

APLIKASI METODE *BREAK EVENT POINT ANALYSIS* PADA *ENGINEERING ECONOMICS* : STUDI KASUS

Maria Nindy Alif Jodinesa^{*1)}, Wahyudi Sutopo²⁾

¹⁾Asisten Laboratorium Sistem Logistik dan Bisnis, Jurusan Teknik Industri, Universitas Sebelas Maret

²⁾Grup Riset Rekayasa Industri dan Tekno Ekonomi, Jurusan Teknik Industri, Universitas Sebelas Maret

Email: ¹⁾marianindy14@gmail.com, ²⁾wahyudisutopo@staff.uns.ac.id

ABSTRAK

Keilmuan *break even point* sangat bermanfaat dalam manajemen industri. Salah satunya yaitu untuk dapat menentukan analisis keuangan perusahaan. *Break even point* (BEP) merupakan cara mengetahui volume penjualan minimum agar perusahaan tidak menderita rugi juga belum memperoleh keuntungan atau suatu teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, keuntungan dan volume kegiatan. Selain itu BEP juga besar kaitannya dengan *engineering economics*, dimana digunakan oleh *engineer* untuk menghasilkan pilihan yang terbaik dari berbagai alternatif pilihan. Paper ini bertujuan untuk mengkaji tren dan pengaplikasian BEP dalam suatu industri pada *engineering problems* dan pengaruhnya terhadap analisis sensitivitas. Penelitian ini dilakukan dengan data penelitian berupa artikel ilmiah atau jurnal. Berdasarkan data yang diperoleh maka didapatkan bahwa BEP memiliki banyak manfaat terhadap perusahaan dan sudah digunakan sejak tahun 1950-an dalam berbagai bidang seperti kesehatan, perkapalan, kesehatan, manufaktur, jasa, dan lain-lain serta mempengaruhi analisis sensitivitas. Untuk menghitung BEP dapat digunakan aplikasi kalkulator BEP analisis dan excel, maupun menghitung secara manual.

Kata kunci : Analisis Sensitivitas, *Break Even Point*, *Engineering Economics*, Tren Riset

1. Pendahuluan

Pada dasarnya suatu perusahaan memiliki tujuan untuk mendapatkan laba yang maksimal agar perusahaan dapat terus berjalan. Manajer harus mampu mengambil keputusan yang tepat untuk kelangsungan perusahaannya untuk mencapai tujuan dari perusahaan. Salah satu tugas manajer adalah mampu meningkatkan produktivitas karyawannya dengan meningkatkan volume penjualan yang harus dicapai perusahaan. Hal ini berhubungan dengan pendapatan dan laba yang didapatkan oleh perusahaan. Apabila perusahaan mampu meningkatkan volume penjualan, maka perusahaan mempunyai kemungkinan mampu meningkatkan jumlah keuntungan yang lebih besar, selain keuntungan yang meningkat dapat pula menaikkan efisiensi perusahaan (Alex, 1996).

Ukuran yang sering dipakai untuk menilai sukses tidaknya manajemen suatu perusahaan adalah laba yang diperoleh perusahaan. Besarnya nilai laba dipengaruhi oleh biaya produksi, harga jual produk, dan volume penjualan. Salah satu pendekatan yang digunakan manajemen dalam perencanaan laba adalah metode *break even point* (Mulyadi, 1993).

Selain itu BEP juga besar kaitannya dengan *engineering economics*. *Engineering economics* adalah ilmu yang mempelajari tentang bagaimana membuat sebuah keputusan (*decision making*) dimana dibatasi oleh berbagai permasalahan yang berhubungan dengan seorang engineer sehingga menghasilkan pilihan yang terbaik dari berbagai alternatif pilihan. Keputusan yang diambil berdasarkan suatu proses analisa, teknik dan perhitungan ekonomi. Alternatif-alternatif timbul karena adanya keterbatasan dari sumber daya. Analisa ekonomi teknik melibatkan pembuatan keputusan terhadap berbagai penggunaan sumber daya yang terbatas. Dalam ekonomi teknik, BEP digunakan untuk membuat keputusan dari beberapa alternatif yang sensitif terhadap faktor tunggal yang sulit diestimasi (Grant, 1930).

Perkembangan ilmu *break event point* dari dulu hingga sekarang terus berkembang. Ilmu *break even point* tidak terhenti dalam bidang ekonomi, namun dapat dikembangkan dalam berbagai bidang termasuk didalamnya bidang sosial, teknik, dan bidang lainnya (Pujawan, 1995). Hal tersebut dibuktikan dengan adanya berbagai penelitian *break even point* dalam berbagai bidang. Untuk mengetahui sejauh mana perkembangan ilmu *break even point*, maka

paper ini bertujuan untuk mengkaji tren dan pengaplikasian BEP dalam suatu industri dan pengaruhnya terhadap analisis sensitivitas.

2. Metode

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan deskriptif dimana dengan melakukan studi *literature review* BEP dan analisis sensitivitas kemudian mencari artikel mengenai *break even point* dari *subject area* menggunakan *Scopus*, setelah ditetapkan *time horizon* yang akan diamati kemudian dilakukan analisis mengenai tren aplikasi penggunaan BEP.

a) Pemilihan Tema

Pertama dilakukan pemilihan tema mengenai ilmu yang dibahas, dengan melakukan *literature review* pentingnya analisis *break even point* dalam menganalisis keuangan perusahaan untuk perkembangan perusahaan kedepan dan perannya dalam ekonomi teknik. Selain itu juga dilakukan studi *literature review* mengenai analisis sensitivitas.

b) Pencarian Artikel Ilmiah *Break Even Point*

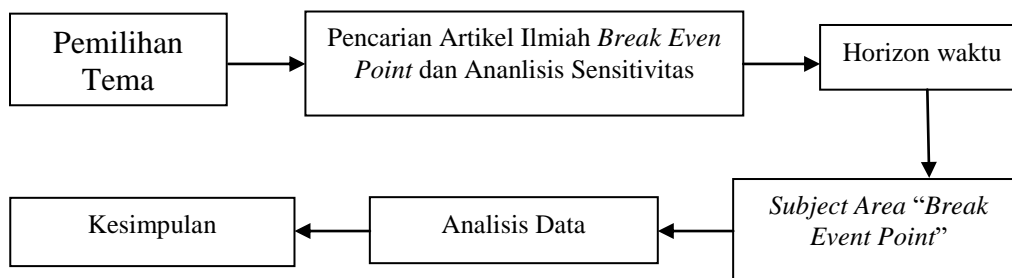
Pada penelitian ini keseluruhan artikel ilmiah atau jurnal yang digunakan sebagai data penelitian diperoleh dari *Scopus* untuk tren riset aplikasi. Pencarian dilakukan menggunakan keyword "*Break Even Point*" pada *Abstract*, *Keywords*, dan *Article Title* pada tanggal 28 Maret 2018. Selain itu juga menggunakan sumber *database* kumpulan jurnal ilmiah lainnya untuk mendukung penelitian.

c) Penetapan *Time Horizon*

Time horizon yang ditetapkan adalah mulai dari tahun 1954 – 2018. Pengamatan dilakukan mulai pertengahan abad ke-19 hingga abad ke-21.

d) Analisis

Analisis yang dilakukan pada penelitian ini yaitu, analisis deskriptif terhadap data yang telah dikumpulkan untuk mengetahui perbandingan dari peranan BEP secara *engineering economics* maupun secara umum, perkembangan riset dan penyebarannya, mengetahui cara menghitung BEP sesuai dengan kebutuhan, serta komparisasi riset yang dilakukan dari setiap 10 dekade.



Gambar 1. Tahap Analisis Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

a) Peran *Break Even Point* Dalam *Engineering Economics*

Analisis *break even point* adalah salah satu analisis dalam ekonomi teknik yang sangat populer digunakan terutama pada sektor-sektor industri yang padat karya. Analisa ini akan berguna apabila seorang akan mengambil keputusan pemilihan alternatif yang cukup sensitif terhadap variabel atau parameter dan bila variabel-variabel tersebut sulit diestimasi nilainya. Melalui analisa *break even point* seseorang akan mendapatkan nilai dari parameter tersebut yang menyebabkan dua atau lebih alternatif dianggap sama baiknya, dan oleh karenanya bisa dipilih salah satu diantaranya. Nilai suatu parameter atau variabel yang menyebabkan dua atau lebih alternatif sama baiknya disebut nilai BEP.

b) Manfaat Umum *Break Even Point*

Analisis BEP dengan perencanaan laba mempunyai hubungan kuat sebab analisa BEP dan perencanaan laba sama-sama berbicara dalam hal anggaran atau di dalamnya mencakup anggaran yang meliputi biaya, harga produk, dan volume penjualan, yang seluruhnya mengarah ke perolehan laba. Selain itu analisa BEP dapat dijadikan tolak ukur untuk menaikkan laba atau untuk mengetahui penurunan laba yang tidak menakibatkan kerugian pada industri (Garrison, 2006).

Analisis *Break Even Point* sendiri memiliki fungsi, yaitu :

- 1) Mengetahui hubungan antara penjualan, biaya, dan laba
- 2) Struktur biaya variabel dan biaya tetap
Hal ini dapat dilihat dari grafik yang menggambarkan BEP dan sebelum menghitung BEP diperlukan data biaya tetap dan biaya variabel sehingga dapat diketahui strukturnya.
- 3) Kemampuan perusahaan memberikan margin untuk menutupi biaya tetap
- 4) Kemampuan perusahaan dalam menekan biaya dan batas dimana perusahaan tidak mengalami laba dan rugi

Selanjutnya, dengan adanya analisis *break even point* tersebut akan membantu manajer perusahaan dalam mengambil keputusan untuk meminimalkan kerugian dan memaksimalkan keuntungan serta memprediksi jumlah produk yang harus terjual berdasarkan keuntungan yang diharapkan.

c) **Perumusan *Break Even Point***

Dalam menentukan *break even point* dapat digunakan melalui beberapa metode seperti :

- 1) Pendekatan persamaan

$$Y = cx - bx - a \tag{1}$$

Dimana, Y = Laba; C = Harga jual per unit; X = Jumlah produk; b = Biaya variabel per unit
a = Total biaya tetap

$$\text{BEP (dalam unit)} : X = a/(c-b) \tag{2}$$

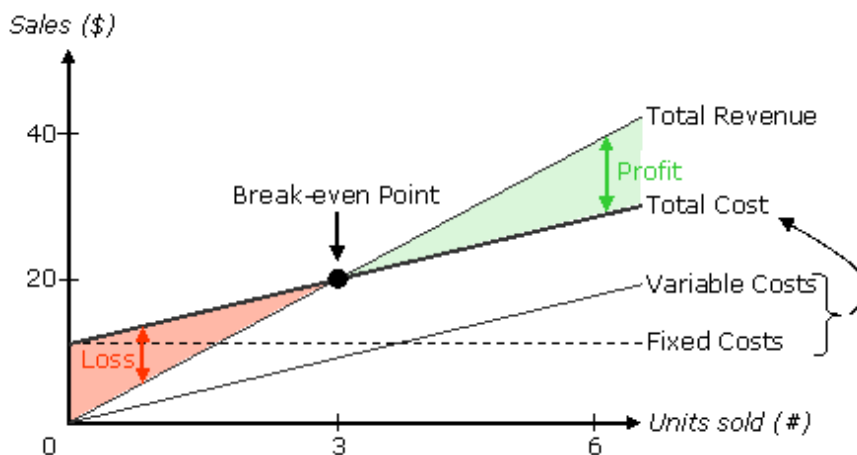
- 2) Pendekatan margin kontribusi

Mengurangkan nilai total pendapatan (*total revenue*) dengan total biaya variabel (*total variable cost*) guna menghitung margin kontribusi per unit.

- 3) Pendekatan grafik

Dalam pendekatan grafis, BEP digambarkan sebagai titik potong antara garis penjualan dengan garis biaya total (Biaya total = Biaya tetap + Biaya variabel).

Grafik 1. *Break Even Point*



Sumber :Sullivan, 2016.

- 4) Menggunakan Aplikasi Kalkulator Analisis BEP
Bentuk aplikasi yang digunakan untuk menganalisa per satu jenis produk serta tidak dapat mengakomodir perbandingan antara data produk yang sama ataupun antar produk secara keseluruhan. Karena sifatnya yang difungsikan sebagai

kalkulator, maka perubahan atau fluktuasi biaya beserta pengaruhnya pada perencanaan laba (BEP) tidak dapat ditampilkan.

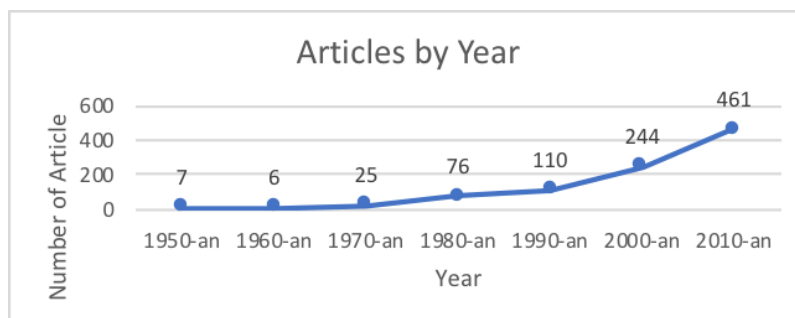
Gambar 2. Tampilan Form Input Aplikasi Kalkulator Analisis BEP
Sumber : <http://minimalizeapp.blogspot.co.id>

5) Menggunakan *database* Excel

Susunan tabel data dibuat untuk dapat dilakukan perbandingan perhitungan BEP antar data produk, mengakomodir fluktuasi/asumsi terjadinya perubahan faktor-faktor yang menjadi dasar perhitungan BEP dan disertakan grafik perbandingan antar faktor-faktor penentu BEP dan hasil perhitungan kuantitas serta nilai penjualan tiap metode antar periode.

d) Tren Riset Pengaplikasian BEP

Pada bagian ini akan membahas mengenai tren riset pengaplikasian *Break Even Point Analysis* berdasarkan *database* di Scopus. Dari grafik 2 dapat diketahui bahwa penggunaan BEP sudah digunakan sejak tahun 1950-an hingga sekarang dengan penggunaannya yang berbeda-beda mulai dari bidang perkapalan, kesehatan, manufaktur, peralatan, dll. Pada dekade 2010-an, riset mengenai BEP paling banyak dilakukan, yaitu berjumlah 461 artikel dari berbagai bidang, dan terjadi penurunan jumlah artikel dari tahun 1950-an ke 1960-an sebanyak 1 artikel. Oleh sebab itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui tren penggunaan BEP dalam permasalahan *engineering*, yaitu *service improvement*, *cost reduction*, *equipment and process selection*, *equipment replacement*, dan *new product and product expansion*.



Grafik 2. Tren Riset Pengaplikasian BEP Analisis Tiap Dekade

Pada tabel 1, dijelaskan mengenai tren BEP dalam riset terdahulu yang menyelesaikan permasalahan *engineering* dan dihasilkan bahwa penelitian terdahulu dari sumber yang dilakukan analisis, terdapat *engineering problems* yang paling banyak dilakukan yaitu pada *cost reduction*, dilanjutkan oleh *service improvement* dan *equipment and process selection*, kemudian yang terakhir pada bagian *equipment replacement* dan *new product and product expansion*.

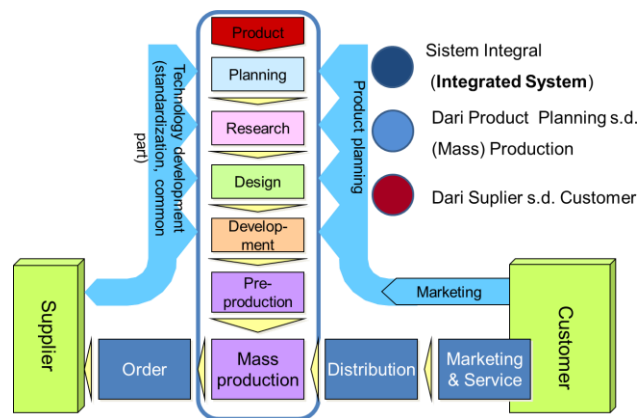
Tabel 1. Tren Riset Pengaplikasian BEP Dalam Engineering Problems

No	Referensi	Inti Pembahasan	Engineering Problems				
			service improvement	cost reduction	equipment and process selection	equipment replacement	new product and product expansion.
1	Nandiyanto et al (2018)	Mengevaluasi produksi nanopartikel magnesium oksida.			v		
2	Hayati et al (2018)	Mengevaluasi proses sintesis komposit nanokatalis CuO / ZnO / ZrO ₂ (CZZ) sebagaikatalis dalam reaksi hidrogenasi.			v		
3	Ismiati et al (2018)	Mengevaluasi produksi kedelai awalan Indonesia (tauco) dari perspektif teknik dan ekonomi untuk memastikan studi kelayakan untuk kemungkinan keuntungan dalam produksi.		v			
4	Indrianti et al (2018)	Menganalisis produksi konvensional rem tradisional dari perspektif teknik dan analisis ekonomi.				v	
5	Alyasiry et al (2017)	Menggunakan BEP untuk mengetahui kelayakan ekonomi dalam penggunaan nano semen dengan semen biasa.		v			v
6	Botton et al (2017)	Menggunakan BEP untuk mengevaluasi kemampuan dan kelayakan ekonomi dari dua rejimen pengobatan antikoksidial yang diuji pada domba yang secara alami terpapar <i>Eimeria</i> spp.	v		v		
7	Marschik et al (2018)	Menggunakan analisis BEP untuk menentukan pada tahun berapa pemberantasan virus dapat teratasi.	v				
8	Liu dan Cao (2017)	Menggunakan BEP dalam pengaturan penjadwalan logistik pada farmasi.	v	v			
9	Asseldonket al (2017)	Menggunakan BEP untuk memperkirakan titik dimana biaya pencegahan sama dengan biaya penyakit.		v			

10	Shirai dan Amano (2017)	Mengevaluasi proses produksi untuk meningkatkan profit.		v			
11	Franchettida n Kress (2017)	Menggunakan BEP untuk menggantikan metode manufaktur tradisional dalam berbagai aplikasi karena peningkatan efisiensi proses dan pengurangan biaya terkait dengan proses AM yang berkembang.		v	v		
12	Sattinger (2011)	memberikan model baru perilaku konsumsi di bawah ketidakpastian menurut proses Markov.	v				

e) Pengaplikasian BEP dengan Objek Kajian Teknik Industri

Teknik industri juga mempelajari mengenai BEP dan kerap digunakan untuk menganalisis keuangan suatu perusahaan. BEP dapat digunakan pada objek kajian teknik industri, seperti BEP pada divisi desain, pembangunan, produksi, dll.



Gambar 3. Objek Kajian Teknik Industri
Sumber : Sutopo, 2018

Penggolongan biaya tetap dan biaya variabel dalam sistem integral, yaitu :

Tabel 2. Penggolongan Biaya Sistem Integral

Divisi	Klasifikasi Biaya	
	Fixed Cost	Variable Cost
Produksi	Biaya gaji mandor Biaya penyusutan mesin Biaya asuransi pabrik	Biaya tenaga kerja Biaya bahan baku
Quality	Biaya pemeriksaan kualitas Biaya petugas pemeriksaan kualitas	Biaya pencegahan kecacatan Biaya penilaian produk Biaya kegagalan internal Biaya kegagalan eksternal
Marketing	Biaya kendaraan Biaya intertainment Biaya gaji karyawan pemasaran	Biaya promosi

Berikut ini akan dijelaskan mengenai contoh pengaplikasian BEP pada industri jasa, dan industri manufaktur.

1) Industri Manufaktur

Dengan mengacu pada karya ilmiah milik Kurniyati et al (2016) yang dimodifikasi. Berikut adalah data pada industry Battery Lithium.

Tabel 3. Rencana Investasi dan Asumsi yang digunakan

Parameter	Nilai
Harga Jual Produk dari Pabrik	Rp 620.000,00
Horizon Perencanaan Investasi	8 Tahun
Presentase Bunga Bank	7.50%

Tabel 4. Estimasi Biaya Investsai Awal

Belanja Investasi Total	Nilai
Biaya Pengadaan Mesin	Rp 1.188.000.000,00
Biaya Riset	Rp 15.000.000,00
Total Investasi	Rp 1.203.000.000,00

Tabel 5. Tabel Biaya Battery Lithium

Pengelompokkan Biaya	Jenis Biaya	Total biaya
Variable Cost	Biaya Beli Aki Lithium dari Supplier	Rp 555.296,00
	Biaya Tenaga Kerja	Rp 1.296,00
	Biaya Packaging	Rp 10.000,00
	Biaya Distribusi	Rp 20.000,00
Total Biaya Variable Cost per Unit		Rp 586.592,00
Fix Cost	Biaya depresiasi mesin per tahun	Rp 297.000.000,00
	Biaya riset per tahun	Rp 6.000.000,00
	Biaya engineer per tahun	Rp 192.000.000,00
	Biaya listrik per tahun	Rp 316.912.358,00
Total Biaya Fix Cost per Unit		Rp 811.912.358,00

$$\text{BEP (dalam unit)} : X = a/(c-b)$$

$$\text{BEP (dalam unit)} : X = 811.912.358/(620.000 - 586.592)$$

$$\text{BEP (dalam unit)} : X = 24.303 \text{ unit}$$

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa untuk mencapai *break even point* dalam mencapai unit yang dapat dijual agar produk taarties tidak menderita rugi maka harus mampu menjual 24.303 unit produk.

f) Analisis Sensitivitas

Analisis BEP memungkinkan manajer untuk melakukan analisis sensitivitas dengan menguji pengaruh berbagai tingkat harga atau biaya pada laba. Analisis sensitivitas merupakan analisis yang dibutuhkan untuk mengetahui sejauh mana parameter investasi yang telah ditetapkan boleh mengalami perubahan akibat adanya faktor penyesuaian pada situasi tertentu selama umur investasinya, sehingga memungkinkan munculnya pengaruh yang signifikan pada keputusan yang telah diambil. Manfaat analisis sensitivitas adalah :

- 1) Untuk memberikan informasi mengenai dampak potensial ketidakpastian dalam beberapa estimasi faktor.
- 2) Untuk memperbaiki cara pelaksanaan proyek yang sedang dilaksanakan
- 3) Untuk memperbaiki design daripada proyek, sehingga dapat meningkatkan NPV

Penggunaan analisis sensitivitas yaitu :

- 1) Analisis kelayakan suatu usaha ataupun bisnis perhitungan umumnya didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi di waktu yang akan datang
- 2) Analisis pasca criteria investasi yang digunakan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan kondisi ekonomi dan hasil analisisbisnis jika terjadi perubahan atau ketidaktepatan dalam perhitungan biaya atau manfaat

4. Simpulan

Break Even Point sudah ada sejak tahun 1950-an dengan total 988 artikel. Pada dekade 2010-an, riset mengenai BEP paling banyak dilakukan, yaitu berjumlah 461 artikel dari berbagai bidang, dan terjadi penurunan jumlah artikel dari tahun 1950-an ke 1960-an sebanyak 1 artikel. BEP digunakan pada *engineering problems* dan dihasilkan bahwa penelitian terdahulu dari sumber yang dilakukan analisis, terdapat *engineering problems* yang paling banyak dilakukan yaitu pada *cost reduction*, dilanjutkan oleh *service improvement* dan *equipment and process selection*, kemudian yang terakhir pada bagian *equipment replacement* dan *new product and product expansion*.

Daftar Pustaka

- Abdullah, A.G., Fariansyah, R., dkk. (2018). *Economic Evaluation of the Production Magnesium Oxide Nanoparticles via Liquid-Phase Route*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 306, No.1.
- Abdullah, A.G., Fariansyah, R., dkk. (2018). *Economic Analysis of the Conventional Production of Traditional Brem Food*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 306, No.1.
- Abdullah, A.G., Fariansyah, R., dkk. (2018). *Economic Perspective in the Production of Preserved Soybean (Tauco) with Various Raw Material Quantities*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 306, No.1.
- Anonymous. (2012). *Simulasi Aplikasi Kalkulator Break Event Point*. Diperoleh 13 Januari 2018, dari [https:// http://minimalizeapp.blogspot.co.id](https://http://minimalizeapp.blogspot.co.id).
- Anonymous. (1983). *Heavy Fuel Engines Cut Operating Costs*. Ocean industry 18(6), pp. 45, 48.
- Anonymous. (2017). *Break-even (economics)*. Diperoleh 4 Januari 2018, dari <https://en.wikipedia.org>.
- Alkroosh, Iyad Salim., Alyasri, Sada Abdalkhaliq Hasan., dan Sarker, Prabir Kumar. (2017). Feasibility of producing nano cement in a traditional cement factory in Iraq. Case Studies in Construction Materials.
- Aziz, T. A., dkk. (2018). *Engineering Analysis and Economic Evaluation of the Synthesis of Composite CuO/ZnO/ZrO2 Nanocatalyst*. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Vol. 306, No.1.
- Budiwibowo, Satrijo. (2012). *Analisis Estimasi Cost-Volume-Profit (CVP) Dalam Hubungannya Dengan Perencanaan Laba Pada Hotel Tlogo Mas Sarangan*. Jurnal Akuntansi dan Pendidikan, Vol. 1, No. 1.
- C., Peterson. (1970). *Selecting A Product Quality Level*. Ind Eng 2(8), pp. 23-26.
- Crawford dan C., Kenneth. (1990). *Cost benefit analysis for MIL-STD-1567A implementation*. IEEE Proceedings of the National Aerospace and Electronics Conference 3, pp. 1008-1011.

- Danner, C Engger., dkk. (2017). *A cost-benefit analysis and the potential trade effects of the bovine viral diarrhoea eradication programme in Styria, Austria*. The Veterinary Journal.
- DeGarmo, E. Paul, Willam G. Sullivan, et al. (1997). *Engineering Economy*. 10th Edition. Prentice Hall. New Jersey. USA.
- J., Tampico dan H.B., Rose. (1959). *Minimizing Production Costs Through Modular Automatic Test Equipment*. IRE Transactions on Industrial Electronics PGIE-9, pp. 29-34.
- Kurniyati, Indah., Sutopo, Wahyudi., Astuti, Rina Wiji. (2016). *Analisis Kelayakan Bisnis Baterai Lithium Untuk Sepeda Motor : Studi Kasus*. Prosiding IDEC.
- Malombeke, Merry Beatrix. (2013). *Analisa Break-Even-Point Sebagai Dasar Perencanaan Laba Holland Bakery Manado*. Jurnal EMBA, Vol.1, No.3, pp. 806-817 (Manado, Juni 2013).
- Newnan, Donald G. (1988). *Engineering Economic Analysis*. 3rd Edition. Engineering Press Inc. California USA
- S., Bjørvig, Johansen, M.A., dan Fossen, K. (2018). *An economic analysis of screening for diabetic retinopathy*. Journal of Telemedicine and Telecare 8(1), pp. 32-35.
- Sandag, Nefriani Ester., Tinangon, Jantje., dan Walandouw, Stanley Kho. (2014). *Analisis Biaya Kualitas Dalam Meningkatkan Profitabilitas Perusahaan Pada Cv Ake Abadi Manado*. Jurnal Emba, Vol. 2, No. 2, pp. 1327-1337.
- T., Marschik, Obritzhauser, W., dkk. (2018). *A cost-benefit analysis and the potential trade effects of the bovine viral diarrhoea eradication programme in Styria, Austria*. Veterinary Journal 231, pp. 19-29.
- Tumilantouw, Fredo., Morasa, Jenny., dan Kalangi, Lintje. (2014). *Penerapan Biaya Relevan Dalam Pengambilan Keputusan Menerima Atau Menolak Pesanan Khusus Pada Cv. Pyramid*. Jurnal Emba, Vol. 2, No. 1, pp. 677-685.
- U., Becker. (1969). *Calculation Of Hf-Welded Items, [Die Kalkulation Hf- Geschweisster Artikel]*. Ind'anzeiger 91(105), pp. 2565-2568.
- Yusuf, M. (2014). *Analisa Break Event Point (Bep) Terhadap Laba Perusahaan*. Jurnal Bisnis dan Manajemen, Vol. 4, No. 1.