

## OPTIMALISASI MS. EXCEL UNTUK ANALISIS *BREAK EVENT POINT* PADA USAHA INDUSTRI

Irwandi

Jurusan Manajemen Informatika, AMIK Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung  
Jl. Cut Nyak Dien No. 65 Durian Payung (Palapa) Bandar Lampung  
E-mail: irwandits@gmail.com

### ABSTRAKS

Tujuan utama dari penelitian ini untuk membuktikan dan menunjukkan bahwa Ms. Excel dapat dioptimalisasikan dalam pekerjaan akuntansi dengan menghasilkan yang disebut "Program Break Event Point dengan Komputer", yaitu suatu sistem pengolahan data keuangan yang selanjutnya secara otomatis program ini akan menghasilkan nilai impas baik dalam kuantitas maupun dalam rupiah. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan telah dihasilkan teknologi informasi untuk memproses data break event point berupa harga jual, biaya variabel, dan biaya tetap. Teknologi yang dihasilkan dapat membuat analisis break event point secara otomatis menghasilkan break event point baik dalam kuantitas maupun dalam rupiah.

Kata Kunci: Excel, Break Event Point, Usaha Industri.

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Mengelola organisasi perusahaan memang tidak mudah, perlu strategi dan perencanaan yang baik untuk tetap eksis. Keuntungan yang diperoleh perusahaan sangat berpengaruh terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Oleh karena itu manajemen perusahaan harus dapat menggunakan segala potensi yang ada secara maksimal dan terencana.

Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk perencanaan laba adalah analisis *break event point* (titik impas). Break event point adalah suatu keadaan perusahaan dimana jumlah total penghasilan besarnya sama dengan jumlah total biaya, atau suatu keadaan perusahaan dimana rugi-labanya sebesar nol, tidak laba tidak rugi (Drs. R.A. Supriyono, S.U., Akt).

Selain untuk perencanaan laba analisis *break event point* dapat juga digunakan untuk membantu pihak manajemen perusahaan dalam mengambil keputusan, antara lain untuk mengetahui jumlah penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak menderita kerugian. Perhitungan *break event point* pada usaha industri relatif lebih rumit dibanding dengan jenis usaha lain, hal ini dapat dimengerti karena item (rekening) pada usaha industri sangat banyak dan beragam. Selain itu penggolongan biaya-biaya harus diperhatikan dengan baik, mana yang digolongkan sebagai biaya variabel dan mana yang digolongkan sebagai biaya tetap.

Dalam analisis *break event point* diperlukan data-data yang berkaitan dengan penjualan dan harga jual serta biaya-biaya, lebih lanjut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Harga Jual dan Biaya-Biaya

No	Harga Jual dan Biaya-Biaya	Keterangan
1	Harga Jual	Per unit produk
2	Biaya Tetap	Total satu Periode
3	Biaya Variabel	Per unit produk

Pada tabel 1 belum terlihat perincian masing-masing biaya begitu juga terhadap harga jual. Lebih lanjut baik biaya-biaya maupun harga jual akan disajikan secara lebih rinci sebagai input data untuk diproses lebih lanjut ke dalam perhitungan dan analisis *break event point*. Perincian yang dimaksud adalah macam-macam rekening pada setiap penggolongan biaya (variabel dan tetap). Tentu saja perincian rekening yang dimaksud pada usaha industri relatif lebih banyak dibanding dengan jenis usaha lain, karena biaya-biaya yang dikeluarkan dihitung mulai dari pembelian bahan baku, proses produksi sampai dengan distribusi atau penjualan produk ke konsumen. Dengan demikian semakin jelas bahwa tingkat kesulitan dalam analisis *break event point* untuk usaha industri relatif lebih sulit

Mengingat rumitnya perhitungan *break event point* terutama pada usaha industri, maka diperlukan teknologi komputer. Berbagai pemrograman telah banyak dikenal, termasuk microsoft excel yang merupakan software spreadsheet terpopuler sekarang ini. Hanya saja penggunaan software ini belum banyak yang menggunakannya secara maksimal terutama untuk keperluan perhitungan *break event point*. Apabila microsoft excel digunakan secara maksimal bisa menghasilkan suatu karya yang cukup berarti, apalagi penggunaannya dikaitkan langsung dengan pekerjaan akuntansi yang sangat dibutuhkan dan penting oleh semua perusahaan. Oleh karena itu merupakan hal yang sangat menarik dan menantang untuk dilakukan suatu penelitian

bagaimana Microsoft Excel dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pemecahan khususnya dalam bidang akuntansi. Namun demikian penelitian ini hanya dibatasi dalam pengolahan data keuangan untuk menghasilkan informasi yang berkaitan dengan break event point pada perusahaan industr.

## 2. PEMBAHASAN

### 2.1 Pengertian Sistem Komputer

Komputer berasal dari kata computera (bahasa latin) atau to compute (bahasa Inggris) yang artinya menghitung, dengan demikian dapat dikatakan komputer merupakan alat hitung. Namun demikian dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadikan fungsi komputer menjadi lebih luas. Komputer merupakan seperangkat peralatan elektronik yang bekerja secara terorganisasi dan terintegrasi mulai dari memasukkan (input), pengolahan (proses) data sampai menghasilkan (output) yang berupa infomasi secara otomatis berdasarkan pada perintah berupa program dengan cepat dan tepat.

Di dalam sistem komputer ada 3 unsur atau komponen utama yang penting, yaitu :

1. Hardware (perangkat keras), seperti monitor, central processing unit, keyboard, dll.
2. Software (perangkat lunak), seperti program pascal, visul basic, ms. excel, dll
3. Brainware (Operator), seperti tenaga kerja yang terlibat dalam kegiatan komputerisasi secara keseluruhan

### 2.2 Ms. Excel dalam Akuntansi

MS Office yang merupakan paket dari Windows semakin luas penggunaanya, salah satunya Microsoft Excel yang telah populer sebagai software spreadsheet. Kemampuan Excel terus ditingkatkan, sehingga semakin mudah dalam mengaplikasikannya ke dalam berbagai bidang, termasuk dalam bidang akuntansi.

Microsoft Excel memang didesain untuk melakukan banyak perhitungan numerik, maka aplikasi Excel sangat cocok digunakan dalam bidang keuangan dan akuntansi, khususnya dalam pengolahan data keuangan sehingga menghasilkan informasi berupa laporan keuangan. Selain itu Microsoft Excel juga dapat dimaksimalkan penggunaanya dalam aplikasi dibidang akuntansi untuk membuat dan menghitung serta menganalisis *break event point*.

Dari berbagai keunggulan yang ada pada Microsoft Excel, terutama pada fungsi logika yang tersedia maka tidak menutup kemungkinan Microsoft Excel dapat dimaksimalkan menjadi suatu

program untuk mengolah data keuangan yang secara otomatis akan menghasilkan berbagai informasi akuntansi yang diperlukan

### 2.3 Break Event Point

Break event point dapat digunakan sebagai teknik perencanaan laba dalam rangka usaha perusahaan memperoleh laba yang optimal. Selain itu dapat juga dipakai untuk membantu pimpinan dalam mengambil keputusan, antara lain mengenai :

1. Jumlah penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak menderita kerugian
2. Jumlah penjualan tertentu yang harus dicapai untuk memperoleh jumlah keuntungan tertentu.
3. Untuk mengetahui bagaimana efek perubahan harga jual, biaya, dan volume penjualan terhadap keuntungan yang akan diperoleh.

### 2.4 Penentuan Break Event

Penentuan break event dapat dirumuskan baik dalam kuantitas maupun dalam rupiah. Secara umum formulasi break event :

- a. Dalam Kuantitas (X) :

$$X = \frac{a}{p - b}$$

- b. Dalam Rupiah (pX) :

$$pX = \frac{a}{1 - \frac{b}{p}}$$

Keterangan :

a = Jumlah total biaya tetap  
b = Jumlah biaya variabel per satuan  
c = Jumlah harga jual per satuan.

### 2.5 Metode Penelitian

Pada penelitian digunakan metode yang terdiri dari beberapa langkah dan tahapan.

#### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini akan dipersiapkan beberapa perangkat yang dapat membantu dalam proses penelitian, yaitu :

##### a. Perangkat Keras

Perangkat yang dimaksud berupa satu buah unit komputer yang dilengkapi dengan satu unit printer. Perincian dan spesifikasi yang diperlukan antara lain :

- Komputer minimal jenis pentium II
- Harddisk 4.5 gbyte
- SDRAM 64 mb
- Satu unit printer jenis apa saja

##### b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang akan digunakan dalam penelitian adalah Ms. Excel, dan akan diusahakan minimal Ms. Excel 97.

## 2. Rancangan Pembuatan Program

Beberapa langkah yang akan dilakukan pada tahap ini adalah :

- a. Analisis permasalahan dan data secara umum
  - b. Perancangan flowchart sistem
  - c. Perancangan desain input dan output
  - d. Pembuatan program akuntansi dengan komputer
  - e. Pengujian program
- ## 3. Implementasi Program

Setelah program selesai dibuat, selanjutnya akan diterapkan atau diuji coba menggunakan data kasus yang dibuat sesuai dengan data-data berkaitan dengan break event untuk usaha industri.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dalam mengoptimalkan microsoft excel untuk keperluan akuntansi khususnya dalam perhitungan break event point pada usaha usaha industri. Berbagai rumusan dalam microsoft excel dapat digunakan secara optimal untuk pekerjaan akuntansi khususnya dalam menghasilkan break event point pada usaha usaha industri.

Perhitungan break event point pada usaha usaha industri dapat dihasilkan secara otomatis hanya dengan menginput harga jual, biaya variable dan biaya tetap. Break event point yang dihasilkan baik secara kuantitas maupun rupiah.

Menjadi jelas bahwa dengan mengoptimalkan penggunaan formulasi yang ada pada microsoft excel dapat membuktikan otomatisasi dalam hal analisis break event point pada usaha usaha industri

## 2.6 Spesifikasi Formulasi

### 1. Name Box

Digunakan untuk pemberian nama dalam setiap bagian, dengan cara blok bagian tertentu lalu klik name box (sebelah kiri atas)

### 2. Index(Name box1,Match(klik nomor akun, name box2,0),2)

Digunakan untuk pencarian secara efisien dan efektif maka digunakan formulasi index; match

### 3.SUMIF(Name box1,Klik kode akun,Name box2)

Digunakan untuk perhitungan perhitungan yang digunakan dalam analisis break event point

## 3. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan telah dihasilkan teknologi informasi untuk memproses data break event point berupa harga jual, biaya variabel, dan biaya tetap.

Teknologi yang dihasilkan dapat membuat analisis break event point secara otomatis menghasilkan break event point baik dalam kunitas maupun dalam rupiah

## PUSTAKA

- Husein Umar, Drs., S.E., M.M., MBA, 2001, *Riset Akuntansi*, Jakarta, PT Gramedia Pustaka Utama.
- Horngen, Harrison, Robinson, 1997, *Akuntansi di Indonesia*, Jakarta, Salemba Empat.
- Krismiaji, Drs., M.Sc., 2002, *Akuntan, Sistem Informasi Akuntansi*, Yogyakarta, UPP-AMP YKPN.
- L. Suparwoto, Drs., 1990, *Akuntansi Intermediate 1*, Yogyakarta, UPP-AMP YKPN.
- Mulyadi, Drs., M.Sc., 1993, *Akuntansi Biaya*, Edisi 5, Yogyakarta, YKPN.
- R.A. Supriyono, Drs., Akt., 2000, *Akuntansi Biaya Buku II*, Yogyakarta, BPFE.
- S. Munawir, Drs., Akuntan, 2000, *Analisa Laporan Keuangan*, Yogyakarta, Liberty.
- Singgih Santoso, 2001, *Aplikasi Excel dalam Manajemen Keuangan*, Jakarta, PT Gramedia, Soemarso S.R, 1986, *Akuntansi Suatu Pengantar*, Buku Satu, Jakarta, Fakultas Ekonomi UI.
- Soemarso S.R, 1986, *Akuntansi Suatu Pengantar*, Buku Dua, Jakarta, Fakultas Ekonomi UI.
- Zaki Baridwan, Dr., M.Sc, 1997, *Intermediate Accounting*, Edisi 7, Yogyakarta, BPFE.