

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Anggaran

2.1.1 Pengertian Anggaran

Penganggaran sebagai salah satu alat manajemen yang berkaitan dengan perencanaan, pengendalian, dan pengawasan untuk mencapai tujuan perusahaan. Tujuan tersebut akan tercapai apabila ditunjang dengan kebijakan-kebijakan yang terarah. Menurut Tajeri (2023:1), “Anggaran adalah proses penyusunan rencana keuangan organisasi yang biasanya dilakukan setiap tahun dengan menyusun rencana kerja dan dinyatakan dalam satuan uang.”

Menurut Hardana (2022:1), “Anggaran adalah suatu rencana kegiatan perusahaan yang disusun secara sistematis yang dinyatakan dalam satuan moneter untuk satu periode maupun periode yang akan datang.”

Menurut Fuad, dkk. (2020:2), yang dimaksud dengan anggaran yaitu: anggaran merupakan suatu rencana yang disusun secara sistematis dalam bentuk anggaran dan dinyatakan dalam unit moneter yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan dalam jangka waktu (periode) tertentu di masa yang akan datang.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat dinyatakan bahwa anggaran merupakan suatu rencana secara sistematis oleh perusahaan dalam satuan moneter untuk periode yang akan datang.

2.1.2 Fungsi Anggaran

Anggaran memiliki suatu fungsi yang penting dalam mencapai tujuan perusahaan. Menurut Sulistyowati, dkk (2020:4-5), anggaran memiliki fungsi yaitu sebagai berikut:

1. Sebagai alat perencanaan
Anggaran merupakan alat perencanaan yang memberikan ilustrasi mengenai beberapa alternatif (dinyatakan secara kuantitatif) untuk dilaksanakan di masa depan dengan mempertimbangkan tujuan perusahaan, sumber daya yang dimiliki, dan kendala-kendala yang akan dihadapi di masa depan
2. Sebagai alat koordinasi

Anggaran merupakan pedoman dalam pelaksanaan pekerjaan, sehingga pekerjaan dapat dilakukan secara selaras dalam mencapai tujuan. Anggaran sangat penting untuk mengkoordinasikan rencana dari berbagai tingkatan manajemen dan departemen yang ada dalam perusahaan agar dapat bersinergi dengan baik.

3. Sebagai alat pengendalian

Anggaran merupakan salah satu alat untuk melakukan pengendalian dalam perusahaan. Pengendalian merupakan upaya yang ditempuh agar apa yang direncanakan dapat tercapai. Fungsi pengendalian ini dilakukan dengan membandingkan dan mengevaluasi apa yang telah dianggarkan dengan realisasinya. Selanjutnya, manajemen dapat melakukan evaluasi apakah perusahaan perlu memperbaiki perencanaan atau menyusun kembali perencanaan tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dinyatakan bahwa anggaran dapat berfungsi sebagai alat perencanaan, sebagai alat koordinasi, serta sebagai alat pengendalian agar apa yang direncanakan dapat tercapai.

2.1.3 Jenis-jenis Anggaran

Berbagai jenis anggaran perusahaan dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan perusahaan. Menurut Hartirini (2022:3), anggaran perusahaan terdiri dari berbagai jenis anggaran sebagai berikut:

1. Menurut ruang lingkup intensitas penyusunannya:
 - a. Anggaran komprehensif: penyusunan anggaran secara menyeluruh.
 - b. Anggaran parsial: penyusunan anggaran secara sebagian-sebagian.
2. Menurut fleksibilitasnya:
 - a. *Fixed budget*: anggaran yang disusun untuk periode waktu tertentu di mana volumenya sudah tertentu dan berdasarkan volume tersebut direncanakan *revenue*, *cost*, dan *expenses*.
 - b. *Continuous budget*: penyusunan budget berdasarkan periode tertentu dan volume tertentu dan selalu berubah apabila terjadi perubahan keadaan.
3. Menurut jangka waktunya:
 - a. Anggaran jangka panjang (*Strategic plan*), adalah suatu anggaran untuk jangka waktu yang lama, yaitu lebih dari satu tahun anggaran (5 th, 10 th, 25 th)
 - b. Anggaran jangka pendek (*Tactical plan*) adalah anggaran tentang kegiatan-kegiatan tahunan suatu perusahaan. Dikelompokkan menjadi 2 macam, yaitu:
 - a) Anggaran operasional (*Operational budget*), adalah rencana seluruh kegiatan perusahaan untuk mencapai tujuan.

- b) Anggaran keuangan (*Financial budget*), adalah anggaran yang disusun sebagai akibat dari perubahan kekayaan, hutang, dan piutang perusahaan.

2.1.4 Tujuan Anggaran

Anggaran disusun untuk mencapai suatu tujuan perusahaan. Menurut Suhardi (2019:9), tujuan dari penyusunan anggaran yaitu:

1. Untuk menyatakan harapan atau sasaran perusahaan secara formal dan jelas, sehingga dapat memberikan arah yang ingin dicapai oleh perusahaan atau organisasi.
2. Untuk mengkomunikasikan harapan manajemen kepada beberapa pihak yang terlibat dalam rencana anggaran ini, sehingga dapat dilaksanakan.
3. Memberikan rencana secara terperinci terkait dengan kegiatan, dalam jangka waktu tertentu untuk mengurangi ketidakpastian dalam mencapai tujuan yang diinginkan perusahaan atau organisasi.
4. Untuk mengkoordinasikan metode dalam memaksimalkan sumber daya.
5. Sebagai alat ukur dalam pengendalian kinerja karyawan atau departemen.

Menurut Tambun (2020:5), penyusunan anggaran memiliki tujuan dalam suatu perusahaan. Tujuan penyusunan anggaran adalah sebagai berikut:

1. Untuk menyatakan tujuan atau sasaran perusahaan secara jelas dan formal.
2. Untuk mengkomunikasikan tujuan atau sasaran manajemen kepada pihak-pihak terkait sehingga anggaran dimengerti, didukung, dan dilaksanakan.
3. Untuk menyediakan rencana terinci mengenai aktivitas dengan maksud mengurangi ketidakpastian dan memberikan pengarahan yang jelas bagi individu dan kelompok dalam upaya mencapai tujuan perusahaan.
4. Untuk mengkoordinasikan cara atau metode yang akan ditempuh dalam rangka memaksimalkan sumber daya.
5. Untuk menyediakan alat pengukur dan mengendalikan kinerja individu dan kelompok, serta menyediakan informasi yang mendasari perlu tidaknya tindakan koreksi.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat dinyatakan bahwa anggaran bertujuan untuk menyatakan sasaran perusahaan, memberikan rencana secara terperinci, mengkoordinasikan metode, serta sebagai alat ukur pengendalian kinerja karyawan atau perusahaan.

2.1.5 Manfaat Anggaran

Selain tujuan, anggaran yang baik tentunya juga memiliki manfaat bagi perusahaan. Menurut Suhardi (2019:8), manfaat anggaran yaitu:

1. Seluruh kegiatan perusahaan dapat terarah pada pencapaian tujuan bersama.
2. Dapat digunakan sebagai alat untuk menilai kekuatan atau kelemahan karyawan.
3. Dalam bekerja dapat menciptakan tanggung jawab tertentu pada diri karyawan.
4. Mencegah pemborosan karena pembayaran yang tidak perlu.
5. Dapat menggunakan sumber daya seefektif dan seefisien mungkin.
6. Dapat digunakan untuk memotivasi karyawan.
7. Sebagai alat pelatihan bagi manajer atau para pemimpin yang berkepentingan.

Menurut Asman (2022:4), anggaran memiliki manfaat bagi perusahaan bagi perusahaan. Manfaat anggaran adalah sebagai berikut:

1. Dapat meningkatkan motivasi karyawan.
2. Dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi penggunaan dana perusahaan atau dengan kata lain menghindari adanya pemborosan.
3. Dapat menjadi alat untuk menilai kinerja karyawan.
4. Sebagai alat komunikasi internal diantara para manajer.
5. Sebagai informasi tentang perencanaan dan realisasinya.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat, dinyatakan bahwa manfaat anggaran yaitu sebagai pedoman kerja, sebagai alat untuk menilai kinerja karyawan, sebagai motivasi karyawan, serta sebagai alat bagi manejer dan pimpinan dalam mencapai tujuan perusahaan.

2.1.6 Keunggulan dan Kelemahan Anggaran

Anggaran memiliki beberapa keunggulan yang dapat diperoleh apabila perusahaan dapat menyusun anggaran dengan baik. Menurut Yunita (2021:13), keunggulan dari penyusunan anggaran yaitu sebagai berikut:

1. Dalam penyusunan sebuah anggaran dilakukan analisis yang teliti sehingga anggaran dapat dijadikan patokan dalam pelaksanaan dan pengawasan setiap kegiatan perusahaan, dan dapat digunakan sebagai penilaian baik dan tidaknya sebuah kinerja dari tiap departemen.
2. Keterlibatan para manager dalam penyusunan anggaran mampu menciptakan tanggung jawab yang besar terhadap keberhasilan anggaran dan peran serta yang baik dari organisasi sehingga dapat menjalankan kewajiban dan kekuasaannya dengan baik.

3. Hasil yang baik dapat diproyeksikan sebelum rencana tersebut dilaksanakan.

Selain terdapat keunggulan sebagaimana yang telah dijelaskan di atas, terdapat juga kelemahan dalam penyusunan anggaran ini. Menurut Yunita (2021:13), kelemahan dari penyusunan anggaran yaitu:

1. Dalam penyusunan sebuah anggaran asumsi yang dibuat belum tentu akurat pada pelaksanaannya hal ini dikarenakan adanya perkembangan teknologi yang tidak diduga sebelumnya.
2. Hambatan terjadi pada saat pelaksanaan dikarenakan banyaknya pihak yang terlibat dalam penyusunan maka biasanya terjadi persoalan hubungan antar departemen yang terkait.
3. Adanya penilaian secara subjektif dari pembuat kebijaksanaan khususnya saat data yang dibutuhkan tidak lengkap.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dinyatakan bahwa anggaran memiliki keunggulan yaitu dapat dijadikan patokan dalam pelaksanaan kegiatan perusahaan, dapat menciptakan tanggung jawab terhadap keberhasilan anggaran, serta dapat diproyeksikan sebelum rencana tersebut dilaksanakan. Sementara itu, kelemahan dari anggaran yaitu asumsi yang dibuat belum tentu akurat dengan keadaan yang sebenarnya, adanya hambatan dalam penyusunan, serta adanya penilaian subjektif dari pembuat kebijaksanaan.

2.1.7 Unsur-unsur Anggaran

Terdapat unsur-unsur penting yang perlu dipahami dalam menyusun anggaran. Menurut Tambun (2020:2), suatu anggaran mempunyai empat unsur yaitu:

1. Rencana yang Sistematis
Rencana adalah penentuan terlebih dahulu tentang aktivitas atau kegiatan yang akan dilakukan diwaktu yang akan datang.
2. Meliputi Seluruh Kegiatan Perusahaan
Efisiensi merupakan suatu kriteria perusahaan dalam mengejar keuntungan. Untuk itu perusahaan harus mampu mengorganisir seluruh bagian yang ada di perusahaan (bidang produksi, pemasaran, keuangan, personalia dan administrasi umum) untuk bekerja sama menyusun rencana dalam mencapai keuntungan yang sudah ditargetkan.
3. Dinyatakan dalam Satuan Moneter
Rencana disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan/sasaran yang telah ditetapkan. Sepanjang rencana disusun tidak dinyatakan dalam satuan moneter, rencana tersebut hanyalah merupakan rencana kegiatan.

Apabila rencana itu dikonversi kesatuan moneter, barulah dapat dikatakan anggaran.

4. Berlaku untuk Waktu Tertentu yang Akan Datang
Maksudnya anggaran yang disusun tersebut haruslah untuk waktu yang akan datang yang sudah ditentukan, misalnya untuk sebulan, setahun, lima tahun, dan sebagainya.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat dinyatakan bahwa anggaran memiliki unsur-unsur yaitu rencana yang sistematis, meliputi seluruh kegiatan perusahaan, dinyatakan dalam satuan moneter, serta berlaku untuk waktu tertentu yang akan datang.

2.1.8 Prosedur Penyusunan Anggaran

Dalam menyusun anggaran perlu dilakukan beberapa tahapan agar perencanaan anggaran dapat berjalan efektif. Nafarin (2015:23), mengemukakan bahwa prosedur penyusunan anggaran terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

1. Tahap penentuan pedoman perencanaan yaitu tahap yang menentukan anggaran yang akan dibuat pada tahun yang akan datang, anggaran disiapkan beberapa bulan sebelum tahun anggaran sebelumnya dimulai.
2. Tahap persiapan anggaran yaitu tahapan dimana manajer terlebih dahulu menyusun ramalan penjualan sebelum menyusun anggaran penjualan perusahaan.
3. Tahap penentuan anggaran yaitu tahapan diadakannya rapat dari semua manajer beserta direksi, menteri rapat berupa perundingan mengenai penyusunan rencana akhir. Setiap komponen anggaran serta pengesahaan dan pendiskusian anggaran.
4. Tahap pelaksanaan anggaran yaitu tahapan dilaksanakannya anggaran oleh semua unit kerja yang ada didalam perusahaan.

Berdasarkan pernyataan di atas, dapat dinyatakan bahwa prosedur penyusunan anggaran yaitu tahap penentuan pedoman anggaran, tahap persiapan, tahap penentuan, serta tahap pelaksanaan.

2.1.9 Metode Penyusunan Anggaran

Untuk menyusun anggaran, ada berbagai metode yang bisa digunakan. Menurut Nafarin (2015:25), metode penyusunan anggaran yaitu:

1. *Top-down Budgeting* Penganggaran *top-down* adalah anggaran yang disusun oleh manajemen puncak untuk manajemen dibawahnya. dimana yang mengambil keputusan adalah atasan sedangkan bawahan hanya sebagai pelaksana saja.

2. *Bottom-up Budgeting* Penganggaran *Bottom-up* adalah anggaran yang disusun sendiri oleh manajemen level bawah dan selanjutnya diserahkan ke manajemen atas.
3. Metode Gabungan (Partisipatif) Penganggaran ini merupakan gabungan antara *top-down budgeting* dan *bottom-up budgeting*. Penganggaran partisipatif merupakan pendekatan penganggaran yang berfokus pada upaya untuk meningkatkan motivasi karyawan untuk mencapai tujuan organisasi.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat dinyatakan bahwa metode penyusunan anggaran terdiri dari *top-down budgeting* yang disusun oleh manajemen puncak, *bottom-up budgeting* yang disusun oleh manajemen level bawah, dan metode gabungan.

2.2 Penjualan

Penjualan adalah sebuah usaha atau langkah konkrit yang dilakukan untuk memindahkan suatu produk, baik itu berupa barang atau jasa, dari produsen kepada konsumen sebagai sasarannya. Menurut Chartady (2024:151), “Penjualan adalah kegiatan penjualan beli yang dilakukan oleh dua belah pihak atau lebih dengan alat pembayaran yang sah.” Menurut Swastha (2019:13), “Penjualan adalah suatu proses sosial termasuk individu dan kelompok untuk mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan keinginan untuk menciptakan, menyediakan dan pertukaran bebas produk dan layanan berharga dengan pihak lain.”

Menurut Sumiyati dan Yatimatun (2021:2), Penjualan adalah pembelian suatu (barang atau jasa) dari satu pihak kepada pihak lainnya dengan mendapatkan ganti uang dari pihak tersebut. Penjualan merupakan sumber dari pendapatan perusahaan, semakin besar penjualan, semakin besar pula pendapatan yang diterima perusahaan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dinyatakan bahwa penjualan adalah suatu proses untuk memberikan sesuatu kepada pembeli yang bertujuan untuk memperoleh uang sebagai kompensasi atau pembayaran.

2.3 Anggaran Penjualan

2.3.1 Pengertian Anggaran Penjualan

Dalam penyusunan anggaran operasional perusahaan, biasanya kegiatan pertama yang harus dilakukan adalah membuat anggaran penjualan. Perusahaan

akan melakukan suatu rencana terkait penjualan suatu produk selama periode tertentu.

Menurut Hardana (2022:14), “Anggaran penjualan merupakan anggaran taksiran hasil penjualan atau anggaran dari hasil proses taksiran menjual pada periode yang akan datang.”

Menurut Hartirini (2022:28), “Anggaran penjualan adalah suatu teknik untuk memproyeksikan tingkat permintaan konsumen potensial pada suatu periode tertentu, yaitu yang meliputi jumlah dan hasil atas penjualan suatu barang oleh perusahaan.”

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat dinyatakan bahwa anggaran penjualan merupakan suatu rencana untuk memperkirakan pendapatan yang diharapkan dalam periode tertentu.

2.3.2 Kegunaan Anggaran Penjualan

Anggaran penjualan memiliki beberapa kegunaan yang sangat penting dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan. Menurut Suhardi (2019:21), anggaran penjualan memiliki beberapa kegunaan, yaitu sebagai berikut:

1. Dengan adanya anggaran penjualan, maka perusahaan akan sedikit lebih mudah untuk menyusun anggaran-anggaran lainnya dalam perusahaan.
2. Anggaran penjualan dapat dijadikan sebagai pedoman kerja bagi divisi bagian pemasaran, evaluasi kerja, sebagai pedoman dalam menyusun anggaran biaya pemasaran itu sendiri.
3. Anggaran penjualan dapat dijadikan sebagai acuan atau pedoman dalam menyusun anggaran-anggaran biaya keseluruhan perusahaan.

Menurut Dwi (2021:162), anggaran penjualan memiliki beberapa kegunaan.

Kegunaan anggaran penjualan adalah sebagai berikut:

1. Sebagai dasar untuk penyusunan semua anggaran perusahaan (anggaran pembelian, anggaran operasional, anggaran kas, anggaran laba rugi, dan anggaran neraca).
2. Memberi informasi mengenai perkiraan penjualan yang dilakukan perusahaan.
3. Mempengaruhi dan memotivasi manajer dan karyawan untuk bekerja dengan konsisten, efektif dan efisien.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dinyatakan bahwa anggaran penjualan berguna untuk menyusun anggaran lainnya, dapat dijadikan sebagai pedoman

dalam menyusun anggaran biaya pemasaran, serta dapat dijadikan sebagai pedoman dalam menyusun anggaran biaya keseluruhan perusahaan.

2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Anggaran Penjualan

Untuk melakukan estimasi secara akurat, diperlukan berbagai data dan informasi yang menjadi faktor yang harus dipertimbangkan dalam menyusun anggaran penjualan. Menurut Tajeri (2023:22), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi anggaran penjualan, antara lain:

1. Faktor pemasaran seperti ukuran industri di tingkat lokal, regional, atau global, kondisi persaingan seperti hegemoni, oligopoli, atau pasar terbuka, serta selera konsumen baik konsumen akhir maupun pembeli korporat.
2. Variabel keuangan meliputi kemampuan model bisnis perusahaan untuk memenuhi tujuan penjualan yang direncanakan, serta biaya pembelian bahan baku, biaya gaji, biaya pemasaran produk, dan sebagainya.
3. Variabel teknis mencakup kapabilitas mesin dan alat, apakah dapat mencapai target penjualan yang direncanakan, serta pasokan dan biaya bahan dasar dan tenaga kerja.
4. Variabel ekonomi termasuk menentukan apakah penjualan yang meningkat akan menghasilkan keuntungan yang meningkat atau sebaliknya.
5. Variabel tambahan meliputi fluktuasi musiman dalam anggaran penjualan, perubahan kebijakan pemerintah, dan relevansi jangka waktu anggaran yang direncanakan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dinyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi anggaran penjualan yaitu pemasaran, variabel keuangan, variabel teknis, serta variabel ekonomi.

2.4 Estimasi Penjualan

2.4.1 Pengertian Estimasi Penjualan

Ramalan penjualan merupakan proses aktivitas memprediksi produk yang akan dijual pada masa yang akan datang dalam keadaan tertentu dan dibuat dengan data yang pernah terjadi. Menurut Tambun (2020:14), “Ramalan penjualan (*sales forecasting*) merupakan perkiraan/proyeksi secara teknis permintaan konsumen potensial untuk suatu waktu tertentu dengan berbagai asumsi.”

Menurut Sulistyowati, dkk (2020:16), “Ramalan penjualan (*sales forecast*) merupakan suatu teknik untuk memproyeksikan penjualan pada periode anggaran tertentu dengan menggunakan data dan asumsi-asumsi tertentu.”

Berdasarkan pengertian di atas, dapat dinyatakan bahwa peramalan penjualan merupakan suatu proses kegiatan memperkirakan produk yang akan di jual pada masa yang akan datang.

2.4.2 Langkah-langkah Estimasi Penjualan

Agar estimasi penjualan dapat memberikan hasil yang tepat dan akurat, maka perlu memperhatikan langkah-langkah yang akan dilakukan. Menurut Sulistyowati (2020:16), terdapat beberapa langkah-langkah untuk melakukan peramalan, antara lain:

1. Menentukan tujuan yang ingin dicapai dari peramalan.
2. Menentukan berapa macam hal yang perlu diramalkan.
3. Menentukan *time horizon* (jangka waktu) peramalan (apakah jangka pendek, jangka menengah, atau jangka panjang).
4. Memiliki dengan baik jenis model peramalan yang akan digunakan (dengan cara memilih metode yang memiliki nilai eror kecil).
5. Mengumpulkan data yang valid untuk peramalan.
6. Menentukan model yang tepat untuk meramal.
7. Melakukan peramalan.
8. Mengimplementasikan peramalan.
9. Melakukan evaluasi hasil peramalan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat dinyatakan bahwa langkah-langkah dalam melakukan ramalan penjualan yaitu pertama menentukan tujuan, menentukan jangka waktu peramalan, menentukan metode peramalan, mengumpulkan data yang valid, melakukan peramalan, mengimplementasikan peramalan, serta melakukan evaluasi hasil peramalan.

2.4.3 Metode Perhitungan Estimasi Anggaran Penjualan

Menurut Sulistyowati (2020:19), analisis trend terdiri dari beberapa metode penaksiran, yaitu:

1. Metode Garis Tren Secara Bebas mengidentifikasi tren data menggunakan metode bebas menjadi hal yang mudah dan sederhana. Hanya dengan melihat pola data, dapat menentukan garis tren data tersebut.

2. Metode Setengah Rata-rata (*Semi Average*), metode ini membagi data menjadi dua kelompok untuk dimasukkan kedalam kolom X. Metode ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Y = a + bx$$

Dimana:

$$a = \text{Rata-rata kelompok I}$$

$$b = \frac{(\text{Rata-rata kelompok II}) - (\text{Rata-rata kelompok I})}{n}$$

keterangan:

X = Nilai Score

Y = Penjualan tahun tertentu

a = Rata-rata kelompok I

b = Koefisien arah regresi

n = Jumlah tahun dalam kelompok I atau Kelompok II

3. Metode *Trend Moment*

Metode *Moment* dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Y = a + bx$$

$$\sum Y = na + b\sum X$$

$$\sum XY = a\sum X + b\sum X^2$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat

X = Variabel bebas

a = Nilai konstan

b = Koefisien arah regresi

n = jumlah data yang ada

4. Metode Kuadrat Terkecil (*Least Square*)

Metode *Least Square* dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Y = a + bx$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

Keterangan:

Y = nilai trend atau variabel yang akan diramalkan

a = bilangan konstan

b = koefisien garis trend

X= indeks waktu

Menurut Sulistyowati (2020:27), metode *semi average* dengan menggunakan data empat tahun terakhir memiliki mekanisme sebagai berikut:

1. Membagi data menjadi dua kelompok,
2. Menentukan nilai rata-rata dari setiap kelompok,
3. Pemberian nilai X pada metode *semi average*, nilai X untuk kelompok I: -1,1 dan dilanjutkan nilai X untuk kelompok II: 3,5,7, dan seterusnya.

2.4.4 Standar Kesalahan *Forecasting*

Standar Kesalahan *Forecasting* digunakan untuk menentukan metode yang paling sesuai pada perhitungan *forecast*. Nilai SKF yang terkecil menunjukkan bahwa *forecast* yang disusun mendekati kesesuaian. Standar Kesalahan *Forecasting* (SKF) memiliki rumus seperti dibawah ini:

$$SKF = \sqrt{\sum (X - Y)^2 : n}$$

Dimana:

X = Penjualan Nyata

Y = Ramalan Penjualan

n = banyak data yang dianalisis