	390.308
6	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	390.888
7	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	199.738
8	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	199.087
9	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	127.664
10	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	127.682
11	APRON,FR FENDER RH	168.734
12	APRON,FR FENDER LH	250.183
13	APRON,FR FENDER RH	270.221
14	APRON,FR FENDER LH	201.050
15	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	326.815
16	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	326.602
17	PNL QTR W/H OTR RH	305.085
18	PNL QTR W/H OTR LH	386.274
19	RF QTR WINDOW OPENING RH	378.754
20	RF QTR WINDOW OPENING LH	379.131
21	PNL ROOF SIDE INN FR RH	422.334
22	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	283.080
23	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	283.080
24	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	234.070
25	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	234.913
26	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	238.497

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Standar Bahan Baku
27	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	438.497
28	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	71.260
29	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	28.031
30	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	27.398
31	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	35.256
32	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	35.568

(Sumber : Data Diolah)

Berdasarkan data produksi diatas dapat diuraikan perhitungan bahan baku sesungguhnya tahun 2018, yaitu :

1. PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH

Untuk memproduksi sebuah part PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH, dibutuhkan bahan baku baja sebanyak 3,70 kg. Dalam tahun 2018 memproduksi PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH sebesar 182.113 part, maka dibutuhkan bahan baku sebesar 673.818 kg (182.113 part x 3,70 kg). Sedangkan harga beli sesungguhnya 13.087 / kg. Jadi jumlah biaya pemakaian bahan baku sesungguhnya sebesar Rp 8.818.257.475 (673.818 kg x Rp. 13.087).

Dengan cara yang sama pada perhitungan part yang lain, berikut ini tabel mengenai biaya bahan baku sesungguhnya pada tahun 2018 :

Tabel 4.7 Biaya Bahan Baku Sesungguhnya Tahun 2018

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	182.113	3,7	13.087	8.818.257.475
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	182.882	4,12	13.816	10.409.994.573

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	107.820	3,62	12.374	4.829.676.142
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	107.980	3,62	12.374	4.836.843.162
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	74.252	2,69	15.280	3.051.994.806
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	74.010	2,69	15.280	3.042.047.832
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	74.223	1,72	16.128	2.058.957.896
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	74.234	1,72	16.128	2.059.263.037
9.	APRON,FR FENDER RH	66.170	2,55	13.204	2.227.957.134
10.	APRON,FR FENDER LH	98.111	2,55	13.204	3.303.416.992
11.	APRON,FR FENDER RH	105.969	2,55	13.204	3.567.997.424
12.	APRON,FR FENDER LH	78.843	2,55	13.204	2.654.659.579
13.	R/F , FR FLOOR RH	169.870	0,67	13.353	1.519.743.654
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	169.334	1,93	14.542	4.752.538.204

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	169.224	1,93	14.571	4.758.922.405
16.	RF QTR PNL OTR RH	89.326	2,17	10.571	2.049.055.367
17.	RF QTR PNL OTR LH	89.226	2,17	13.068	2.530.231.649
18.	PNL QTR W/H OTR RH	101.357	3,01	13.918	4.246.167.045
19.	PNL QTR W/H OTR LH	93.984	4,11	13.463	5.200.410.093
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH	101.271	3,74	12.463	4.720.405.369
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH	101.372	3,74	13.901	5.270.303.923
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	102.013	4,14	13.901	5.870.862.432
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH	66.098	4,14	13.643	3.733.348.558
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	108.877	2,6	13.643	3.862.063.169
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	108.877	2,6	13.070	3.699.858.214

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	83.299	2,81	13.070	3.059.297.383
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	83.599	2,81	13.128	3.083.940.358
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	83.100	2,87	13.128	3.130.988.616
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	152.786	2,87	12.847	5.633.355.800
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	10.963	6,5	12.847	915.470.797
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	10.538	2,66	1.500	42.046.620
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	10.300	2,66	1.500	41.097.000
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	11.300	3,12	12.015	423.600.840
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	11.400	3,12	12.015	427.349.520

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 4.8 Biaya Bahan Baku Sesungguhnya Tahun 2019

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
1.	EXT QUARTER PANEL UPPER RH	124.028	0,76	14.232	1.341.526.537
2.	EXT QUARTER PANEL UPPER LH	124.028	0,76	14.232	1.341.526.537
3.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	149.567	3,7	14.564	8.059.687.016
4.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	139.473	5,12	14.303	10.213.797.473
5.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	140.695	2,01	12.474	3.527.609.154
6.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	140.695	2,01	12.474	3.527.609.154
7.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	67.411	2,69	16.896	3.063.846.129

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
8.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	67.411	2,69	16.896	3.063.846.129
9.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	65.916	1,72	17.293	1.960.602.867
10.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	65.916	1,72	17.293	1.960.602.867
11.	APRON,FR FENDER RH	56.215	2,55	14.585	2.090.734.226
12.	APRON,FR FENDER LH	75.851	2,55	14.585	2.821.031.429
13.	APRON,FR FENDER RH	103.017	2,55	14.585	3.831.382.510
14.	APRON,FR FENDER LH	61.256	2,55	14.585	2.278.217.838
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	142.427	1,93	15.312	4.209.025.492
16.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	142.427	1,93	15.312	4.209.025.492
17.	PNL QTR W/H OTR RH	90.658	3,03	14.197	3.899.827.027
18.	PNL QTR W/H OTR LH	85.227	4,13	14.276	5.024.973.693

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
19.	RF QTR WINDOW OPENING RH	90.909	3,51	13.251	4.228.269.408
20.	RF QTR WINDOW OPENING LH	90.909	3,51	14.251	4.547.359.998
21.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	99.724	4,16	14.091	5.845.677.277
22.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	89.404	2,52	13.743	3.096.271.513
23.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	89.404	2,52	13.643	3.073.741.705
24.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	69.933	2,45	14.427	2.471.862.308
25.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	69.933	2,45	14.427	2.471.862.308
26.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	66.865	2,67	13.556	2.420.146.580
27.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	66.865	5,67	13.056	4.949.850.125

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Produksi (pcs)	Pemakaian (kg)	Harga/pcs (Rp)	Harga Sesungguhnya (Rp)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
28.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	6.644	9,89	13.333	876.100.230
29.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	11.076	1,01	1.600	17.898.816
30.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	8.830	1,02	1.600	14.410.560
31.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	10.621	2,84	13.225	398.914.139
32.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	10.621	2,84	13.225	398.914.139

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Berikut ini tabel mengenai biaya bahan baku standar pada tahun 2018 - 2019 :

Tabel 4.9 Biaya Bahan Baku Standar Tahun 2018

No.	Jenis Part	Kuantitas Bahan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pemakaian Bahan (Rp)
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	783.602	11.332	8.879.777.864

Dipindai dengan CamScanner

No.	Description	Kuantitas Bahan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pemakaian Bahan (Rp)
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	796.873	11.332	9.030.164.836
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	486.087	10.373	5.042.180.451
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	486.818	10.373	5.049.763.114
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	218.837	14.097	3.084.945.189
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	218.321	14.097	3.077.671.137
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	145.065	12.449	1.805.914.185
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	145.097	12.449	1.806.312.553
9.	APRON,FR FENDER RH	196.203	11.449	2.246.328.147
10.	APRON,FR FENDER LH	283.855	11.449	3.249.855.895
11.	APRON,FR FENDER RH	326.815	13.035	4260.033.525
12.	APRON,FR FENDER LH	289.250	12.850	3.716.862.500
13.	R/F , FR FLOOR RH	197.809	12.850	2.541.845.650

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Kuantitas Bahan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pemakaian Bahan (Rp)
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	395.174	13.068	5.164.133.832
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	452.841	10.068	4.559.203.188
16.	RF QTR PNL OTR RH	237.856	9.961	2.369.283.616
17.	RF QTR PNL OTR LH	237.144	11.500	2.727.156.000
18.	PNL QTR W/H OTR RH	528.522	12.545	6.630.308.490
19.	PNL QTR W/H OTR LH	507.043	12.045	6.107.332.935
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH	491.831	10.248	5.040.284.088
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH	493.146	10.248	5.053.760.208
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	535.938	12.159	6.516.470.142
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH	302.142	12.159	3.673.744.578
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	311.122	11.092	3.450.965.224
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	311.122	11.092	3.450.965.224

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Kuantitas Bahan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pemakaian Bahan (Rp)
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	297.083	12.964	3.851.384.012
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	297.441	12.964	3.856.025.124
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	283.016	10.401	2.943.649.416
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	476.348	10.400	4.954.019.200
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	90.613	10.400	942.375.200
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	35.861	1.470	52.715.670
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	33.319	1.470	48.978.930
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	42.053	11.815	496.856.195
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	43.162	11.815	509.959.030

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 4.10 Biaya Bahan Baku Standar Tahun 2019

No.	Jenis Part	Kuantitas Bahan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pemakaian Bahan (Rp)
1	EXT QUARTER PANEL UPPER RH	122.678	13.571	1.664.863.138
2	EXT QUARTER PANEL UPPER LH	122.678	13.068	1.603.156.104
3	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	673.818	13.087	8.818.256.166
4	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	753.474	12.816	9.656.522.784
5	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	390.308	12.374	4.829.671.192
6	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	390.888	12.374	4.836.848.112
7	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	199.738	15.280	3.051.996.640
8	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	199.087	15.280	3.042.049.360
9	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	127.664	16.128	2.058.964.992
10	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	127.682	16.128	2.059.255.296

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Kuantitas Bahan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pemakaian Bahan (Rp)
11	APRON,FR FENDER RH	168.734	13.204	2.227.963.736
12	APRON,FR FENDER LH	250.183	13.204	3.303.416.332
13	APRON,FR FENDER RH	270.221	13.204	3.567.998.084
14	APRON,FR FENDER LH	201.050	13.204	2.654.664.200
15	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	326.815	14.542	4.752.543.730
16	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	326.602	14.571	4.758.917.742
17	PNL QTR W/H OTR RH	305.085	13.918	4.246.173.030
18	PNL QTR W/H OTR LH	386.274	13.463	5.200.406.862
19	RF QTR WINDOW OPENING RH	378.754	12.463	4.720.411.102
20	RF QTR WINDOW OPENING LH	379.131	13.901	5.270.300.031
21	PNL ROOF SIDE INN FR RH	422.334	13.901	5.870.864.934

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Part	Kuantitas Bahan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Pemakaian Bahan (Rp)
22	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	283.080	13.643	3.862.060.440
23	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	283.080	13.070	3.699.855.600
24	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	234.070	13.070	3.059.294.900
25	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	234.913	13.128	3.083.937.864
26	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	238.497	13.128	3.130.988.616
27	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	438.497	12.847	5.633.370.959
28	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	71.260	12.847	915.477.220
29	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	28.031	1.500	42.046.500
30	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	27.398	1.500	41.097.000
31	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	35.256	12.015	423.600.840
32	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	35.568	12.015	427.349.520

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Dipindai dengan CamScanner

4.4.2 Biaya Tenaga Kerja Langsung

Menurut dari data perusahaan dalam perhitungan standar biaya tenaga kerja langsung bahwa standar normal jam kerja yaitu selama 8 jam per hari dan 23 hari dalam sebulan. Jumlah tenaga kerja bagian produksi yaitu 32 orang, masing-masing mendapatkan upah sebesar Rp. 89.350. Untuk lebih rinci mengenai standar biaya tenaga kerja langsung tahun 2018 - 2019 akan disajikan pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.11 Biaya Tenaga Kerja Langsung Standar Tahun 2018

Bulan	Jam Kerja/ Hari	Hari Kerja Sebulan	Jumlah Tenaga Kerja	Upah	Jam Standar	Standar Biaya Tenaga Kerja Langsung
April	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Mei	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Juni	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Juli	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Agustus	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
September	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Oktober	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
November	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Desember	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Januari	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Febuari	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
Maret	8	23	32	89.350	5.888	526.092.800
TOTAL					70.656	6.313.113.600

(Sumber : Data Diolah)

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 4.12 Biaya Tenaga Kerja Langsung Standar Tahun 2019

Bulan	Jam Kerja/ Hari	Hari Kerja Sebulan	Jumlah Tenaga Kerja	Upah	Jam Standar	Standar Biaya Tenaga Kerja Langsung
April	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Mei	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Juni	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Juli	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Agustus	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
September	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Oktober	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
November	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Desember	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Januari	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Febuari	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
Maret	8	23	31	94.440	5.704	538.685.760
TOTAL					68.448	6.464.229.120

(Sumber : Data Diolah)

Berikut ini data biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya tahun 2018 - 2019 :

Tabel 4.13 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Tahun 2018

Bulan	Jam Kerja/ Hari	Hari Kerja Sebulan	Jumlah Tenaga Kerja	Upah	Jam Aktual	Aktual Biaya Tenaga Kerja Langsung
April	8	22	29	93.685	5.104	478.168.240
Mei	8	21	29	109.767	4.872	534.784.824
Juni	8	13	31	133.162	3.224	429.314.288
Juli	8	22	31	89.853	5.456	490.237.968
Agustus	8	22	30	104.641	5.280	552.504.480

Dipindai dengan CamScanner

Bulan	Jam Kerja/Hari	Hari Kerja Sebulan	Jumlah Tenaga Kerja	Upah	Jam Aktual	Aktual Biaya Tenaga Kerja Langsung
September	8	20	30	96.726	4.800	464.284.800
Oktober	8	23	30	99.298	5.520	548.124.960
November	8	22	30	95.565	5.280	504.583.200
Desember	8	19	30	91.265	4.560	416.168.400
Januari	8	21	30	97.387	5.040	490.830.480
Febuari	8	20	30	99.637	4.800	478.257.600
Maret	8	21	30	97.395	5.040	490.870.800
TOTAL					58.976	5.878.130.040

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Tabel 4.14 Biaya Tenaga Kerja Langsung Sesungguhnya Tahun 2019

Bulan	Jam Kerja/ Hari	Hari Kerja Sebulan	Jumlah Tenaga Kerja	Upah	Jam Aktual	Aktual Biaya Tenaga Kerja Langsung
April	8	20	28	98.729	4.480	442.305.920
Mei	8	20	28	97.884	4.480	438.520.320
Juni	8	13	26	139.176	2.704	376.331.904
Juli	8	22	31	95.336	5.456	520.153.216
Agustus	8	22	26	94.776	4.576	433.694.976
September	8	21	30	101.611	5.040	512.119.440
Oktober	8	23	30	95.613	5.520	527.783.760
November	8	21	30	94.989	5.040	478.744.560
Desember	8	19	30	95.429	4.560	435.156.240
Januari	8	21	30	97.826	5.040	493.043.040
Febuari	8	20	30	111.152	4.800	533.529.600
Maret	8	21	30	103.646	5.040	522.375.840
TOTAL					56.736	5.713.758.816

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Dipindai dengan CamScanner

4.4.3 Biaya Overhead Pabrik

Menurut data perusahaan biaya overhead pabrik terdiri dari : biaya penolong, biaya listrik & air, biaya pemeliharaan mesin, dll. Berdasarkan hal tersebut dapat disajikan data biaya overhead pabrik standar dan sesungguhnya tahun 2018 - 2019 sebagai berikut :

Tabel 4.15 Biaya Overhead Pabrik Standar Tahun 2018 Kapasitas 72.480

BOP Variable :	Jumlah
Labor A	7.680.829.000
Operating Supply	1.017.118.000
Consumable Tools	257.502.000
Electricity Water	1.581.148.500
Fuel	67.670.500
Total BOP Variable	10.604.268.000
BOP Tetap :	
Labor B	3.446.580.500
Labor C1 & C2	4.800.932.000
Maintenance	2.572.241.500
Depre 1	1.016.497.000
General Expand 1 & 2	3.972.582.000
Total BOP Tetap	15.808.833.000
TOTAL BOP	26.413.101.000

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 4.16 Biaya Overhead Pabrik Standar Tahun 2019 Kapasitas 70.464

BOP Variable :	Jumlah
Labor A	6.832.465.500
Operating Supply	1.101.934.000

Dipindai dengan CamScanner

Consumable Tools	103.376.000
Electricity Water	1.374.529.500
Fuel	62.688.000
Total BOP Variable	9.474.993.000
BOP Tetap :	
Labor B	3.178.131.500
Labor C1 & C2	3.299.417.000
Labor D	3.500.598.000
Maintenance	2.892.477.500
Depre 1	1.257.105.500
General Expand 1 & 2	1.548.374.000
Supporting Div.Cost	6.083.264.000
Total BOP Tetap	21.759.367.500
TOTAL BOP	31.234.360.500

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 4.17 Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya Tahun 2018 Kapasitas 58.976

BOP Variable :	Jumlah
Labor A	6.360.497.822
Operating Supply	1.118.033.817
Consumable Tools	102.475.205
Electricity Water	1.374.529.327
Fuel	62.688.610
Total BOP Variable	9.018.224.781
BOP Tetap :	
Labor B	2.255.439.578

Dipindai dengan CamScanner

Labor C1 & C2	4.300.935.558
Maintenance	2.909.372.350
Depre 1	932.465.572
General Expand 1 & 2	2.182.446.403
Total BOP Tetap	12.580.659.461
TOTAL BOP	21.598.884.242

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Tabel 4.18 Biaya Overhead Pabrik Sesungguhnya Tahun 2019 Kapasitas 56.984

BOP Variable :	Jumlah
Labor A	6.264.737.582
Operating Supply	962.623.394
Consumable Tools	90.183.987
Electricity Water	1.243.389.701
Fuel	50.965.686
Total BOP Variable	8.611.900.350
BOP Tetap :	
Labor B	2.298.334.734
Labor C1 & C2	3.043.972.018
Labor D	3.390.764.420
Maintenance	2.164.313.285
Depre 1	1.031.382.500
General Expand 1 & 2	1.199.174.054
Supporting Div.Cost	5.649.575.854
Total BOP Tetap	18.777.516.865
TOTAL BOP	27.389.417.215

(Sumber : Press & Welding Production Division di PT TMMIN)

Dipindai dengan CamScanner

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca Ibadah Mengambil Ilmu

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Selisih Biaya Produksi

5.1.1 Selisih Biaya Bahan Baku

Untuk lebih jelasnya mengetahui selisih biaya bahan baku dapat dilihat melalui perhitungan dengan dari data pada tabel 4.11 dan 4.13 biaya bahan baku standar dan biaya bahan baku sesungguhnya tahun 2018 :

1. PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH

   a. Selisih Harga Bahan Baku

   SH = (Hst - Hs) x Ks

   = (Rp. 11.332 - Rp. 13.087) x 673.818

   = Rp. 1.182.550.590 (-)

   b. Selisih Kuantitas Bahan Baku

   SK = (Kst - Ks) x Hst

   = (783.602 - 673.818) x Rp. 11.332

   = Rp. 1.244.072.288 (+)

Dengan cara yang sama pada perhitungan selisih Biaya Bahan Baku yang lain, berikut ini tabel mengenai Selisih Biaya Bahan Baku pada tahun 2018 :

Tabel 5.1 Perhitungan Selisih Harga Bahan Baku Tahun 2018

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 - 4) x 5
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	11.332	13.087	673.818	(1.182.550.590)

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 - 4) x 5
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	11.332	13.816	753.474	(1.871.629.416)
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	10.373	12.374	390.308	(781.006.308)
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	10.373	12.374	390.888	(782.166.888)
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	14.097	15.280	199.738	(236.290.054)
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	14.097	15.280	199.087	(235.519.921)
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	12.449	16.128	127.664	(469.675.856)
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	12.449	16.128	127.682	(469.742.078)
9.	APRON,FR FENDER RH	11.449	13.204	168.734	(296.128.170)
10.	APRON,FR FENDER LH	11.449	13.204	250.183	(439.071.165)

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 - 4) x 5
11.	APRON,FR FENDER RH	13.035	13.204	270.221	(45.667.349)
12.	APRON,FR FENDER LH	12.850	13.204	201.050	(71.171.700)
13.	R/F , FR FLOOR RH	12.850	13.353	113.813	(57.247.939)
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	13.068	14.542	326.813	(481.722.362)
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	10.068	14.571	326.815	(1.471.647.945)
16.	RF QTR PNL OTR RH	9.961	10.571	193.837	(118.240.570)
17.	RF QTR PNL OTR LH	11.500	13.068	193.620	(303.596.160)
18.	PNL QTR W/H OTR RH	12.545	13.918	305.085	(418.881.705)
19.	PNL QTR W/H OTR LH	12.045	13.463	386.274	(547.736.532)
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH	10.248	13.463	378.754	(1.217.694.110)
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH	10.248	13.901	379.131	(1.384.965.543)

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 - 4) x 5
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	12.159	13.901	422.334	(735.705.828)
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH	12.159	13.643	273.646	(406.090.664)
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	11.092	13.643	283.080	(722.137.080)
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	11.092	13.070	283.080	(559.932.240)
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	12.964	13.070	234.070	(24.811.420)
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	12.964	13.128	234.913	(38.525.732)
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	10.401	13.128	238.497	(650.381.319)
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	10.400	12.847	438.497	(1.073.002.159)
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	10.400	12.847	71.260	(174.373.220)

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 - 4) x 5
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	1.470	1.500	28.031	(840.930)
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	1.470	1.500	27.398	(821.940)
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	11.815	12.015	35.256	(7.051.200)
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	11.815	12.015	35.568	(7.113.600)

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 5.2 Perhitungan Selisih Kuantitas Bahan Baku Tahun 2018

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	783.602	673.818	11.332	1.244.072.288
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	796.873	753.474	11.332	491.797.468

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	486.087	390.308	10.373	993.515.567
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	486.818	390.888	10.373	995.081.890
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	218.837	199.738	14.097	269.238.603
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	218.321	199.087	14.097	271.141.698
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	145.065	127.664	12.449	216.625.049
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	145.097	127.682	12.449	216.799.335
9.	APRON,FR FENDER RH	196.203	168.734	11.449	314.492.581
10.	APRON,FR FENDER LH	283.855	250.183	11.449	385.510.728
11.	APRON,FR FENDER RH	326.815	270.221	13.035	737.702.790
12.	APRON,FR FENDER LH	289.250	201.050	12.850	1.133.370.000

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
13.	R/F , FR FLOOR RH	197.809	113.813	12.850	1.079.348.60
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	395.174	326.813	13.068	893.341.5
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	452.841	326.815	10.068	1.268.829.7
16.	RF QTR PNL OTR RH	237.856	193.837	9.961	438.473.2
17.	RF QTR PNL OTR LH	237.144	193.620	11.500	500.526.(
18.	PNL QTR W/H OTR RH	528.522	305.085	12.545	2.803.017.
19.	PNL QTR W/H OTR LH	507.043	386.274	12.045	1.454.662.
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH	491.831	378.754	10.248	1.158.813
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH	493.146	379.131	10.248	1.168.42
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	535.938	422.334	12.159	1.381.31

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH	302.142	273.646	12.159	346.482.864
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	311.122	283.080	11.092	311.041.864
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	311.122	283.080	11.092	311.041.864
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	297.083	234.070	12.964	816.900.532
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	297.441	234.913	12.964	810.612.992
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	283.016	238.497	10.401	463.042.119
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	476.348	438.497	10.400	393.650.400
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	90.613	71.260	10.400	201.271.200
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	35.861	28.031	1.470	11.510.100

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	33.319	27.398	1.470	8.703.870
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	42.053	35.256	11.815	80.306.555
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	43.162	35.568	11.815	89.723.110

(Sumber : Data Diolah)

Dan berikut ini perhitungan selisih biaya bahan baku tahun 2019 dengan dari data pada tabel 4.12 dan 4.14 biaya bahan baku standar dan biaya bahan baku sesungguhnya tahun 2019, yaitu :

1. EXT QUARTER PANEL UPPER RH

   a. Selisih Harga Bahan Baku

      SH = (Hst - Hs) x Ks

      = (Rp. 13.571 - Rp. 14.232) x 94.261

      = Rp. 62.306.521 (-)

   b. Selisih Kuantitas Bahan Baku

      SK = (Kst - Ks) x Hst

      = (122.678 - 94.261) x Rp. 13.571

      = Rp. 385.647.107 (+)

Dengan cara yang sama pada perhitungan selisih Biaya Bahan Baku yang lain, berikut ini tabel mengenai Selisih Biaya Bahan Baku pada tahun 2019 :

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 5.3 Perhitungan Selisih Harga Bahan Baku Tahun 2019

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
1.	EXT QUARTER PANEL UPPER RH	13.571	14.232	94.261	(62.306.521)
2.	EXT QUARTER PANEL UPPER LH	13.068	14.232	94.261	(109.719.804)
3.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	13.087	14.564	553.398	(817.368.846)
4.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	13.816	Rp14.303	714.102	(Rp347.767.674)
5.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	12.374	Rp12.474	282.797	(Rp28.279.700)
6.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	12.374	Rp12.474	282.797	(Rp28.279.700)
7.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	Rp15.280	Rp16.896	181.336	(Rp293.038.976)

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
8.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	Rp15.280	Rp16.896	181.336	(Rp293.038.976)
9.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	Rp16.128	Rp17.293	113.376	(Rp132.083.040)
10.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	Rp16.128	Rp17.293	113.376	(Rp132.083.040)
11.	APRON,FR FENDER RH	Rp13.204	Rp14.585	143.348	(Rp197.963.588)
12.	APRON,FR FENDER LH	Rp13.204	Rp14.585	193.420	(Rp267.113.020)
13.	APRON,FR FENDER RH	Rp13.204	Rp14.585	262.693	(Rp362.779.033)
14.	APRON,FR FENDER LH	Rp13.204	Rp14.585	156.203	(Rp215.716.343)
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	Rp14.542	Rp15.312	274.884	(Rp211.660.680)
16.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	Rp14.571	Rp15.312	274.884	(Rp203.689.044)
17.	PNL QTR W/H OTR RH	Rp13.918	Rp14.197	274.694	(Rp76.639.626)

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
18.	PNL QTR W/H OTR LH	Rp13.463	Rp14.276	351.988	(Rp286.166.244)
19.	RF QTR WINDOW OPENING RH	Rp12.463	Rp13.251	319.091	(Rp251.443.708)
20.	RF QTR WINDOW OPENING LH	Rp13.901	Rp14.251	319.091	(Rp111.681.850)
21.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	Rp13.901	Rp14.091	414.852	(Rp78.821.880)
22.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	Rp13.643	Rp13.743	225.298	(Rp22.529.800)
23.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	Rp13.070	Rp13.643	225.298	(Rp129.095.754)
24.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	Rp13.070	Rp14.427	171.336	(Rp232.502.952)
25.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	Rp13.128	Rp14.427	171.336	(Rp222.565.464)
26.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	Rp13.128	Rp13.556	178.529	(Rp76.410.412)

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Harga Standar (HSt)	Harga Sesungguhnya (HS)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Selisih Harga Bahan Baku (SH)
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
27.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	Rp12.847	Rp13.056	379.125	(Rp79.237.125)
28.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	Rp12.847	Rp13.333	65.709	(Rp31.934.574)
29.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	Rp1.500	Rp1.600	11.187	(Rp1.118.700)
30.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	Rp1.500	Rp1.600	9007	(Rp900.700)
31.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	Rp12.015	Rp13.225	30.164	(Rp36.498.440)
32.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	Rp12.015	Rp13.225	30.164	(Rp36.498.440)

(Sumber : Data Diolah)

Dipindai dengan CamScanner

Tabel 5.4 Perhitungan Selisih Kuantitas Bahan Baku Tahun 2019

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
1.	EXT QUARTER PANEL UPPER RH	122.678	94.261	13.571	385.647.107
2.	EXT QUARTER PANEL UPPER LH	122.678	94.261	13.068	371.353.356
3.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH	673.818	553.398	13.087	1.575.936.540
4.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH	753.474	714.102	13.816	543.963.552
5.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH	390.308	282.797	12.374	1.330.341.114
6.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH	390.308	282.797	12.374	1.330.341.114

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
7.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	199.738	181.336	15.280	281.182.560
8.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	199.087	181.336	15.280	271.235.280
9.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	127.664	113.376	16.128	230.436.864
10.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	127.682	113.376	16.128	230.727.168
11.	APRON,FR FENDER RH	168.734	143.348	13.204	335.196.744
12.	APRON,FR FENDER LH	250.183	193.420	13.204	749.498.652
13.	APRON,FR FENDER RH	270.221	262.693	13.204	99.399.712
14.	APRON,FR FENDER LH	201.050	156.203	13.204	592.159.788
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH	326.815	274.884	14.542	755.180.602
16.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH	326.602	274.884	14.571	753.582.978

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
17.	PNL QTR W/H OTR RH	305.085	274.694	13.918	422.981.938
18.	PNL QTR W/H OTR LH	386.274	351.988	13.463	461.592.418
19.	RF QTR WINDOW OPENING RH	378.754	319.091	12.463	743.579.969
20.	RF QTR WINDOW OPENING LH	379.131	319.091	13.901	834.616.040
21.	PNL ROOF SIDE INN FR RH	422.334	414.852	13.901	104.007.282
22.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	283.080	225.298	13.643	788.319.826
23.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH	283.080	225.298	13.070	755.210.740
24.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH	234.070	171.336	13.070	819.933.380
25.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH	234.913	171.336	13.128	834.638.856

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Kuantitas Standar (HSt)	Kuantitas Sesungguhnya (KS)	Harga standar (HSt)	Selisih Kuantitas Bahan Baku
1	2	3	4	5	(3 x 4) 5
26.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH	238.497	178.529	13.128	787.259.904
27.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH	438.497	379.125	12.847	762.752.084
28.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR	71.260	65.709	12.847	71.313.697
29.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH	28.031	11.187	1.500	25.266.000
30.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH	27.398	9007	1.500	27.586.500
31.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	35.256	30.164	12.015	61.180.380
32.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH	35.568	30.164	12.015	64.929.060

(Sumber : Data Diolah)

Berdasarkan hasil perhitungan selisih diatas bisa dikatakan bahwa terjadi selisih antara biaya bahan baku standar dan biaya bahan baku sesungguhnya pada

Dipindai dengan CamScanner

tahun 2018 -2019 dalam pemakaian bahan baku produk yang dapat disimpulkan sebagai berikut :

Tabel 5.5 Hasil Selisih Biaya Bahan Baku Tahun 2018

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan	Menguntungkan	Tidak Menguntungkan
1.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH		(1.182.550.590)	1.244.072.288	
2.	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH		(Rp1.871.629.416)	Rp491.797.468	
3.	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH		(Rp781.006.308)	Rp993.515.567	
4.	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH		(Rp782.166.888)	Rp995.081.890	
5.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH		(Rp236.290.054)	Rp269.238.603	

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan	Menguntungkan	Tidak Menguntungkan
6.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH		(Rp235.519.921)	Rp271.141.698	
7.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH		(Rp469.675.856)	Rp216.625.049	
8.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH		(Rp469.742.078)	Rp216.799.335	
9.	APRON,FR FENDER RH		(Rp296.128.170)	Rp314.492.581	
10.	APRON,FR FENDER LH		(Rp439.071.165)	Rp385.510.728	
11.	APRON,FR FENDER RH		(Rp45.667.349)	Rp737.702.790	
12.	APRON,FR FENDER LH		(Rp71.171.700)	Rp1.133.370.000	
13.	R/F , FR FLOOR RH		(Rp57.247.939)	Rp1.079.348.600	
14.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH		(Rp481.722.362)	Rp893.341.548	

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan	Menguntungkan	Tidak Menguntungkan
15.	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH		(Rp1.471.647.945)	Rp1.268.829.768	
16.	RF QTR PNL OTR RH		(Rp118.240.570)	Rp438.473.259	
17.	RF QTR PNL OTR LH		(Rp303.596.160)	Rp500.526.000	
18.	PNL QTR W/H OTR RH		(Rp418.881.705)	Rp2.803.017.165	
19.	PNL QTR W/H OTR LH		(Rp547.736.532)	Rp1.454.662.605	
20.	RF QTR WINDOW OPENING RH		(Rp1.217.694.110)	Rp1.158.813.096	
21.	RF QTR WINDOW OPENING LH		(Rp1.384.965.543)	Rp1.168.425.720	
22.	PNL ROOF SIDE INN FR RH		(Rp735.705.828)	Rp1.381.311.036	
23.	PNL ROOF SIDE INN FR LH		(Rp406.090.664)	Rp346.482.864	

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan	Menguntungkan	Tidak Menguntungkan
24.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH		(Rp722.137.080)	Rp311.041.864	
25.	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH		(Rp559.932.240)	Rp311.041.864	
26.	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH		(Rp24.811.420)	Rp816.900.532	
27.	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH		(Rp38.525.732)	Rp810.612.992	
28.	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH		(Rp650.381.319)	Rp463.042.119	
29.	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH		(Rp1.073.002.159)	Rp393.650.400	
30.	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR		(Rp174.373.220)	Rp201.271.200	

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan	Menguntungkan	Tidak Menguntungkan
31.	PANEL ROOF SIDE OUTER RH		(Rp840.930)	Rp11.510.100	
32.	PANEL ROOF SIDE OUTER LH		(Rp821.940)	Rp8.703.870	
33.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH		(Rp7.051.200)	Rp80.306.555	
34.	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH		(Rp7.113.600)	Rp89.723.110	
TOTAL			(17.283.139.693)	23.260.384.264	

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 5.6 Selisih Biaya Bahan Baku Tahun 2019

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Tidak Menguntungkan
1	EXT QUARTER PANEL UPPER RH		(Rp62.306.521)	385.647.107	

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Tidak Menguntungkan
2	EXT QUARTER PANEL UPPER LH		(Rp109.719.804)	371.353.356	
3	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR RH		(Rp817.368.846)	1.575.936.540	
4	PNL QTR WHEEL HOUSE OTR LH		(Rp347.767.674)	543.963.552	
5	RF BACK DOOR OPENING SIDE RH		(Rp28.279.700)	1.330.341.114	
6	RF BACK DOOR OPENING SIDE LH		(Rp28.279.700)	1.330.341.114	
7	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH		(Rp293.038.976)	281.182.560	
8	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH		(Rp293.038.976)	271.235.280	

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Tidak Menguntungkan
9	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH		(132.083.040)	230.436.864	
10	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH		(132.083.040)	230.727.168	
11	APRON,FR FENDER RH		(197.963.588)	335.196.744	
12	APRON,FR FENDER LH		(267.113.020)	749.498.652	
13	APRON,FR FENDER RH		(362.779.033)	99.399.712	
14	APRON,FR FENDER LH		(215.716.343)	592.159.788	
15	PLATE RR FLOOR SIDE MBR RH		(211.660.680)	755.180.602	
16	PLATE RR FLOOR SIDE MBR LH		(203.689.044)	753.582.978	
17	PNL QTR W/H OTR RH		(76.639.626)	422.981.938	
18	PNL QTR W/H OTR LH		(286.166.244)	461.592.418	

Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Tidak Menguntungkan
19	RF QTR WINDOW OPENING RH		(251.443.708)	743.579.969	
20	RF QTR WINDOW OPENING LH		(111.681.850)	834.616.040	
21	PNL ROOF SIDE INN FR RH		(78.821.880)	104.007.282	
22	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH		(22.529.800)	788.319.826	
23	R/F BACK DOOR OPR LOWER RH		(129.095.754)	755.210.740	
24	PNL FR DOOR HINGE SIDE RH		(232.502.952)	819.933.380	
25	PNL FR DOOR HINGE SIDE LH		(222.565.464)	834.638.856	
26	PNL RR DOOR HINGE SIDE RH		(76.410.412)	787.259.904	

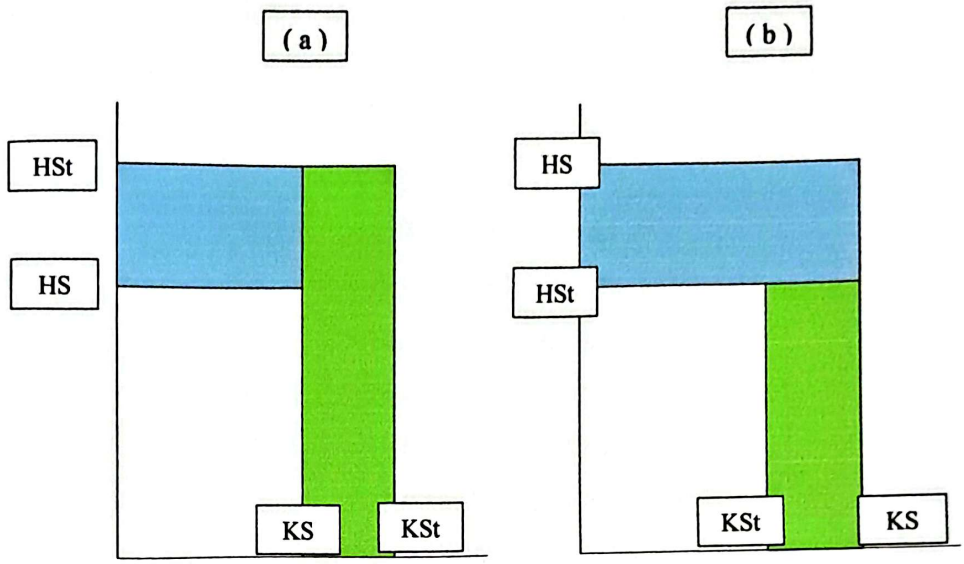
Dipindai dengan CamScanner

No	Jenis Part	Selisih Harga Biaya Bahan Baku		Selisih Kuantitas Bahan Baku	
		Menguntungkan	Tidak Menguntungkan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Tidak Menguntungkan
27	PNL RR DOOR HINGE SIDE LH		(79.237.125)	762.752.084	
28	CROSS MEMBER,FR SUSPENSION LWR		(31.934.574)	71.313.697	
29	PANEL ROOF SIDE OUTER RH		(1.118.700)	25.266.000	
30	PANEL ROOF SIDE OUTER LH		(900.700)	27.586.500	
31	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH		(36.498.440)	61.180.380	
32	PANEL FR DOOR HINGE SIDE RH		(36.498.440)	64.929.060	
TOTAL			(5.376.933.654)	17.401.351.205	

(Sumber : Data Diolah)

Dipindai dengan CamScanner

Dari hasil perhitungan diatas penulis akan menampilkan grafik harga dan kuantitas standar lebih tinggi atau lebih rendah dari harga dan kuantitas sesungguhnya, yaitu :



Gambar 5.1 Grafik Harga dan Kuantitas Standar

Dari penjelasan grafik diatas yaitu :

a. Dalam kondisi harga dan kuantitas standar masing-masing lebih tinggi dibandingkan dengan harga dan kuantitas sesungguhnya, model dua selisih membebankan selisih kuantitas lebih banyak kepada manajer fungsi produksi, karena rumus perhitungan selisih kuantitas adalah (KSt - KS) x HSt, sehingga sebagian selisih harga dibebankan sebagian bagian selisih kuantitas. Lihat grafik (a) dalam Gambar 5.1

b. Dalam kondisi harga dan kuantitas standar masing-masing lebih rendah dibandingkan dengan harga dan kuantitas sesungguhnya, model dua selisih membebankan selisih harga lebih banyak kepada manajer fungsi pembelian, karena rumus perhitungan selisih harga adalah (HSt-HS) x KS, sehingga sebagian selisih kuantitas dibebankan sebagai bagian selisih harga. Lihat grafik (b) dalam Gambar 5.1

Dipindai dengan CamScanner

5.1.2 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

Dengan dari data pada tabel 4.15 dan 4.17 biaya tenaga kerja langsung standar dan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya tahun 2018, maka perhitungan selisih pada tiap bulannya sebagai berikut :

1. April

   a. Selisih Tarif Upah

      STU = (TUst - TUs) x JKs
      = (Rp. 89.350 - Rp. 93.685) x 5.104
      = Rp. 22.125.840 (-)

   b. Selisih Efisiensi Upah

      SEU = (JKst - JKs) x TUst
      = (5.888 - 5.104) x Rp. 89.350
      = Rp. 70.050.400 (+)

Dengan cara yang sama pada perhitungan selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung yang lain, berikut ini tabel mengenai Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung pada tahun 2018 :

Tabel 5.7 Selisih Tarif Upah Tahun 2018

Bulan	Tarif Upah Standar (TUSt)	Tarif Upah Sesungguhnya (TUs)	Jam Kerja Sesungguhnya (JKs)	Selisih Tarif Upah (STU)
1	2	3	4	(2 - 3) x 4
April	Rp89.350	Rp93.685	5.104	(Rp22.125.840)
Mei	Rp89.350	Rp109.767	4.872	(Rp99.471.624)
Juni	Rp89.350	Rp133.162	3.224	(Rp141.249.888)
Juli	Rp89.350	Rp89.853	5.456	(Rp2.744.368)
Agustus	Rp89.350	Rp104.641	5.280	(Rp80.736.480)
September	Rp89.350	Rp96.726	4.800	(Rp35.404.800)
Oktober	Rp89.350	Rp99.298	5.520	(Rp54.912.960)

Dipindai dengan CamScanner

Bulan	Tarif Upah Standar (TUSt)	Tarif Upah Sesungguhnya (TUs)	Jam Kerja Sesungguhnya (JKs)	Selisih Tarif Upah (STU)
1	2	3	4	(2 - 3) x 4
November	Rp89.350	Rp95.565	5.280	(Rp32.815.200)
Desember	Rp89.350	Rp91.265	4.560	(Rp8.732.400)
Januari	Rp89.350	Rp97.387	5.040	(Rp40.506.480)
Februari	Rp89.350	Rp99.637	4.800	(Rp49.377.600)
Maret	Rp89.350	Rp97.395	5.040	(Rp40.546.800)

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 5.8 Selisih Efisiensi Upah Tahun 2018

Bulan	Jam Kerja Standar (JKSt)	Jam Kerja Sesungguhnya (JKS)	Tarif Upah Standar (TUSt)	Selisih Efisiensi Upah (SEU)
1	2	3	4	(2 - 3) x 4
April	5.888	5.104	Rp89.350	Rp70.050.400
Mei	5.888	4.872	Rp89.350	Rp90.779.600
Juni	5.888	3.224	Rp89.350	Rp238.028.400
Juli	5.888	5.456	Rp89.350	Rp38.599.200
Agustus	5.888	5.280	Rp89.350	Rp54.324.800
September	5.888	5.280	Rp89.350	Rp54.324.800
Oktober	5.888	5.520	Rp89.350	Rp32.880.800
November	5.888	5.280	Rp89.350	Rp54.324.800
Desember	5.888	4.560	Rp89.350	Rp118.656.800
Januari	5.888	5.040	Rp89.350	Rp75.768.800
Februari	5.888	4.800	Rp89.350	Rp97.212.800
Maret	5.888	5.040	Rp89.350	Rp75.768.800

(Sumber : Data Diolah)

Dipindai dengan CamScanner

Dengan dari data pada tabel 4.16 dan 4.18 biaya tenaga kerja langsung standar dan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya tahun 2019, maka perhitungan selisih pada tiap bulannya sebagai berikut :

1. April

   a. Selisih Tarif Upah

      STU = (TUst - TUs) x JKs

      = (Rp. 94.440 - Rp. 98.729) x 4.480

      = Rp. 19.214.720 (-)

   b. Selisih Efisiensi Upah

      SEU = (JKst - JKs) x TUst

      = (5.704 - 4.480) x Rp. 94.440

      = Rp. 115.594.560 (+)

Dengan cara yang sama pada perhitungan selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung yang lain, berikut ini tabel mengenai Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung pada tahun 2019 :

Tabel 5.9 Selisih Tarif Upah Tahun 2019

Bulan	Tarif Upah Standar (TUSt)	Tarif Upah Sesungguhnya (TUs)	Jam Kerja Sesungguhnya (JKs)	Selisih Tarif Upah (STU)
1	2	3	4	(2 - 3) x 4
April	Rp94.440	Rp98.729	4.480	(Rp19.214.720)
Mei	Rp94.440	Rp97.884	4.480	(Rp15.429.120)
Juni	Rp94.440	Rp139.176	2.704	(Rp120.966.144)
Juli	Rp94.440	Rp95.336	5.456	(Rp4.888.576)
Agustus	Rp94.440	Rp94.776	4.576	(Rp1.537.536)
September	Rp94.440	Rp101.611	5.040	(Rp36.141.840)
Oktober	Rp94.440	Rp95.613	5.520	(Rp6.474.960)

Dipindai dengan CamScanner

Bulan	Tarif Upah Standar (TUSt)	Tarif Upah Sesungguhnya (TUs)	Jam Kerja Sesungguhnya (JKs)	Selisih Tarif Upah (STU)
1	2	3	4	(2 - 3) x 4
November	Rp94.440	Rp94.989	5.040	(Rp2.766.960)
Desember	Rp94.440	Rp95.429	4.560	(Rp4.509.840)
Januari	Rp94.440	Rp97.826	5.040	(Rp17.065.440)
Februari	Rp94.440	Rp111.152	4.800	(Rp80.217.600)
Maret	Rp94.440	Rp103.646	5.040	(Rp46.398.240)

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 5.10 Selisih Efisiensi Upah Tahun 2019

Bulan	Jam Kerja Standar (JKSt)	Jam Kerja Sesungguhnya (JKS)	Tarif Upah Standar (TUSt)	Selisih Efisiensi Upah (SEU)
1	2	3	4	(2 - 3) x 4
April	5.704	4.480	Rp94.440	Rp115.594.560
Mei	5.704	4.480	Rp94.440	Rp115.594.560
Juni	5.704	2.704	Rp94.440	Rp283.320.000
Juli	5.704	5.456	Rp94.440	Rp23.421.120
Agustus	5.704	4.576	Rp94.440	Rp106.528.320
September	5.704	5.040	Rp94.440	Rp62.708.160
Oktober	5.704	5.520	Rp94.440	Rp17.376.960
November	5.704	5.040	Rp94.440	Rp62.708.160
Desember	5.704	4.560	Rp94.440	Rp108.039.360
Januari	5.704	5.040	Rp94.440	Rp62.708.160
Februari	5.704	4.800	Rp94.440	Rp85.373.760
Maret	5.704	5.040	Rp94.440	Rp62.708.160

(Sumber : Data Diolah)

Dipindai dengan CamScanner

Berdasarkan hasil perhitungan selisih diatas bisa dikatakan bahwa terjadi selisih antara biaya tenaga kerja langsung standar dan biaya tenaga kerja langsung sesungguhnya pada tahun 2018 -2019 dapat disimpulkan sebagai berikut :

Tabel 5.11 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2018

Bulan	Selisih Tarif Upah		Selisih Efisiensi Upah	
	Menguntungkan	Merugikan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Merugikan
April		22.125.840	70.050.400	
Mei		99.471.624	90.779.600	
Juni		141.249.888	238.028.400	
Juli		2.744.368	38.599.200	
Agustus		80.736.480	54.324.800	
September		35.404.800	97.212.800	
Oktober		40.715.520	32.880.800	
November		32.815.200	54.324.800	
Desember		8.732.400	118.656.800	
Januari		40.506.480	75.768.800	
Febuari		49.377.600	97.212.800	
Maret		40.546.800	75.768.800	
TOTAL		594.427.000	1.043.608.000	

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 5.12 Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2019

Bulan	Selisih Tarif Upah		Selisih Efisiensi Upah	
	Menguntungkan	Merugikan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Merugikan
April		19.214.720	115.594.560	
Mei		15.429.120	115.594.560	

Dipindai dengan CamScanner

Bulan	Selisih Tarif Upah		Selisih Efisiensi Upah	
	Menguntungkan	Merugikan (Rp)	Menguntungkan (Rp)	Merugikan
Juni		120.966.144	283.320.000	
Juli		4.888.576	23.421.120	
Agustus		1.537.536	106.528.320	
September		36.141.840	62.708.160	
Oktober		6.474.960	17.376.960	
November		2.766.960	62.708.160	
Desember		4.509.840	108.039.360	
Januari		17.065.440	62.708.160	
Febuari		80.217.600	85.373.760	
Maret		46.398.240	62.708.160	
TOTAL		355.610.976	1.106.081.280	

(Sumber : Data Diolah)

5.1.3 Selisih Biaya Overhead Pabrik

Berkaitan dari data pada tabel 4.19 dan 4.20 biaya overhead pabrik standar pada tahun 2018 - 2019 dapat menentukan tarif standar biaya overhead pabrik berdasarkan jam tenaga kerja langsung tahun 2018 - 2019 sebagai berikut :

1. Tarif standar tahun 2018 dengan kapasitas 72.480

   a. Tarif Standar BOP Tetap = Total BOP Tetap : Kapasitas Jam
   = Rp. 15.808.833.000 : 72.480
   = Rp. 218.113

   b. Tarif Standar BOP Variabel = Total BOP Variabel : Kapasitas Jam
   = Rp. 10.604.268.000 : 72.480
   = Rp. 146.306

Total tarif biaya overhead pabrik standar 2018 sebesar Rp. 364.419 (Rp. 218.113 + Rp. 146.306)

Dipindai dengan CamScanner

2. Tarif standar tahun 2019 dengan kapasitas 70.464

a. Tarif Standar BOP Tetap = Total BOP Tetap : Kapasitas Jam
= Rp. 21.759.367.500 : 70.464
= Rp. 308.801

b. Tarif Standar BOP Variabel = Total BOP Variabel : Kapasitas Jam
= Rp. 9.474.993.000 : 70.464
= Rp. 134.466

Total tarif biaya overhead pabrik standar sebesar Rp. 443.267 (Rp. 308.801 + Rp. 134.466)

Maka untuk perhitungan selisih pada biaya overhead pabrik dengan tambahan dari data biaya overhead pabrik standar yaitu data biaya overhead pabrik sesungguhnya pada tabel 4.21 dan 4.22 sebagai berikut :

❖ Selisih Biaya Overhead Pabrik Tahun 2018

1. Selisih Terkendalikan

Biaya overhead sesungguhnya	Rp. 21.598.884.241	
Biaya overhead pabrik tetap pada kapasitas normal 72.480 x 218.113	Rp. 15.808.830.240	-
Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya	Rp. 5.790.054.001	
Biaya overhead pabrik variabel pada jam standar 58.976 x 146.306	Rp. 8.628.542.656	-
Selisih Terkendalikan	Rp. 2.838.488.655	(+)

2. Selisih Volume

Jam tenaga kerja pada kapasitas normal	72.480	
Jam tenaga kerja standar	58.976	-
Selisih Volume	13.504	
Tarif biaya overhead pabrik tetap	Rp. 218.113	x
Selisih Volume	Rp. 2.945.397.952	(-)

Dipindai dengan CamScanner

❖ Selisih Biaya Overhead Pabrik Tahun 2018

1. Selisih Terkendalikan

Biaya overhead sesungguhnya	Rp. 27.389.417.215	
Biaya overhead pabrik tetap pada kapasitas normal 72.480 x 218.113	Rp. 21.759.353.664	-
Biaya overhead pabrik variabel sesungguhnya	Rp. 5.630.063.551	
Biaya overhead pabrik variabel pada jam standar 58.976 x 146.306	Rp. 7.662.410.544	-
Selisih Terkendalikan	Rp. 2.032.346.993	(+)

2. Selisih Volume

Jam tenaga kerja pada kapasitas normal	70.464	
Jam tenaga kerja standar	56.984	-
Selisih Volume	13.480	
Tarif biaya overhead pabrik tetap	Rp. 308.801	x
Selisih Volume	Rp. 4.162.637.480	(-)

5.2 Hasil Selisih Biaya Produksi

Setelah dilakukan perhitungan selisih biaya, selanjutnya akan dilakukan analisis dan pembahasan lebih lanjut terhadap hasil tersebut. Perhitungan tersebut dilakukan menggunakan metode analisis varians sebagaimana yang telah dijelaskan di Bab III mengenai Metode Penelitian. Berikut ringkasan selisih biaya (varians) biaya produksi pada tahun 2018 - 2019 yang telah terjadi pada Press & Welding Production Division di PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia :

Tabel 5.13 Ringkasan Selisih Biaya Produksi Tahun 2018

No.	Jenis Selisih	Jenis Efisiensi (Rp)	Sifat Selisih
A.	Selisih Biaya Bahan Baku		
a.	Selisih Harga Bahan Baku	(17.283.139.693)	-

Dipindai dengan CamScanner

No.	Jenis Selisih	Jenis Efisiensi (Rp)	Sifat Selisih
b.	Selisih Kuantitas Bahan Baku	23.260.384.264	+
B.	Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung		
a.	Selisih Tarif Upah	(594.427.000)	-
b.	Selisih Efisiensi Upah	1.043.608.000	+
C.	Selisih Biaya Overhead Pabrik		
a.	Selisih Terkendalikan	2.838.488.655	+
b.	Selisih Volume	(2.945.397.952)	-

(Sumber : Data Diolah)

Tabel 5.14 Ringkasan Selisih Biaya Produksi Tahun 2019

No.	Jenis Selisih	Jenis Efisiensi (Rp)	Sifat Selisih
A.	Selisih Biaya Bahan Baku		
a.	Selisih Harga Bahan Baku	(5.376.933.654)	-
b.	Selisih Kuantitas Bahan Baku	17.401.351.205	+
B.	Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung		
a.	Selisih Tarif Upah	(355.610.976)	-
b.	Selisih Efisiensi Upah	1.106.081.280	+
C.	Selisih Biaya Overhead Pabrik		
a.	Selisih Terkendalikan	2.032.246.993	+
b.	Selisih Volume	(4.162.637.480)	-

(Sumber : Data Diolah)

Dipindai dengan CamScanner

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibadah, Mengambil : Dosa

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian pada bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan dari semua hasil analisis, sebagai berikut :

1. Selisih Biaya Bahan Baku

Diketahui bahwa dari selisih harga bahan baku memiliki sifat selisih *Tidak Menguntungkan (Favorable)* sedangkan selisih kuantitas bahan baku yang memiliki sifat *Menguntungkan (Favorable)*. Untuk selisih harga bahan baku pada tahun 2018 sebesar Rp. 17.283.139.693 , sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 5.376.933.654. Dan untuk selisih kuantitas bahan baku pada tahun 2018 sebesar Rp. 23.260.384.264 sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 17.401.351.205.

Dalam selisih harga bahan baku, hal tersebut bisa terjadi karna salah satu faktor umum yaitu : kondisi ekonomi yang kurang baik, kondisi harga yang tidak stabil, kurang dalam melakukan negoisasi harga bahan baku. Sedangkan dalam selisih kuantitas bahan baku, hal tersebut bisa terjadi karena PT TMMIN memproduksi berlandaskan konsep *Built In Quality. Built In Quality* PT TMMIN memproduksi *part* dengan tingkat presisi sempurna agar hasilnya berkualitas tinggi (*zero defect*), sehingga bisa mengurangi kesalahan dalam proses produksi dan dapat mengurangi *scrap* yang mengakibatkan pemborosan bahan baku.

2. Selisih Biaya Tenaga Kerja Langsung

Diketahui bahwa dari selisih tarif upah yang memiliki sifat selisih RUGI sedangkan selisih efisiensi upah memiliki sifat *Menguntungkan (Favorable)*. Untuk selisih tarif upah pada tahun 2018 sebesar Rp. 594.427.000 sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 355.610.976. Dan untuk selisih efisiensi upah

Dipindai dengan CamScanner

pada tahun 2018 sebesar Rp. 1.043.608.000 sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 1.106.081.280.

Dalam selisih tarif upah bisa terjadi karena salah satu faktor kenaikan upah pegawai dari tahun ke tahun. Dalam penentuan tarif upah yang dilakukan oleh PT TMMIN dinilai rendah, sedangkan selisih efisiensi upah bisa terjadi karena PT TMMIN mempunyai karyawan yang memiliki sebuah kompetensi / *skill* yang baik sesuai dengan bidang dibagian produksi, yang paham mengenai SOP untuk melaksanakan produksinya, mesin yang digunakan dalam memproduksi *part* berjalan dengan baik yang akan dipertahankan dan diperbaiki peralatan sistem dalam kondisi layak untuk bekerja. Selain itu faktornya yaitu karena adanya penjadwalan jam kerja dalam memproduksi yang dihabiskan lebih rendah dibandingkan jam kerja yang telah diperkirakan.

3. Selisih Biaya Overhead Pabrik

Diketahui bahwa dari selisih terkendalikan yang memiliki sifat selisih *Menguntungkan (Favorable)*, sedangkan selisih volume memiliki sifat *Tidak Menguntungkan (Unfavorable)*. Untuk selisih terkendalikan pada tahun 2018 sebesar Rp. 2.838.488.655 sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 2.032.346.993. Dan untuk selisih volume pada tahun 2018 sebesar Rp. 2.945.397.952 sedangkan pada tahun 2019 sebesar Rp. 4.162.637.480.

Terjadinya selisih terkendalikan karena tepatnya penetapan biaya overhead pabrik sesungguhnya lebih rendah dibandingkan biaya overhead pabrik standar yang telah ditetapkan oleh PT TMMIN. Sedangkan selisih volume bisa terjadi karena kurang tepat dalam menetapkan biaya overhead yang dianggarkan pada jam standar dengan biaya overhead pabrik yang telah dibebankan kepada produk.

6.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah dirincikan, maka saran yang bisa dijadikan bahan masukan untuk perusahaan dalam mengendalikan biaya produksi, yaitu :

Dipindai dengan CamScanner

1. Perlunya menerapkan penyusunan biaya produksi standar terlebih dahulu yang tepat, tetapi dengan mempertimbangkan faktor yang akan terjadi maka yang akan datang dengan melihat keadaan yang telah terjadi. Dengan terjadinya selisih harga bahan baku tersebut PT TMMIN harus bisa mencari baja (*steel*) dengan harga yang lebih murah akan tetapi dengan kualitas yang sama dan baik, sehingga bisa mengurangi selisih harga bahan baku yang RUGI.). Dan sebaiknya departemen pembelian dalam menetapkan standar harga bahan baku dapat mempertimbangkan juga sesuai dengan harga yang berlaku pada saat penyusunan

2. Dalam menetapkan standar tarif upah dapat mempertimbangkan juga dengan perhitungan tarif upah dalam keadaan operasi normal, sehingga makin tepat dalam penetapan standar tarif upah sehingga selisih yang terjadi tidak melebihi bata yang telah ditetapkan.

3. Pengendalian biaya overhead pabrik bisa ditekankan atau di*press* pada biaya overhead pabrik variabel, yang dapat meminimalkan penggunaan listrik dan air dengan seefisien mungkin yang dapat membantu mengendalikan pengeluaran pada biaya produksi. Dan dapat menetapkan standar yang terdiri dari tarif tetap standar dan kapasitas normal yang tepat, sehingga tidak terjadinya melebihi batas maksimal yang telah dibuat.

Dipindai dengan CamScanner

DAFTAR PUSTAKA

Carter, W. K. (2009). *Akuntansi Biaya.* Jakarta: Salemba Empat.

Carter, W. K., & Usry, M. F. (2004). *Akuntansi Biaya.* Jakarta: Salemba Empat.

Dewi, S. P., & Kristanto, S. B. (2014). *Akuntansi Biaya Edisi 2.* Bogor: IN MEDIA.

Harnanto. (2017). *AKUNTANSI BIAYA - Sistem Biaya Historis.* Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.

Hasibuan, M. S. (2009). *MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA.* Jakarta: PT Bumi Aksara.

Lestari, W., & Permana, D. B. (2017). *Akuntansi Biaya dalam Perspektif Manajerial.* Depok: Rajawali Pers.

Mulyadi. (2017). *Akuntansi Biaya.* Yogyakarta: UPP-STIM YKPN.

Nugroho, M. (2017). *Akuntansi Biaya Aplikasi Perusahaan Manufaktur* . Sidoarjo: Indomedia Pustaka.

MILIK PERPUSTAKAAN STMI
Membaca : Ibadah, Mengambil : Dosa

Dipindai dengan CamScanner