



ANALISIS PENGURANGAN BIAYA ATAS AKTIVITAS *NON-VALUE ADDED* MENGGUNAKAN ANALISIS *VALUE STREAM* DAN DAMPAKNYA TERHADAP PERHITUNGAN *BREAKEVEN POINT* PT.X (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN TRUCKING PT.X)

Maria Ekrista Oktaviana Dewi¹, Dwi Hartanti²

Universitas Indonesia, Indonesia

mariaekrista@gmail.com

INFO ARTIKEL

Kata Kunci: *value stream, lean, breakeven point*, jasa truk, aktivitas bernilai tambah.

ABSTRAK

Penelitian dilakukan pada perusahaan jasa *trucking* PT.X. Perusahaan tersebut telah mengalami kerugian selama lima tahun terakhir. Tujuan dari penelitian ini yaitu memberikan solusi atas permasalahan yang ada pada perusahaan melalui pengurangan biaya dan penentuan titik *breakeven*. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan metode kualitatif. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis *value stream* dan analisis *breakeven point*. Analisis *value stream* digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas *non-value added* yang dapat dieliminasi atau dikurangkan dengan tujuan pengurangan biaya. Sedangkan analisis *breakeven point* digunakan untuk menentukan jumlah volume penjualan yang dibutuhkan perusahaan untuk mencapai titik impas. Selanjutnya, hasil pengurangan biaya dari analisis *value stream* digunakan sebagai pengurang biaya dalam perhitungan *breakeven*. Hasil dari penelitian ini yaitu dapat diidentifikasi aktivitas *non-value added* yang dapat menjadi pengurang biaya. Berdasarkan hasil perhitungan *breakeven point*, didapatkan bahwa perusahaan perlu menambah 56% volume penjualan untuk dapat mencapai titik *breakeven*. Selain itu, berdasarkan pengurangan biaya atas aktivitas *non-value added* dapat menurunkan titik *breakeven* perusahaan.

Keywords: *value stream, lean, breakeven point, trucking services, value added activity.*

ABSTRACT

The research was conducted on the trucking service company PT. X, which has experienced losses over the past five years. The purpose of this study is to provide solutions to the company's problems through cost reduction and determining the breakeven point. This research is a case study using a qualitative method. The analyses employed in this study are value stream analysis and breakeven point analysis. Value stream analysis is used to identify non-value-added activities that can be eliminated or reduced to achieve cost reduction. Meanwhile, breakeven point analysis is utilized to determine the sales volume needed for the company to reach the breakeven point. The cost reduction results from the value stream analysis are then applied as

cost deductions in the breakeven calculation. The findings of this study identify non-value-added activities that can contribute to cost reduction. Based on the breakeven point calculation, the company needs to increase its sales volume by 56% to reach the breakeven point. Additionally, cost reduction from eliminating non-value-added activities can lower the company's breakeven point.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan menjadikan industri logistik sebagai salah satu sektor yang penting dalam pendistribusian barang baik melalui darat maupun laut. Menurut Suntoro (2020), keberadaan Perusahaan logistik sangat penting karena peranya dalam menghubungkan produsen dan konsumen, terutama dalam hal penyaluran dan pendistribusian kebutuhan masyarakat. Berdasarkan data dari BPS, pada tahun 2023 sektor ini menyumbang sekitar 5,89% dari seluruh Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia atau senilai Rp 1.231 triliun.

PT. X salah satu perusahaan logistik di Indonesia. Perusahaan memiliki beberapa komponen pendapatan. Komponen pendapatan Perusahaan terdiri dari *vehicle, trucking, custom, freight, dan monitoring*. Jumlah pendapatan paling besar dihasilkan oleh lini *trucking* yaitu sebesar 68%. PT. X merupakan perusahaan jasa trucking yang telah berdiri sejak tahun 1993. Namun sepanjang lima tahun terakhir perusahaan terus mengalami kerugian. Tabel berikut menunjukkan laporan laba rugi perusahaan selama tahun 2019-2023.

Table 1 Laba/Rugi PT.X 2019-2023

	2019		2020		2021		2022		2023	
	Rp	%	Rp	%	Rp	%	Rp	%	Rp	%
Total Pendapatan	31.767.267.941	100%	22.700.841.789	100%	21.149.365.428	100%	17.722.568.459	100%	20.885.211.894	100%
Total Beban Operasional	22.402.606.164	71%	14.079.515.061	62%	12.740.209.257	60%	10.263.070.781	58%	15.246.803.035	73%
Laba Kotor	9.364.661.776	29%	8.621.326.728	38%	8.409.156.170	40%	7.459.497.678	42%	5.638.408.859	27%
Total Beban Umum & Admin	10.558.501.431	33%	8.812.404.852	39%	7.844.991.664	37%	8.460.696.450	48%	6.226.706.723	30%
Laba (Rugi) Usaha	-1.193.839.655	-13%	-191.078.124	-1%	564.164.506	3%	-1.001.198.772	-6%	-588.297.864	-3%
Total Pendapatan (Beban) Lain2	-1.448.378.340	-15%	-1.199.831.936	-5%	-558.124.297	-3%	-174.574.348	-1%	-69.693.668	0%
Laba (Rugi) Bersih	-2.642.217.995	-28%	-1.390.910.060	-6%	6.040.209	0%	-1.175.773.119	-7%	-657.991.532	-3%

Sumber: PT. X (diolah kembali)

Berdasarkan hasil wawancara dengan bagian keuangan, operasional dan komersial terdapat beberapa kemungkinan yang menyebabkan perusahaan terus mengalami kerugian. Pertama, yaitu besarnya rasio beban umum dan administrasi, terutama pada beban gaji. Rasio beban umum dan administratif terhadap pendapatan berada dalam rentang 30% sampai dengan 48%. Rasio tersebut terbilang cukup besar jika dibandingkan dengan perusahaan logistik lainnya yang hanya berkisar diantara 8%-15%. Kenaikan pada beban umum dan administrasi tersebut dapat menyebabkan berkurangnya pendapatan operasi perusahaan (Weil et al., 2014).

Kedua yaitu, belum adanya pengklasifikasian biaya, baik biaya langsung dan tidak langsung, maupun biaya tetap dan biaya variabel. Pengklasifikasian ini diperlukan untuk mengetahui seluruh biaya yang muncul. Selain itu, PT.X juga belum memisahkan perhitungan biaya antara truk dengan spesifikasi DG dan truk dengan spesifikasi NDG.

Ketiga, yaitu kurang jelasnya target penjualan pada truk DG dan NDG. Saat ini target penjualan yang dimiliki perusahaan hanya target nominal total penjualan dalam satu tahun.

Belum ada target yang lebih spesifik dari jasa *trucking* untuk penjualan DG maupun NDG. Kurang jelasnya target penjualan mengakibatkan ketidaksesuaian antara jumlah penjualan truk dengan spesifikasi DG dan truk dengan spesifikasi NDG. Hingga tahun 2023, perusahaan memiliki total 23 unit truk. Dari jumlah tersebut, 18 unit merupakan truk dengan spesifikasi untuk mengangkut barang berbahaya atau *dangerous goods* (DG), sementara lima unit lainnya dirancang untuk angkutan barang umum atau *non-dangerous goods* (NDG). Biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk truk spesifikasi DG lebih besar dibandingkan dengan truk berspesifikasi NDG, namun volume penjualan truk NDG lebih besar dibandingkan dengan truk DG. Sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 2, 53% volume penjualan perusahaan berasal dari barang NDG. Target harus dibuat secara jelas agar langkah perusahaan menjadi terarah. Sebelum mengetahui berapa target penjualan yang diperlukan untuk memperoleh keuntungan, terlebih dahulu perusahaan harus mengetahui berapa penjualan yang diperlukan agar perusahaan tidak mengalami kerugian atau berada pada titik impas. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis *breakeven point* pada perusahaan, untuk mengetahui jumlah penjualan yang dibutuhkan untuk mencapai titik impas.

Tabel 2 (Volume Penjualan DG & NDG Tahun 2023)

Tipe Produk	Sales Volume	%
DG	2473	47%
NDG	2741	53%
Total	5214	100%

Sumber: PT. X (diolah kembali)

Penelitian ini menggunakan analisis *value stream* pada biaya umum dan administrasi perusahaan sebagai pendekatan untuk memahami aktivitas yang memberikan nilai tambah (*value added activity*) serta aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*non value added activity*) di PT. X. Fokus analisis ini adalah pada biaya gaji, yang merupakan salah satu komponen signifikan dalam biaya umum dan administrasi perusahaan. Aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah tersebut dieliminasi atau dikurangi waktu prosesnya. Eliminasi tersebut diharapkan dapat memberikan pengurangan biaya bagi perusahaan. Menurut (Atkinson et al., 2012), salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas perusahaan yaitu dengan melakukan pengurangan biaya, salah satunya yaitu biaya administratif dan umum. Analisis *value stream* sendiri dapat digunakan untuk memetakan biaya-biaya *value added* dan *non-value added*. Biaya-biaya yang bersifat *non-value added* tersebut dapat dieliminasi. Hal ini bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi dalam perusahaan (Villarreal et al., 2017). Hasil dari pengurangan biaya ini kemudian akan dimasukkan kedalam perhitungan *breakeven point*, untuk mendapatkan jumlah *breakeven* setelah adanya pengurangan biaya. Selanjutnya akan dibandingkan dengan jumlah *breakeven* sebelum adanya pengurangan biaya.

Berkaitan dengan pengklasifikasian biaya pada perusahaan saat ini dapat dilihat pada *chart of account* yang dimiliki oleh perusahaan. Secara umum *chart of account* untuk akun biaya dan beban dikelompokkan menjadi tiga. Pertama yaitu kelompok biaya yang berkaitan

dengan biaya operasional. Kedua yaitu kelompok beban administrasi dan umum. Ketiga yaitu kelompok biaya/beban lain-lain. Namun, belum ada pengklasifikasian yang jelas atas biaya langsung dan tidak langsung, maupun biaya tetap dan biaya variabel. Menurut Hansen & Mowen (2018), klasifikasi biaya yang kurang tepat dalam perusahaan dapat mempengaruhi pemahaman perusahaan pada perubahan biaya yang terjadi dalam perusahaan. Hal ini dapat menyebabkan kesalahan dalam pengambilan keputusan. Maka dari itu penelitian ini melakukan pengklasifikasian biaya pada perusahaan menjadi tiga yaitu biaya variabel, *direct fixed cost* dan *common fixed cost*.

Berdasarkan hasil pengklasifikasian biaya tersebut, kemudian dilakukan perhitungan biaya ulang, dengan memisahkan biaya pada truk DG dan NDG. Hasil perhitungan biaya tersebut digunakan sebagai dasar untuk menghitung *breakeven point* dari jasa angkut truk untuk produk DG dan NDG. Hasil dari pengklasifikasian biaya serta perhitungan *break-even point* (BEP) diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perusahaan dalam mengambil keputusan. Dengan adanya pengklasifikasian ini, perusahaan dapat memperoleh gambaran yang lebih akurat mengenai biaya yang terkait dengan masing-masing jasa *trucking*, baik jasa *trucking* untuk produk DG maupun NDG. Informasi ini sangat penting untuk mengetahui kontribusi masing-masing jenis jasa *trucking* terhadap total pendapatan dan profitabilitas perusahaan. Selain itu, perhitungan BEP juga dapat membantu perusahaan dalam menetapkan target penjualan yang lebih spesifik dan realistis, sehingga strategi pemasaran dan penjualan dapat dirancang dengan lebih efektif. Berdasarkan penelitian dari Sunaryo & Sufrianto (2020), analisis *breakeven point* dapat membantu untuk mengetahui jumlah penjualan yang diperlukan untuk mencapai titik *breakeven*. Selain itu dapat diketahui juga produk mana yang dapat mencapai titik *breakeven* lebih cepat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian kualitatif melalui pendekatan studi kasus. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus yang berfokus pada satu objek penelitian atau satu unit analisis. Unit analisis dari penelitian ini yaitu Perusahaan logistik, khususnya jasa angkut truk pada PT. XYZ. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini data primer dilakukan dengan metode wawancara dan pengisian kuesioner. Wawancara awal dilakukan kepada beberapa narasumber antara lain manajer & staff divisi *finance & accounting*, staff divisi *sales & customer service*, serta manajer & staff divisi operasional untuk mengetahui gambaran permasalahan yang ada di perusahaan. Selanjutnya pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner. Tujuan dari kuesioner ini yaitu untuk mengetahui aktivitas-aktivitas bernilai tambah dan tidak bernilai tambah, serta waktu yang diperlukan dalam proses bisnis yang berkaitan dengan biaya gaji pada biaya administrasi dan umum. Sedangkan data sekunder yang akan digunakan dalam penelitian ini antara lain dokumen perusahaan, literatur, dan dokumen publik lainnya. Dokumen perusahaan tersebut antara lain laporan keuangan perusahaan, laporan penjualan, dan SOP yang berisi *workflow* tiap divisi. Dokumen yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu dokumen selama periode tahun 2019-2023. Dokumen publik lainnya dapat berupa berita, data statistik, maupun laporan keuangan perusahaan lain yang terdaftar pada bursa efek. Informasi-informasi tersebut digunakan untuk menganalisis *value stream* dan menghitung titik *breakevent* perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Biaya Gaji Karyawan dengan *Value Stream*

Berdasarkan wawancara dengan kepala bagian keuangan, inefisiensi salah satunya bersumber dari beban umum dan administrasi kantor. Menurutnya, dengan kondisi pendapatan perbulan saat ini, beban yang dikeluarkan untuk gaji karyawan terlalu besar. Perusahaan harus menyesuaikan jumlah karyawan dengan jumlah pendapatan yang saat ini dihasilkan atau sebaliknya tim *sales* harus mengejar penjualan agar dapat menutupi beban perusahaan. Berikut kutipan wawancara dengan kepala bagian keuangan:

“Perusahaan dengan jumlah pendapatan sebesar ini karyawan yang dimiliki terlalu lengkap mulai dari level staff, supervisor, asisten manajer, manajer, sampai direktur. Dilihat dari jumlah karyawannya, sebenarnya perusahaan kondisinya overpeople. Kalau tim sales jualannya bisa lebih bagus, ya kita (karyawan) bisa aman”

Komposisi beban umum dan administrasi terhadap pendapatan PT.X saat ini sebesar kurang lebih 30%. Jika dibandingkan dengan perusahaan lain sejenis presentase tersebut terbilang cukup besar. Salah satu perusahaan sejenis yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia memiliki komposisi beban umum dan administrasi sebesar 12%. Maka dari itu analisis *value stream* dalam penelitian ini difokuskan pada biaya umum dan administrasi, terutama biaya gaji. Biaya gaji menjadi fokus utama karena 22% dari 30% biaya umum dan administrasi bersumber dari biaya gaji karyawan.

Analisis *value stream* pada biaya gaji karyawan dilakukan dengan memberikan *questionnaire* kepada masing-masing karyawan sesuai dengan departemen karyawan tersebut. *Questionnaire* berisi daftar aktivitas dari masing-masing departemen. Daftar aktivitas tersebut diperoleh dari SOP yang ada dalam Perusahaan. Kemudian atas aktivitas-aktivitas tersebut, responden diminta untuk mengisi estimasi waktu yang diperlukan untuk melakukan masing-masing aktivitas tersebut. Responden juga diminta untuk mengkategorikan tiap aktivitas kedalam tiga kategori, yaitu aktivitas *value added*, *non-value added*, atau *non-value added but required*. Setelah responden menjawab *questionnaire*, dilakukan wawancara untuk mengkonfirmasi jawaban masing-masing responden.

Terdapat tiga departemen yang menjadi sumber biaya gaji pada pos biaya umum dan administratif antara lain departemen *customer service*, *sales*, *accounting & finance*. Sesuai dengan SOP perusahaan, aktivitas-aktivitas dari tiap departemen dikelompokkan kedalam kelompok aktivitas sebagai berikut:

Tabel 3 Kelompok Aktivitas per Departemen

Kode	Proses	Departemen
A1	Penerimaan dan pembuatan Job Order (JO) Impor	Customer Service : Kegiatan Impor
A2	Pembuatan Pemberitahuan Import Barang (PIB)	
A3	Pengambilan Delivery Order (DO)	
A4	Pengurusan pengambilan Jaminan Container	
A5	Pengurusan Claim Repair, Demurrage, Detention	
A6	Arsip Dokumen	
A7	Penerimaan dan pembuatan Job Order (JO) Ekspor	Customer Service : Kegiatan Ekspor
A8	Pembuatan Dokumen Pemberitahuan Export Barang (PEB)	
B1	Customer List (Data based Customer)	Sales
B2	Maintain customer existing (loyal dan regular)	
B3	Regain customer lost dan baru	
B4	Menghitung Biaya atas permintaan Jasa oleh customer	
B5	Pembuatan quotation ke customer	
B6	Pembuatan Kontrak Baru dan Amandemen Kontrak	
B7	Price list customer	
B8	Customer report analysis	
B9	Review customer performance	
B10	Entertain plan	
B11	Customer Satisfation Survey	
C1	Pengajuan Cash Advance Non Operasional	Finance
C2	Pertanggungjawaban / Settlement Cash Advance Non Operasional	
C3	Pengajuan Cash Advance Operasional	
C4	Pertanggungjawaban / Settlement Biaya Operasional	
C5	Penerimaan Bank (Pembayaran invoice melalui AR)	
C6	Pembayaran tagihan menggunakan AP	Accounting
C7	Proses koding voucher & posting jurnal	
C8	Pembuatan Jurnal AR	
C9	Pembuatan Jurnal AP	
C10	Analisis Matching Revenue & Cost	
C11	Rekonsiliasi Akun	
C12	Validasi Jurnal	
C13	Reporting Financial Statement	
C14	Proses Invoicing	Billing
C15	Proses pembayaran pajak penghasilan (PPh)	Tax
C16	Proses pembayaran Pajak Pertambahan Nilai (PPN)	
C17	Penerbitan Faktur Pajak	

Pengklasifikasian Aktivitas sebagai VA, NVA, NVAR

Aktivitas dari tiap departemen diklasifikasikan menjadi aktivitas *value added*, *non-value added* dan *non-value added but required*. Tujuannya yaitu untuk mengurangi atau mengeliminasi aktivitas-aktivitas yang dianggap tidak bernilai tambah atau merupakan sumber pemborosan. Ulfa (2022) mengkategorikan aktivitas sebagai berikut:

- Value added Activity* / Aktivitas bernilai tambah: merupakan aktivitas yang memberikan nilai tambah atau manfaat bagi perusahaan maupun pelanggan.
- Non-Value Added Activity* / Aktivitas tidak bernilai tambah/: merupakan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah atau manfaat bagi perusahaan maupun pelanggan. Aktivitas ini juga dapat dikategorikan sebagai kegiatan pemborosan.
- Non-Value Added Activity but Required* / Aktivitas tidak bernilai tambah namun diperlukan : merupakan aktivitas yang tidak bernilai tambah, namun harus dilakukan agar kegiatan bernilai tambah dapat terlaksana.

Analisis Pengurangan Biaya Aktivitas Non-Value Added

Analisis dilakukan dengan menghitung besar biaya yang dapat dikurangi apabila aktivitas *non-value added* dieliminasi. Zain (2022), menghitung pengurangan biaya dengan membagi total waktu yang dieliminasi atau dikurangi dari aktivitas *non-value added* dengan total waktu yang dibutuhkan dalam satu siklus, kemudian dikalikan dengan total biaya selama satu tahun.

Aktivitas *Non-Value Added* pada Divisi *Customer Service*

Berdasarkan hasil *questionnaire* dan wawancara pada bagian *customer service* ditemukan terdapat dua aktivitas *non-value added* sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 5.9. Aktivitas pertama yaitu perbaikan data terkait dengan dokumen PIB (Pemberitahuan Impor Barang). Dokumen tersebut merupakan dokumen resmi yang dikeluarkan oleh Direktorat Jendral Bea dan Cukai. Dokumen tersebut berisi informasi terkait data importir, barang yang di impor, pelayaran yang digunakan, dan informasi terminal pelabuhan dimana barang tersebut dikirim. Perbaikan data terkait dengan dokumen PIB ini terjadi jika terdapat kesalahan informasi atas dokumen PIB yang telah di *submit* ke sistem online Bea Cukai. Sehingga tim *customer service* harus melakukan revisi atau melengkapi dokumen lainnya yang diperlukan, kemudian melakukan *submit* ulang kedalam sistem Bea Cukai tersebut. Aktivitas tersebut termasuk dalam kegiatan *re-work* atau pengerjaan ulang akibat ada kesalahan dalam proses input data secara online pada sistem pelayaran yang disebabkan oleh *human error*. Kegiatan *rework* merupakan suatu kegiatan *low value added*, hal tersebut karena kegiatan tersebut memakan waktu dan sumber daya (Blocher et al., 2019). Untuk mengeliminasi kegiatan tersebut, tim *customer service* dapat melakukan mitigasi agar kesalahan atau error dapat dihindari. Mitigasi dapat dilakukan dengan melakukan konfirmasi ulang kepada *customer* dan pihak pelayaran terkait dengan informasi yang ada dalam PIB. Apabila kegiatan tersebut dieliminasi maka dapat mengurangi biaya sebesar kurang lebih Rp 81.377.749 per tahun. Perhitungan didapatkan dengan membagi total waktu NVA dalam sebulan dengan total jam kerja karyawan *customer service* dalam satu bulan, kemudian dikalikan dengan rata-rata gaji karyawan *customer service* selama satu tahun.

$$\frac{1.250 \text{ menit}}{9.600 \text{ menit}} \times \text{Rp. } 620.020.947 = \text{Rp } 81.377.749$$

Tabel 4 Aktivitas *Non-Value Added* Bagian *Customer Service*

Kode	Proses	PIC	Waktu/Bulan (Menit)	Keterangan
A2.9	Melakukan perbaikan data atau melengkapi dokumen yang diminta	Customer Service	720	Rata-rata dalam sebulan aktivitas dilakukan sebanyak 12x
A2.14	Melakukan pengajuan atau submit kembali dokumen yang diperlukan sampai mendapatkan approval dari BC	Customer Service	540	Rata-rata dalam sebulan aktivitas dilakukan sebanyak 12x
Total Waktu			1.260	

Aktivitas Non-Value Added pada Departemen *Finance & Accounting*

Berdasarkan hasil *questionnaire* dan wawancara pada bagian *finance & accounting* ditemukan terdapat enam aktivitas *non-value added* sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 4 Empat aktivitas diantaranya merupakan kegiatan berupa pencetakan dokumen. Aktivitas tersebut dilakukan karena transaksi yang berjalan di perusahaan menggunakan dokumen fisik atau disebut dengan *voucher*. Sehingga *voucher* beserta dokumen lain yang menjadi lampiran perlu untuk *diprint* atau di cetak. Aktivitas tersebut merupakan aktivitas yang memakan waktu. Selain memakan waktu, aktivitas tersebut juga memunculkan biaya umum dan administrasi lainnya seperti biaya sewa mesin fotocopy. Alternatif agar perusahaan dapat mengeliminasi aktivitas tersebut yaitu dengan mengadopsi sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*). Sistem tersebut dapat membantu proses aktivitas perusahaan menjadi lebih tersistemasi dan mengurangi pekerjaan manual yang memerlukan dokumen fisik.

Aktivitas lainnya yaitu koreksi data pada program e-faktur. Aktivitas tersebut merupakan aktivitas bersifat *rework* yang terjadi karena adanya kesalahan atau *error* pada saat pengisian e-faktur. Hal tersebut dapat diminimalisir dengan melakukan verifikasi ulang data sebelum diinput kedalam sistem. Selain memakan waktu untuk melakukan koreksi, kesalahan dalam penginputan faktur pajak juga dapat memunculkan kerugian lainnya seperti denda atas keterlambatan koreksi dan adanya pemeriksaan lebih lanjut oleh Dirjen Pajak. Hal tersebut tentunya akan memberikan kerugian yang lebih besar bagi perusahaan.

Aktivitas lainnya yang bersifat *non-value added* yaitu pembuatan tanda terima invoice ke *customer*. Pengiriman invoice perusahaan saat ini yaitu melalui kurir perusahaan, sehingga perlu menyiapkan tanda terima *invoice*. Tanda terima invoice tersebut dibawa oleh kurir perusahaan saat mengirimkan invoice ke *customer*. Kemudian tanda terima yang telah ditandatangani oleh penerima invoice akan dibawa kembali ke perusahaan. Hal tersebut memunculkan dua pemborosan yaitu pemborosan waktu untuk membuat tanda terima dan beban gaji untuk kurir. Sebagai solusi, perusahaan dapat menggunakan jasa kurir eksternal untuk kegiatan pengiriman invoice tersebut. Perusahaan dapat menggantikan tanda terima dengan resi digital jika perusahaan menggunakan jasa kurir eksternal. Selain dapat mengeliminasi waktu penyiapan tanda terima perusahaan juga dapat menghemat beban gaji untuk kurir perusahaan. Alternatif lainnya yaitu perusahaan dapat menggunakan sistem *e-invoicing* sehingga dapat menggantikan invoice fisik yang dikirimkan kepada *customer*. Namun kendalanya yaitu masih ada beberapa *customer* yang meminta untuk dikirimkan invoice fisik beserta dengan dokumen pendukung lainnya.

Apabila kegiatan-kegiatan tersebut dieliminasi maka dapat mengurangi biaya sebesar kurang lebih Rp 31.600.270 per tahun. Perhitungan didapatkan dengan membagi total waktu NVA dalam sebulan dengan total jam kerja delapan orang karyawan *finance* dan *accounting* dalam satu bulan, kemudian dikalikan dengan rata-rata gaji karyawan *finance* dan *accounting* selama satu tahun.

$$\frac{2400 \text{ menit}}{76.800 \text{ menit}} \times \text{Rp. } 1.011.208.653 = \text{Rp } 31.600.270$$

Tabel 5 Aktivitas *Non-Value Added* Bagian *Finance Accounting*

Kode	Process	PIC	Waktu/Bulan (Menit)	Keterangan
C1.4	Melakukan print out approved koding account dari Sistem e-voucher MKA	Accounting	400	Waktu yang diperlukan sekitar 1 menit untuk tiap transaksi. Rata-rata transaksi dalam sebulan yaitu 400 transaksi.
C2.3	Mencetak data AR dari aplikasi/modul AR NeoPlatinum	Accounting	100	Waktu yang diperlukan sekitar 1 menit untuk tiap transaksi. Rata-rata transaksi setiap bulannya yaitu 100 transaksi.
C8.6	Membuat Tanda Terima ke Customer	Billing	1400	Waktu yang diperlukan sekitar 7 menit untuk membuat tanda terima. Rata-rata jumlah invoice tiap bulannya yaitu sekitar 200 invoice.
C11.3	Input dan koreksi data di Program e-Faktur	Tax	100	Waktu yang diperlukan sekitar 5 menit untuk revisi faktur. Rata-rata jumlah faktur yang perlu direvisi setiap bulannya yaitu sekitar 20 faktur.
C11.4	Mencetak Faktur Pajak Pengganti dengan nomor seri yang sama namun berbeda kode pengganti nya	Tax	100	Waktu yang diperlukan sekitar 5 menit untuk mencetak faktur pengganti. Rata-rata jumlah faktur yang perlu direvisi setiap bulannya yaitu sekitar 20 faktur.
C16.6	Print out voucher penerimaan	AR Controller	300	Waktu yang diperlukan sekitar 5 menit untuk tiap transaksi. Rata-rata transaksi dalam sehari yaitu 4 transaksi.
Total Waktu			2400	

Analisis Pengurangan Biaya Aktivitas *Non-Value Added but Required*

Aktivitas *Non-Value Added but Required* (NVAR) pada Divisi Customer Service

Tabel 5 menunjukkan aktivitas NVAR pada divisi *customer service*. Berdasarkan karakteristiknya aktivitas tersebut dikategorikan menjadi dua aktivitas yaitu aktivitas *waiting*

approval dan transfer dokumen. Aktivitas *waiting approval* tersebut merupakan aktivitas yang berkaitan dengan persetujuan pengajuan *cash advance* untuk kegiatan operasional. Pengajuan *cash advance* diproses oleh bagian customer service berdasarkan *job order* atas kegiatan trucking yang diberikan oleh bagian sales. Customer service kemudian menghitung perkiraan biaya yang muncul atas *job order* tersebut. Perkiraan biaya tersebut kemudian diajukan sebagai *cash advance*. Setiap pengajuan biaya tersebut memerlukan persetujuan dari direktur sales. Pengajuan persetujuan tersebut dilakukan dengan menyerahkan voucher fisik yang berisi informasi biaya yang diperlukan. Voucher tersebut kemudian ditandatangani oleh direktur terkait. Proses menunggu *approval* tersebut biasanya memakan waktu sekitar setengah hari kerja atau sekitar 240 menit. Proses *approval* yang lama ini selain menghabiskan waktu, juga dapat menghambat berjalannya kegiatan operasional karena tertundanya proses pencairan dana *cash advance* ke bagian operasional. Perlu adanya efisiensi waktu dengan mempercepat proses persetujuan dari direktur. Salah satu cara untuk dapat mengurangi waktu proses persetujuan yaitu dengan menggunakan persetujuan menggunakan sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*). Pengajuan persetujuan dapat dilakukan dengan sistem, kemudian pihak yang perlu memberikan persetujuan akan mendapatkan notifikasi untuk langsung memberikan persetujuan melalui sistem. Cara ini dapat banyak mengurangi waktu dari aktivitas tersebut. Jika sebelumnya proses pengajuan membutuhkan waktu 240 menit dalam sekali proses atau 4.800 menit dalam sebulan, kemungkinan setelah menggunakan sistem waktu yang dibutuhkan untuk proses tersebut hanya 30 menit dalam satu kali proses atau sekitar 600 menit dalam sebulan. Sehingga biaya yang dapat berkurang atas proses tersebut yaitu sekitar Rp 271.259.164.

$$\frac{4200 \text{ menit}}{9600 \text{ menit}} \times \text{Rp. } 620.020.947 = \text{Rp } 271.259.164$$

Tabel 6 Aktivitas NVAR *Waiting Approval*

Kode	Proses	Jenis Aktivitas	Waktu/Bulan (Menit)		Pengurangan Waktu	Keterangan
			<i>Pre Lean</i>	<i>Post Lean</i>		
A1.5	Meminta Persetujuan kepada Direktur	<i>Waiting Approval</i>	4.800	600	4.200	Waktu <i>approval</i> dikurangi menjadi 30 menit dalam satu kali proses <i>approve</i> . Dalam sebulan, proses <i>approval</i> dilakukan sebanyak kurang lebih 20x.

Aktivitas NVAR lainnya yaitu aktivitas transfer dokumen dari bagian customer service ke bagian keuangan dan bagian operasional sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 6 Sama seperti aktivitas pemberian persetujuan, aktivitas transfer dokumen ini dapat dikurangi waktu prosesnya dengan menggunakan sistem, sehingga proses tersebut dapat dikurangi atau dihilangkan. Menyambung dari proses pengajuan persetujuan, jika menggunakan voucher

fisik, alur dokumen setelah disetujui oleh direktur akan kembali lagi kebagian *customer service*. Kemudian voucher tersebut diserahkan ke bagian *finance*. Dengan menggunakan sistem, alur dokumen tidak perlu kembali lagi ke bagian *customer service*, karena secara sistem akan muncul notifikasi di bagian *finance* bahwa dokumen tersebut sudah disetujui dan dapat secara langsung diproses transfer dana. Apabila waktu proses aktivitas tersebut dikurangi menjadi 5-7 menit dalam setiap proses atau sekitar 380 menit setiap bulannya, maka biaya untuk proses tersebut dapat berkurang sekitar Rp 27.125.916. Perhitungan didapatkan dengan membagi total waktu NVAR dalam sebulan dengan total jam kerja karyawan *customer service* dalam satu bulan, kemudian dikalikan dengan rata-rata gaji karyawan *customer service* selama satu tahun.

$$\frac{420 \text{ menit}}{9600 \text{ menit}} \times \text{Rp. } 620.020.947 = \text{Rp } 27.125.916$$

Tabel 7 Aktivitas NVAR Transfer Dokumen

Kode	Proses	Jenis Aktivitas	Waktu/Bulan (Menit)			Keterangan
			<i>Pre Lean</i>	<i>Post Lean</i>	Pengurangan Waktu	
A1.6	Menyerahkan dokumen Approved CA, diprint dan diserahkan ke Bag.Fin Menerima Original DO Import atau eDO dan original kuitansi Shipping Company dari Kurir serta menyerahkan Original dokumen Import dan DO ke Bag.	Transfer Dokumen	200	100	100	Waktu dikurangi menjadi 5 menit untuk tiap proses. Rata-rata proses tersebut dilakukan sebanyak 20x dalam sebulan.
A3.3			300	140	160	Waktu dikurangi menjadi 7 menit untuk tiap proses. Rata-rata proses tersebut dilakukan sebanyak 20x dalam sebulan.

Custom Clearance					Waktu dikurangi menjadi 7 menit untuk tiap proses. Rata-rata proses tersebut dilakukan sebanyak 20x dalam sebulan.
A8.8	Menyerahkan dokumen ke bagian Custom Clearance	300	140	160	
Total Waktu		800	380	420	

Aktivitas Non-Value Added but Required (NVAR) pada Divisi Sales

Berdasarkan hasil *questionnaire* pada bagian *sales* ditemukan terdapat dua aktivitas *non-value added* sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 7 Aktivitas tersebut merupakan yang bersifat administratif berkaitan dengan pengajuan pengeluaran *entertain customer*. Setiap tim sales akan mengadakan kegiatan *entertain* dengan customer, tim sales harus menyiapkan form pengajuan *entertain customer*. Formulir tersebut berisi nama customer, perkiraan biaya *entertain* dan kontribusi bagi perusahaan. Formulir tersebut kemudian perlu ditandatangani oleh manager, direktur departemen terkait dan direktur keuangan. Proses meminta persetujuan ini memakan waktu yang paling lama. Setelah kegiatan *entertain* selesai, tim sales juga perlu melakukan pertanggungjawaban dengan menyiapkan bukti-bukti pengeluaran terkait dengan kegiatan *entertain* tersebut dan diberikan kepada bagian *finance*. Proses tersebut tentunya memakan waktu. Aktivitas tersebut dapat dikurangi dengan melakukan penganggaran biaya *entertain* per *customer* yang dilakukan setiap awal tahun atau setiap awal bulan, sehingga kegiatan pengajuan formulir *entertain* tidak perlu dilakukan setiap saat. Zain (2022), menggunakan metode *lean service* untuk mengurangi waktu proses dalam suatu aktivitas. Apabila kegiatan tersebut dikurangi sebanyak 810 menit menjadi hanya 270 menit, maka dapat mengurangi biaya sebesar kurang lebih Rp 58.017.827 per tahun. Perhitungan didapatkan dengan membagi total waktu NVA dalam sebulan dengan total jam kerja karyawan *sales* dalam satu bulan, kemudian dikalikan dengan rata-rata gaji karyawan *sales* selama satu tahun.

$$\frac{810 \text{ menit}}{9600 \text{ menit}} \times \text{Rp. } 687.618.698 = \text{Rp } 58.017.827$$

Tabel 8 Aktivitas NVAR Divisi Sales

Kode	Process	PIC	Waktu/Bulan (Menit)		Pengurangan Waktu	Keterangan
			Pre Lea n	Post Lea n		
B10.2	Membuat administrasi	Sales	270	90	180	Rata-rata dalam sebulan aktivitas

Analisis Pengurangan Biaya Atas Aktivitas *Non-Value Added* Menggunakan Analisis *Value Stream* dan Dampaknya Terhadap Perhitungan *Breakeven Point* PT.X (Studi Kasus Pada Perusahaan Trucking PT.X)

	perencanaan entertain di Sistem					dilakukan sebanyak 6x
B10.3	Mengajukan persetujuan entertain ke BOD	Sales	540	90	450	Rata-rata dalam sebulan aktivitas dilakukan sebanyak 6x
B10.4	Membuat Laporan Entertain	Sales	270	90	180	Rata-rata dalam sebulan aktivitas dilakukan sebanyak 6x
Total Waktu			1080	270	810	

Aktivitas Non-Value Added but Required (NVAR) pada Divisi Accounting & Finance

Aktivitas-aktivitas bersifat NVAR pada accounting & finance antara lain yaitu aktivitas yang berkaitan dengan proses approval, verifikasi, penarikan data dari sistem dan pelaporan perpajakan. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa *staff accounting & finance*, aktivitas NVAR yang memerlukan proses cukup lama yaitu aktivitas *waiting approval*. Tergantung pada jenis transaksinya, proses approval bisa memakan waktu sekitar 120 menit sampai dengan 480 menit disetiap bulannya. Zain (2022), menggunakan metode *lean service* untuk mengurangi waktu proses dalam suatu aktivitas. Apabila aktivitas tersebut dikurangi waktunya sebanyak 1.800 menit dalam sebulan, kemungkinan akan mengurangi biaya sebesar Rp23.700.202 dalam satu tahun. Perhitungan didapatkan dengan membagi total waktu NVAR dalam sebulan dengan total jam kerja delapan orang karyawan *finance* dan *accounting* dalam satu bulan, kemudian dikalikan dengan rata-rata gaji karyawan *finance* dan *accounting* selama satu tahun.

$$\frac{1.800 \text{ menit}}{76.800 \text{ menit}} \times \text{Rp. } 1.011.208.653 = \text{Rp } 23.700.202$$

Tabel 9 Aktivitas NVAR Divisi Accounting Finance

Kode	Process	PIC	Waktu/Bulan (Menit)		
			Pre Lean	Post Lean	Pengurangan Waktu
C1.4	Mengajukan persetujuan koding account kepada Head of Acc & Fin	Accounting	400	400	-
C2.2	Meminta approval untuk posting AR	Accounting	500	300	200
C3.2	Meminta approval Jurnal AP ke atasan	Accounting	500	300	200
C8.5	Meminta approval hard copy original invoice, faktur pajak, dan supporting document	Billing	400	200	200
C9.6	Mengajukan approval dari Head of Acc & Fin hingga ke Direktur	Tax	480	60	420
C10.7	Mengajukan approval dari Head of Acc & Fin hingga ke Direktur	Tax	480	60	420
C16.7	Mengajukan persetujuan hingga ke Head of Acc & Fin	AR Controller	600	300	300
C17.3	Mengajukan persetujuan pembayaran kepada Head of Acc & Fin di System MKA dan fisik document	Finance	120	60	60
Total Waktu			3.480	1.680	1.800

Total Pengurangan Biaya NVA dan NVAR

Tabel 10 menunjukkan rangkuman dari analisis pengurangan biaya NVA dan NVAR pada divisi *customer service*, *sales* dan *accounting & finance*. Total pengurangan dari aktivitas NVA yaitu sebesar Rp 112.978.020. Sedangkan total pengurangan dari aktivitas NVAR yaitu sebesar Rp 380.103.111. Sehingga total pengurangan biaya perusahaan yaitu sebesar Rp 490.081.131. Pengurangan biaya berikut dimasukkan kedalam analisis perhitungan *breakeven point* pada sub bab selanjutnya.

Tabel 10 Rangkuman Pengurangan Biaya NVA dan NVAR

Divisi	Pengurangan NVA (Rp)	Pengurangan NVAR (Rp)	Total (Rp)
Customer Service	81.377.749	298.385.081	379.762.830
Sales	-	58.017.828	58.017.828
Accounting			55.300.473
Finance	31.600.270	23.700.203	
Total	112.978.020	380.103.111	493.081.131

Analisis Biaya *Trucking*

Analisis dilakukan untuk mengetahui komponen biaya *trucking* dengan spesifikasi DG (*dangerous goods*) dan *trucking* dengan spesifikasi NDG (*non-dangerous goods*). Analisis tersebut dilakukan dengan mengklasifikasikan biaya yang muncul dalam kegiatan *trucking* menjadi tiga kelompok biaya. Pertama yaitu biaya langsung yang bersifat variabel (*direct variabel cost*). Kedua yaitu biaya langsung yang bersifat tetap (*direct fixed cost*). Ketiga yaitu

biaya umum yang bersifat tetap (*common fixed variabel*). Hasil dari pengklasifikasian biaya tersebut kemudian digunakan untuk melakukan perhitungan *breakeven point* (BEP).

Direct Variabel Cost

Direct variabel cost merupakan biaya yang hanya muncul ketika unit truk melakukan kegiatan *trucking* (pengangkutan barang). Tabel 5.16 menunjukkan *direct variabel cost* yang muncul selama tahun 2023. Biaya tersebut antara lain biaya bahan bakar & premi *driver*, biaya reposisi, biaya penggunaan vendor, biaya tol dan parkir, biaya storage dan lolo, biaya *police fee* (kawalan), biaya *overnight* supir, biaya *booking* kontainer, biaya insentif sabtu/minggu supir dan biaya *returnable cash* (RC) untuk pelanggan. Komponen paling besar dalam *direct variabel cost* antara lain biaya bahan bakar dan insentif *driver* (41%), biaya vendor truk (33%) dan biaya tol & parkir (13%).

Tabel 11 Tabel Biaya Direct Variabel Trucking Tahun 2023

Akun Biaya	Total	%
Bahan Bakar		
Biaya Bahan Bakar & Premi <i>Driver</i>	2.493.555.500	41%
Biaya Reposisi Truk	132.450.000	2%
Total Bahan Bakar	2.626.005.500	43%
Trucking		
Biaya Vendor Truk	2.007.723.167	33%
Biaya Tol dan Parkir	783.839.000	13%
Biaya <i>Storage</i> & Lolo	315.705.585	5%
Biaya <i>Police Fee</i>	147.350.000	2%
Biaya <i>Overnight Driver</i> & <i>Booking Container</i>	102.361.841	2%
Biaya Insentif Sabtu/Minggu <i>Driver</i>	73.700.000	1%
Biaya RC <i>Customer</i>	26.150.000	0%
Total Trucking	3.456.829.593	57%
Total Direct Variabel	6.082.835.093	100%

Sumber : Data PT.X yang telah diolah kembali

Tidak semua biaya tersebut muncul pada setiap kegiatan *trucking*. Biaya yang akan selalu muncul hanya biaya bahan bakar truk dan insentif *driver*, serta biaya tol. Biaya-biaya lainnya bersifat situasional dan tergantung pada rute yang dilewati, sehingga menjadi sulit untuk menghitung *direct variabel cost* pada setiap kegiatan *trucking*. *Direct variabel cost* yang dapat digunakan dalam keperluan penghitungan *breakeven point* dan tarif antara lain biaya bahan bakar dan premi *driver*, biaya tol dan biaya kawalan (jika melewati rute tertentu yang memerlukan kawalan). Biaya tambahan lainnya baru dapat diketahui ketika kegiatan *trucking* sudah selesai. Atas tambahan biaya tersebut, PT.X akan mengenakan *additional charge* kepada pelanggan, sehingga tidak akan mengurangi margin perusahaan.

Direct Fixed Cost

Direct fixed cost (DFC) merupakan biaya yang berkaitan langsung dengan *trucking* dan tetap muncul walaupun kegiatan *trucking* tidak berjalan. Tabel 5.17 menunjukkan biaya *direct fixed* pada truk DG truk NDG. Biaya-biaya tersebut antara lain biaya gaji *driver*, tunjangan kernet, biaya GPS, biaya asuransi, biaya sertifikasi dan lisensi, biaya depresiasi, biaya perbaikan dan perawatan, serta biaya pembelian suku cadang dan ban. Komponen biaya yang paling besar dalam kelompok biaya ini yaitu biaya gaji *driver* (35%), biaya depresiasi truk (20%), dan biaya pembelian suku cadang truk (19%).

Biaya *direct fixed* dikelompokkan menjadi dua, yaitu biaya *direct fixed* untuk truk dengan spesifikasi DG (*dangerous goods*) dan NDG (*non-dangerous goods*). Perbedaan utama dari kedua spesifikasi tersebut terletak pada biaya sertifikasi KPB3 sebesar Rp 60.000.000 dan biaya ban chasis original sebesar Rp 151.000.000. Sertifikasi KPB3 ini merupakan syarat bagi truk angkutan muatan DG agar dapat beroperasi. Begitupula dengan ban original pada chasis. Beberapa pelanggan dengan muatan DG, mengharuskan spesifikasi ban pada chasis menggunakan ban original. Hal ini karena ban original dianggap lebih aman untuk membawa muatan barang berbahaya. Sebaliknya, untuk chasis dengan muatan NDG tidak diwajibkan untuk menggunakan ban original.

Biaya-biaya lainnya dalam klasifikasi *direct fixed cost* dibagi kedalam kelompok DG dan NDG secara proporsional. Pembagian tersebut berdasarkan jumlah unit truk DG dan NDG yang saat ini dimiliki oleh perusahaan. Saat ini PT. X memiliki 18 unit truk berspesifikasi DG dan 5 unit truk berspesifikasi NDG. Sehingga biaya-biaya tersebut dibagi dengan komposisi 18 berbanding 5 (18:5). Kemudian didapatkan jumlah *direct fixed cost* sebesar yang tercantum pada Tabel 5.17. Total DFC pada truk DG yaitu sebesar Rp 4.141.946.758 dan total DFC untuk truk NDG yaitu sebesar Rp 1.091.929.655. Total *direct fixed cost* keseluruhan menjadi Rp 5.233.876.413.

Tabel 12 Tabel Biaya *Direct Fixed* Trucking DG & NDG Tahun 2023

Akun Biaya	Total DG (Rp)	%	Total NDG (Rp)	%
Trucking				
Biaya Gaji Driver	1.429.541.080	35%	397.094.744	36%
Tunjangan Kernet	153.195.652	4%	42.554.348	4%
Biaya GPS	32.198.204	1%	8.943.946	1%
Asuransi				
Biaya Asuransi Truk	159.893.777	4%	44.414.938	4%
Dokumen				
Biaya License Chasis (KIR Chasis)	23.673.913	1%	6.576.087	1%
Biaya License Truk (KIR Truk & STNK)	82.625.435	2%	22.951.510	2%
Biaya License Truk KPB3	60.000.000	1%	-	0%
Penyusutan				
Biaya Depresiasi Chasis	191.481.408	5%	53.189.280	5%
Biaya Depresiasi Truk	831.559.262	20%	230.988.684	21%
Perbaikan & Pemeliharaan				
Biaya Oli	17.686.604	0%	4.912.946	0%
Biaya Perbaikan Chasis	27.327.913	1%	7.591.087	1%
Biaya Perbaikan Truk	156.246.081	4%	43.401.689	4%
Suku Cadang				
Biaya Sparepart Chasis	46.901.504	1%	13.028.196	1%
Biaya Sparepart Truk	778.615.925	19%	216.282.201	20%
Biaya Ban Chasis Original	151.000.000	4%	-	0%
Total Direct Fixed Cost Truk DG	4.141.946.758	100%	1.091.929.655	100%
Total Direct Fixed Cost			5.233.876.413	

Sumber : Data PT.X yang telah diolah kembali

Common Fixed Cost

Common fixed cost merupakan biaya yang tidak berhubungan secara langsung atau tidak dapat dialokasikan secara langsung terhadap kegiatan *trucking*. Tabel 5.18 menampilkan biaya *common fixed* pada PT.X. Biaya *common fixed* terdiri dari dua yaitu biaya overhead operasional dan biaya umum dan administratif. Biaya overhead

Analisis Pengurangan Biaya Atas Aktivitas *Non-Value Added* Menggunakan Analisis *Value Stream* dan Dampaknya Terhadap Perhitungan *Breakeven Point* PT.X (Studi Kasus Pada Perusahaan Trucking PT.X)

operasional terdiri dari biaya sewa lahan parkir truk, gaji karyawan admin operasional, keperluan bea cukai dan biaya operasional lainnya seperti biaya kebersihan dan iuran lingkungan sekitar lahan operasional. Sedangkan biaya administratif dan umum terdiri dari biaya gaji dan tunjangan karyawan kantor (departemen keuangan dan komersial), biaya sewa kantor, biaya pemasaran, denda pajak, bunga *leasing* truk, dan lain sebagainya. Total biaya *common fixed* pada PT.X yaitu sebesar Rp. 6.989.435.104. Komponen biaya *common fixed* paling besar yaitu pada biaya gaji karyawan sebesar 51.8% dari total biaya *common fixed*.

Tabel 13 (Tabel Biaya *Common Fixed* Trucking Tahun 2023)

Akun Biaya	Total (Rp)	%
Biaya Overhead Operasional		
Biaya Sewa Lahan Operasional	314.597.704	4,5%
Biaya Gaji Admin Operasional	294.950.809	4,2%
Biaya Keperluan Bea Cukai	78.750.000	1,1%
Biaya Operasional Lain-lain	5.668.200	0,1%
Total Overhead Biaya Operasional	693.966.713	10%
Biaya Umum & Administratif		
Gaji Karyawan	3.622.895.831	51,8%
Denda Pajak	535.708.062	7,7%
Tunjangan Makan Karyawan	590.590.000	8,4%
Asuransi Kesehatan	379.703.725	5,4%
Tunjangan Transport Karyawan	278.552.799	4,0%
Sewa Gedung Kantor Pusat	237.600.000	3,4%
Optilog System Fee	137.200.000	2,0%
Bunga Leasing Truk	69.693.668	1,0%
Perlengkapan Kantor	61.105.562	0,9%
Tunjangan Pulsa Karyawan	54.050.000	0,8%
Entertain Customer	43.578.530	0,6%
Transportasi	38.373.150	0,5%
Medical Checkup Karyawan	36.830.000	0,5%
Depresiasi Aset Tetap	32.006.728	0,5%
Internet & Telepon	28.345.200	0,4%
Sewa Mesin Fotocopy	27.710.050	0,4%
Pos	27.414.010	0,4%
Perjalanan Dinas	24.355.971	0,3%
Lisensi & Dokumen Legal	22.641.025	0,3%
Listrik	15.052.500	0,2%
Tunjangan Karyawan Lain-lain	12.515.380	0,2%
Perbaikan Inventory Kantor	5.149.800	0,1%
Training Karyawan	4.500.000	0,1%
Sumbangan	4.400.000	0,1%
Asuransi Laptop	3.696.400	0,1%
Perbaikan Kendaraan	1.800.000	0,0%
Total Biaya Umum & Administratif	6.295.468.391	90%
Total	6.989.435.104	100%

Sumber : Data PT.X yang telah diolah kembali

Analisis Breakeven Point

Perhitungan Breakeven Unit dan Breakeven Sales Revenue

Sugani (2015) dalam perhitungan BEP menggunakan pendekatan *weighted-average contribution margin* (WACM) per unit. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang digunakan dengan menghitung rata-rata *contribution margin* tiap unit berdasarkan jumlah presentase penjualan atas *sales mix* pada perusahaan dengan multiproduk atau multijasa. PT.X sendiri dalam jasa *trucking*-nya terdiri dari dua lini jasa, yaitu jasa *trucking* untuk produk DG dan jasa *trucking* untuk produk NDG. Masing-masing lini jasa tersebut terdiri dari berbagai macam rute. Harga jual dari tiap rute tersebut pun berbeda-beda, sehingga dapat dikatakan tiap rute *trucking* tersebut merupakan produk atau jasa yang dijual oleh PT.X.

Informasi yang diperlukan dalam perhitungan BEP ini antara lain yaitu *sales mix*, harga jual tiap rute, biaya variabel tiap rute, *direct fixed cost* (DFC), dan juga *common fixed cost* (CFC). *Sales mix* sendiri diperoleh dari rekapan penjualan PT.X selama tahun 2023. Kemudian untuk informasi terkait harga jual tiap rute mengikuti harga jual yang ditetapkan oleh bagian sales pada tahun 2023. Perhitungan biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 4.2. Selanjutnya untuk perhitungan DFC dan CFC dapat dilihat pada Tabel 5.17 dan Tabel 5.18.

Perhitungan BEP pada PT.X secara umum dibagi menjadi dua bagian. Pertama yaitu perhitungan BEP menggunakan dasar *direct fixed cost* (DFC). Kedua yaitu perhitungan menggunakan dasar *common fixed cost* (CFC). Perhitungan BEP yang menggunakan dasar DFC dipisahkan lagi menjadi dua, yaitu DFC untuk *trucking* dengan produk DG dan NDG. Hal ini dilakukan karena adanya perbedaan total DFC pada kedua lini jasa tersebut. Kemudian untuk perhitungan BEP yang menggunakan dasar CFC dilakukan dengan menggabungkan semua rute atas *trucking* untuk produk DG dan NDG.

Langkah untuk menghitung BEP, pertama perhitungan dilakukan dengan menghitung *contribution margin* dari masing-masing rute. Contribution Margin tersebut kemudian dikalikan dengan persentase *sales mix* dari tiap rute, sehingga didapatkan nilai WACM. Selanjutnya BEP total dihitung dengan membagi nilai DFC dengan total nilai WACM dari semua rute. Jumlah BEP total tersebut kemudian dikalikan dengan persentase *sales mix* dari setiap rute, maka didapatkanlah jumlah ritase yang diperlukan untuk mencapai BEP dari setiap rute. Langkah yang sama dilakukan untuk menghitung BEP yang menggunakan dasar CFC. Perhitungan lengkap dapat dilihat pada Lampiran 1 untuk BEP DFC truk DG, Lampiran 2 untuk BEP DFC truk NDG dan Lampiran 3 untuk BEP CFC. Hasil perhitungan BEP DFC dan BEP CFC tersebut kemudian dijumlah, sehingga didapatkan nilai total BEP untuk setiap rute.

Tabel 5.19 menampilkan hasil perhitungan BEP untuk *trucking* dengan produk DG dan NDG. Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan total jumlah ritase untuk produk DG sebesar 3.848 ritase dan untuk produk NDG sebesar 2.164 ritase. Sehingga total ritase yang diperlukan untuk mencapai BEP yaitu sebesar 6.424 ritase. Detail jumlah ritase yang diperlukan untuk mencapai BEP dapat dilihat pada Tabel 5.20 dan Tabel 5.21.

Tabel 14 (Summary Perhitungan Total BEP Produk DG & NDG tahun 2023)

Analisis Pengurangan Biaya Atas Aktivitas *Non-Value Added* Menggunakan Analisis *Value Stream* dan Dampaknya Terhadap Perhitungan *Breakeven Point* PT.X (Studi Kasus Pada Perusahaan Trucking PT.X)

Keterangan	BEP DFC (Ritase)	BEP CFC (Ritase)	Total BEP (Ritase)	Sales (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Contribution Margin (Rp)
	(a)	(b)	(c = a + b)	(d)	(e)	(f = d - e)
Total DG	2,062	1,786	3,848	9,943,774,583	2,213,242,524	7,730,532,059
Total NDG	635	1,978	2,614	6,538,902,487	2,046,123,030	4,492,779,458
Total DG + NDG	2,697	3,765	6,462	16,482,677,071	4,259,365,554	12,223,311,517

Perbandingan Penjualan Aktual 2023 dan Perhitungan *Breakeven*

Tabel 5.22 berikut menunjukkan jumlah volume penjualan DG dan NDG aktual pada tahun 2023 dibandingkan dengan perhitungan *breakeven point*. Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa penjualan trucking dengan angkutan produk DG pada tahun 2023 masih kurang sebanyak 56% untuk dapat mencapai titik impas. Sedangkan untuk produk NDG, jumlah penjualan pada tahun 2023 sudah melebihi titik impas sebesar 5%. Jika dilihat secara total, maka dapat diketahui bahwa perusahaan membutuhkan 51% lagi penjualan untuk dapat mencapai titik impas. Berdasarkan hasil wawancara dengan bagian sales, memang cukup sulit untuk mendapatkan pelanggan baru yang mengangkut produk DG. Berikut kutipan wawancara dengan bagian sales.

“Memang agak susah sih mbak untuk cari customer DG, dari customer baru yang sudah kita approach paling cuman 3% yang DG”

Hal ini mungkin dapat terjadi karena belum adanya target penjualan yang jelas. Ketika dikonfirmasi terkait dengan target penjualan, bagian sales mengatakan bahwa target penjualan 2023 hanya target secara total. Belum ada target yang spesifik untuk *trucking* produk DG maupun NDG. Target penjualan tersebut harus dibuat secara spesifik untuk menentukan strategi apa yang akan diambil oleh perusahaan. Kondisi tersebut juga dinyatakan oleh kepala bagian operasional bahwa target penjualan saat ini kurang spesifik. Berikut kutipan wawancara dengan kepala bagian operasional.

“Saya juga bingung ya, target pasar kita ini mau dibawa kemana si? Ibarat kata kita punya amunisi untuk DG tapi kita jualan kebanyakan NDG, ya kan disitu ga nyambung. Sebenarnya kalo kita bisa dapet satu aja customer DG kayak PT.N itu saya yakin kita bisa untung”

PT.N merupakan salah satu pelanggan terbesar milik perusahaan. Perusahaan memiliki kontrak kerjasama jangka panjang dengan pelanggan tersebut. Sekitar 73% penjualan DG diperoleh dari pelanggan tersebut.

Tabel 15 Perbandingan Penjualan Aktual & BEP

Tipe Produk	Sales Volume		Diff	%
	Aktual	BEP		
DG	2.473	3.848	-1.375	-56%
NDG	2.739	2.614	125	5%
Total	5.212	6.462	-1.250	-51%

Sumber : Data PT.X yang telah diolah kembali

Ikhtisar BEP 2023

Tabel 5.23 berikut menunjukkan jumlah penjualan yang harus dicapai pada tahun 2023 yaitu sebesar Rp 16.482.677.071. Kemudian dikurangi biaya variabel sebesar Rp 4.259.365.554. Selanjutnya dikurangi DFC sebesar Rp 5.233.876.413 dan CFC sebesar Rp 6.989.435.104. Sehingga menghasilkan profit sebesar nihil.

Tabel 16 Ikhtisar BEP 2023

Keterangan	Jenis Angkutan		Total (Rp)
	<i>Dangerous Goods</i> (Rp)	<i>Non- Dangerous Goods</i> (Rp)	
<i>Total Sales</i>	9.943.774.583	6.538.902.487	16.482.677.071
<i>Variabel Cost</i>	2.213.242.524	2.046.123.030	4.259.365.554
<i>Contribution Margin</i>	7.730.532.059	4.492.779.458	12.223.311.517
<i>Direct Fixed Cost</i>	4.141.946.758	1.091.929.655	5.233.876.413
<i>Product Margin</i>	3.588.585.301	3.400.849.803	6.989.435.104
<i>Common Fixed Cost</i>	-	-	6.989.435.104
Profit			-

BEP Setelah Pengurangan Biaya NVA dan NVAR

Berdasarkan hasil analisis pengurangan biaya NVA dan NVAR atas biaya gaji pada tahun 2023, didapatkan nilai kemungkinan pengurangan biaya sebesar Rp 493.081.131. Nilai tersebut dimasukkan sebagai pengurang *common fixed cost* pada tahun 2023, sehingga nilai *common fixed cost* pada tahun 2023 yang sebelumnya Rp 6.989.435.104 berubah menjadi sebesar Rp 6.496.353.973. Berkurangnya nilai *common fixed cost* berdampak pada berkurangnya nilai BEP. Tabel 5.24 berikut menunjukkan terdapat pengurangan BEP dalam jumlah ritase atau volume penjualan sebesar 266. Dari yang sebelumnya memerlukan 6.462 ritase untuk mencapai titik impas, menjadi hanya 6.196 untuk dapat mencapai titik impas.

Tabel 17 Perbandingan BEP Aktual dan Setelah Pengurangan Biaya NVA dan NVAR

Keterangan	Total BEP (Ritase)		Diff
	Aktual	Setelah Pengurangan	
Total DG	3.848	3.722	126
Total NDG	2.614	2.474	140
TOTAL DG + NDG	6.462	6.196	266

Tabel 17 menunjukkan perbandingan BEP aktual dengan BEP setelah pengurangan biaya pada *common fixed cost*. Total nilai penjualan yang perlu dicapai untuk mencapai titik impas setelah berkurangnya *common fixed cost* berkurang sebesar Rp 674.826.132. Dari yang sebelumnya membutuhkan penjualan senilai Rp 16.482.677.071 untuk mencapai titik impas menjadi sebesar Rp 15.807.850.938 untuk dapat mencapai titik impas. Dengan adanya penurunan *common fixed cost* ini, perusahaan dapat mencapai titik breakeven lebih cepat.

Tabel 18 Perbandingan BEP Aktual dan Setelah Pengurangan Biaya NVA dan NVAR

Keterangan	Total BEP Sales (Rp)	Diff (Rp)
------------	----------------------	-----------

	Aktual	Setelah Pengurangan	
Total DG	9.943.774.583	9.618.131.794	325.642.789
Total NDG	6.538.902.487	6.189.719.144	349.183.343
TOTAL DG + NDG	16.482.677.071	15.807.850.938	674.826.132

KESIMPULAN

Hasil analisis *value stream* dapat mengidentifikasi aktivitas-aktivitas *value added*, *non-value added* (NVA), dan *non-value added but required* (NVAR). Biaya atas aktivitas NVA dan NVAR tersebut dapat dieliminasi atau dikurangi. Pengurangan biaya dihitung berdasarkan waktu yang dieliminasi untuk aktivitas NVA atau waktu yang dikurangi berdasarkan aktivitas NVAR. Pengurangan ini dapat membantu efisiensi bagi perusahaan dalam hal waktu dan biaya. Hasil pengurangan biaya tersebut juga digunakan untuk menghitung BEP perusahaan.

Analisis selanjutnya yaitu pengklasifikasian biaya menjadi biaya variabel, *direct fixed cost* dan *common fixed cost*. Pengklasifikasian biaya ini dapat membantu agar perusahaan dapat mengetahui struktur biaya yang lebih jelas. Pengklasifikasian juga dilakukan untuk memisahkan biaya pada truk dengan spesifikasi DG dan truk dengan spesifikasi NDG. Pengklasifikasian biaya tersebut dapat digunakan untuk menghitung BEP dari masing-masing jenis truk. Sehingga dapat diketahui berapa jumlah penjualan yang dibutuhkan untuk mencapai titik impas dari truk DG dan NDG. Perhitungan BEP juga dilakukan dengan mengurangi *common fixed cost*. Pengurangan tersebut memberikan hasil BEP yang lebih rendah dari sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, Anthony. A., Kaplan, Robert. S., Matsumura, E. M., & Young, S. M. (2012). *Management Accounting : Information for Decision Making and Strategy Execution* (6th Edition). Pearson.
- Blocher, E., Stout, D., Juras, P., & Smith, S. (2019). *Cost Management : A Strategic Emphasis* (8th Edition). McGraw-Hill Education.
- Creswell, John. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th Edition). SAGE Publications, Inc.
- Dufour, L., Finck, G., Mattsson, A., & Silberstein, M. (2023). The Power of Goodbye: How Carve-outs Can Unleash Value. *McKinsey Quarterly*.
- Hansen, D., & Mowen, M. (2018). *Cornerstones of Cost Management* (4th Edition). Cengage Learning.
- Jordan, E., Berlec, T., Rihar, L., & Kusar, J. (2020). Simulation of Cost Driven Value Stream Mapping. *International Journal of Simulation Modelling*, 19(3), 458–469. <https://doi.org/10.2507/IJSIMM19-3-527>
- MacArthur, J. B. (2022). A LONGITUDINAL STUDY OF COST STRUCTURE CHOICE IN THE U.S. TRUCKING INDUSTRY AND ITS IMPACT ON LONG-TERM PROFITABILITY AND RISK, 2005-2021. *Journal of Business and Accounting*, 15(1), 96–110.
- Malagatti, Veda. D. (2020). *Costing for the Service Industry*. Cambridge Scholars Publishing.

- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business : A Skill Building Approach* (7th Edition). Wiley.
- Sternad, M. (2019). Cost Calculation in Road Freight Transport. *International Scientific Conference Business Logistics in Modern Management*.
- Sugani. (2015). *Penerapan Analisis Cost Volume Profit Untuk Perencanaan Laba Perusahaan (Studi Kasus di Perusahaan Pestisida PT.ACL)*. Universitas Indonesia.
- Sunaryo, & Sufrianto. (2020). Break-even analysis of Clay Transport as Raw Materials in Small Bricks Industry using Grandong based Appropriate Technology in Rural Areas. *International Journal of Scientific & Engineering Research*, 11, 384–392.
- Suntoro. (2020). *Fundamental Manajemen Logistik* (L. Novita & Iam, Eds.; Pertama). Kencana.
- Ulfa, M. (2022). *Analisis Penerapan Lean Construction Sebagai Suatu Manajemen Biaya Proyek Konstruksi Perumahan PT.XYZ*. Universitas Indonesia.
- Villarreal, B., Garza-Reyes, J. A., Kumar, V., & Lim, M. K. (2017). Improving road transport operations through lean thinking: a case study. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 20(2), 163–180. <https://doi.org/10.1080/13675567.2016.1170773>
- Violla, R. A. (2022). *Analisis Penerapan Value Stream pada Proses Penjualan Tiket Pesawat PT.XYZ*. Universitas Indonesia.
- Weil, Roman. L., Schipper, K., & Francis, J. (2014). *Financial Accounting* (Vol. 14e). Cengage Learning.
- Zain, H. D. (2022). *Analisis Lean Activity untuk Mengeliminasi Aktivitas Tanpa Nilai Tambah Pada Siklus Pendapatan Brakhiterapi di Academinc Health Center (Studi Kasus Pada Instalasi Y RS.X)*. Universitas Indonesia



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)