

PERSPEKTIF *BALANCED SCORE-CARD* DALAM PENGUKURAN PRODUKTIVITAS ORGANISASI

Rachmad Hidayat

Universitas Trunojoyo Madura

ABSTRACT

Balanced Scorecard system may affect the company's productivity in the forms of financial perspective, internal business process perspective, and learning as well as growth perspective. A manager shall consider its benefits before implementic the system to the company.

This research uses quantitative data obtained from accounting and producing staffs. Data are analyzd by using statistical experiment as the analysis tool to test the hypothesi using F test to find out the correlation of research variable simultaneously, and t-test to find out the relationship of multiple linear regression of equality partialy. And the result is that there is correlation between company's productivity and perspectives in Balanced Scorecard. The dominant effect toward the company's productivity is learning and growth perspective and internal business process perspective.

Key words: Balanced Scorecard, company's productivity. internal business process, learning an growth perspective

PENDAHULUAN

Pada era global, dunia usaha mengalami pergeseran yaitu dari masa persaingan industrial ke masa persaingan informasi, Pada masa persaingan industrial, sistem pengendalian keuangan menekankan pada pengendalian terhadap alokasi keuangan dan barang modal, sehingga tolok ukur kinerja keuangan yang digunakan adalah tingkat pengembalian terhadap barang modal (*Return On Capital Employed*). Tolok ukur kinerja tersebut mencerminkan bagaimana organisasi memanfaatkan harta yang dimiliki secara produktif dan memonitor efisiensi penggunaan modal organisasi dalam bentuk dana maupun barang oleh divisi operasi untuk meningkatkan nilai bagi pemegang saham. Sedangkan pada masa persaingan informasi keberhasilan suatu organisasi tidak hanya ditentukan dari segi finansial saja, tetapi pada masa tersebut, laporan keuangan yang ada masih sangat terbatas dikarenakan nilai-nilai faktor sukses organisasi yang dibutuhkan untuk dapat memiliki keunggulan bersaing tidak dapat dimasukkan dalam laporan keuangan. Salah satu

penyebab utamanya adalah sulitnya menyatakan nilai faktor sukses dalam nilai uang. Sehingga untuk menunjang kebutuhan organisasi agar dapat mencapai keberhasilan di masa mendatang, telah dikembangkan suatu alat analisis yang disebut *Balanced Scorecard*. Dengan *Balanced Scorecard* data-data laporan keuangan tetap dipertahankan dalam pengukuran produktivitas. Selain itu *Balanced Scorecard* juga memberikan pengukuran terhadap faktor-faktor pemicu produktivitas masa mendatang.

Organisasi sangat memperhatikan segala sesuatu yang berhubungan dengan produktivitas, hal ini terjadi karena dengan peningkatan pada produktivitas akan membawa keuntungan bagi organisasi dan keuntungan itulah yang menjadi tujuan utama organisasi. Hansen and Mowen (1997:449) menyatakan *Productivity is concerned with producing output efficiently and specifically address the relationship of output and the inputs used to produce the output*. Produktivitas berkaitan dengan memproduksi keluaran yang efisien dan ditujukan untuk spesifikasi hubungan antara keluaran dan masukan untuk digunakan dalam memproduksi keluaran. Swasta dan Soekotjo (1995:281) menyatakan Produktivitas merupakan sebuah konsep yang menggambarkan hubungan antara hasil (jumlah barang dan jasa yang diproduksi) dengan sumber (jumlah tenaga kerja, modal, tanah, energi, dan sebagainya) yang dipakai untuk menghasilkan hasil tersebut. Pada prinsipnya produktivitas adalah perbandingan antara keluaran (jumlah barang dan jasa yang dihasilkan) dengan masukan (tenaga kerja, bahan, modal, energi, dan lain-lain), dengan menggunakan daya yang dimiliki oleh suatu organisasi secara efektif dan efisien.

Peningkatan produktivitas berkaitan dengan gerakan ke arah produksi total. Dimana efisiensi produksi total adalah suatu titik dengan memenuhi dua kondisi yang memuaskan, yaitu: (1) Untuk setiap masukan bauran tertentu dapat menghasilkan keluaran dalam jumlah tertentu dalam arti tidak ada kelebihan pemakaian masukan untuk menghasilkan keluaran tersebut, meskipun mungkin hanya satu unit. (2) Dengan menggunakan bauran masukan tertentu sebagaimana kondisi pertama, bauran yang mempunyai biaya paling rendah yang dipilih. Kondisi itu disebabkan oleh hubungan relatif untuk harga masukan. Peningkatan produktivitas dapat tercapai melalui (a) menggunakan masukan dalam jumlah yang lebih sedikit untuk menghasilkan keluaran dalam jumlah yang sama dan (b) menghasilkan keluaran yang lebih banyak dengan masukan yang sama.

PERMASALAHAN

Semua perspektif dalam *Balanced Scorecard* mempunyai tujuan yang akan mempengaruhi produktivitas suatu perusahaan. Perspektif keuangan, yaitu terwujudnya tanggung jawab ekonomi melalui penerapan pengetahuan manajemen dalam pengelolaan bisnis. Perspektif pelanggan, yaitu terwujudnya tanggung jawab sosial sehingga

perusahaan dikenal secara luas sebagai perusahaan yang akrab dengan lingkungan. Perspektif proses bisnis internal, yaitu terwujudnya pelipat gandaan kinerja seluruh personel perusahaan melalui implementasi manajemen terbuka. Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, yaitu terwujudnya keunggulan jangka panjang perusahaan di lingkungan bisnis global melalui pengembangan dan pemfokusan potensi SDM. Agar *Balanced Scorecard* dapat dipakai sebagai salah satu alat ukur dalam menilai produktivitas perusahaan, maka manajer harus betul-betul mempertimbangkan manfaatnya terlebih dahulu sebelum diimplementasikan dalam perusahaan. Dengan pembahasan yang komprehensif, studi ini diharapkan dapat memberikan hasil yang lebih komprehensif tentang (1) Pengaruh penerapan *Balanced Scorecard* terhadap produktivitas perusahaan. (2) Perspektif *Balanced Scorecard* yang paling dominan mempengaruhi produktivitas perusahaan.

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui seberapa besar pengaruh penerapan *Balanced Scorecard* terhadap produktivitas perusahaan.
2. Mengetahui perspektif mana yang paling dominan pengaruhnya terhadap produktivitas perusahaan.

Manfaat Dari Penelitian Ini Adalah:

1. Memberikan bahan pertimbangan bagi organisasi dalam penggunaan *Balanced Scorecard* sebagai alat ukur kinerja perusahaan dan dalam rangka peningkatan produktivitas organisasi.
2. Diharapkan dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia ilmu pengetahuan dan memperbanyak kepustakaan khususnya dalam bidang produktivitas organisasi.
3. Diharapkan dapat dipakai sebagai bahan informasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

KERANGKA TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Sudut Pandang *Balanced Scorecard*

Balanced Scorecard System (BSS) merupakan indikator dan ukuran mengenai berbagai aspek strategi bisnis. *BSS* membantu para manajer untuk melihat bisnis dari empat sudut pandang penting, yaitu: *financial perspective*, *internal business process perspective*,

customer perspective, learning and growth perspective (Kaplan and Norton, 1992). Wijaya (2000:16) mengelompokkan *Balanced Scorecard* dalam 4 sudut pandang yaitu: (1) Perspektif Keuangan (*Financial Perspective*). Bagi suatu organisasi, tujuan keuangan merupakan tujuan jangka panjang organisasi, yaitu untuk menghasilkan *superior return*. Penggunaan *Balanced Scorecard* tidak bertentangan dengan tujuan tersebut. Bahkan *Balanced Scorecard* dapat membuat tujuan keuangan tersebut menjadi lebih eksplisit serta dapat dibedakan sesuai dengan tingkatan pertumbuhan dan siklus kehidupan organisasi. Tujuan finansial tersebut berperan sebagai fokus bagi tujuan-tujuan strategis dan ukuran-ukuran semua perspektif *balanced scorecard*. Setiap ukuran yang dipilih menjadi bagian dari suatu keterkaitan hubungan sebab-akibat pada peningkatan kinerja finansial. Misalnya, strategi untuk meningkatkan nilai bagi pemegang saham (perspektif finansial) dapat dikembangkan melalui keterkaitan sebab-akibat yang ditunjukkan dalam Gambar 1.



Sumber : Gaspersz (2003:39)

Gambar 1
Keterkaitan Hubungan Sebab Akibat dalam Perspektif Finansial

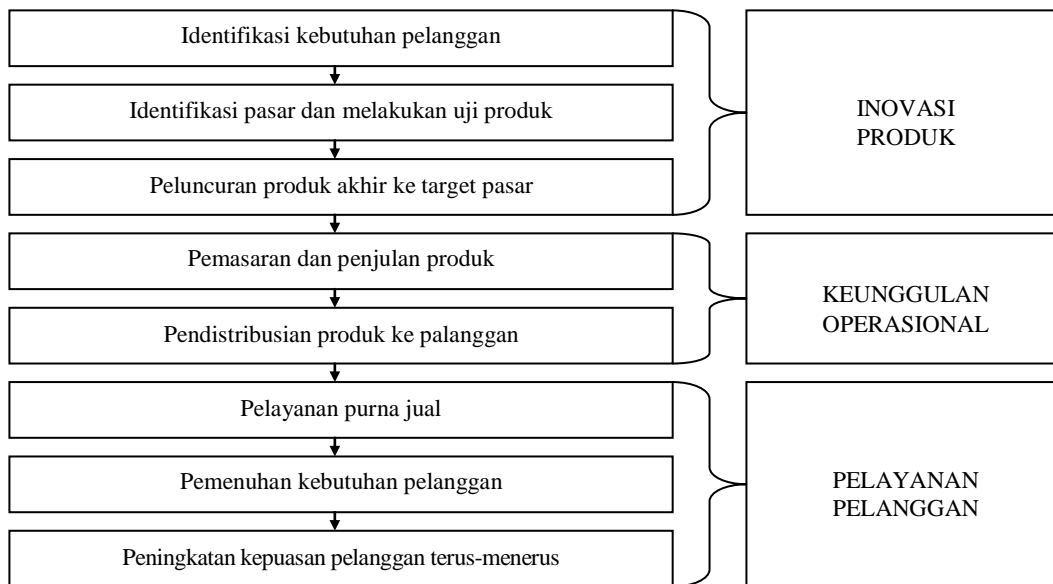
Sasaran-sasaran keuangan bisa berbeda untuk tiap siklus hidup bisnis, yaitu : *growth, sustain, dan harvest*. Tahap berkembang (*growth*) merupakan tahap awal dari siklus kehidupan bisnis. Sasaran keuangannya menekankan pada pengukuran tingkat pertumbuhan pendapatan atau penjualan dalam pasar yang telah ditargetkan. *Tahap bertahan (sustain)* adalah tahap dimana organisasi masih melakukan investasi dan reinvestasi dengan tingkat pengembalian terbaik. Sasaran keuangannya diarahkan pada besarnya tingkat pengembalian atas investasi yaitu keuntungan. *Tahap penuaian (harvest)* adalah tahap dimana organisasi melakukan panen terhadap investasinya. Sasaran keuangannya meliputi *operating cash inflow* serta pengurangan modal. (2) Perspektif Pelanggan (*Customer Perspective*). Perspektif kedua dianggap penting dewasa ini, mengingat semakin ketatnya persaingan mempertahankan pelanggan lama dan merebut pelanggan baru. Bagian ini merupakan sumber pendapatan badan usaha yang merupakan

salah satu komponen dari sasaran keuangan. Pada masa lalu badan usaha lebih memfokuskan pada kemampuan internal tanpa kewajiban untuk mengerti apa keinginan konsumen.

Tetapi pada saat ini, konsumen lebih banyak mempunyai pilihan sehingga banyak badan usaha berlomba menawarkan produk/jasa yang lebih baik sesuai dengan keinginan pasar. Sekarang ini strategi organisasi telah bergeser fokusnya dari internal ke eksternal, dari produksi ke pemasaran. Jika suatu unit bisnis ingin mencapai produktivitas superior dalam jangka panjang, mereka harus menciptakan dan menyajikan suatu produk/jasa yang bernilai lebih bagi konsumen mereka. Suatu produk/jasa dikatakan bernilai apabila manfaat yang diterima dari suatu produk/jasa secara relatif lebih tinggi dari biaya perolehannya. Dan suatu produk akan semakin bernilai apabila produktivitasnya semakin mendekati/bahkan melebihi dari apa yang diharapkan dan dipersepsikan konsumen.

Organisasi biasanya memiliki dua kelompok pengukuran untuk perspektif pelanggan, yaitu: kelompok pengukuran inti dan Kelompok Pengukuran Nilai Pelanggan. kelompok pengukuran inti terdiri dari (a) *Market share* yang mengukur seberapa besar proporsi segmen pasar tertentu yang dikuasai oleh badan usaha. (b) *Customer acquisition* yang mengukur seberapa banyak badan usaha berhasil menarik pelanggan yang baru. (c) *Customer retention* yang mengukur seberapa banyak badan usaha berhasil mempertahankan hubungan dengan pelanggan-pelanggan lama. (d) *Customer satisfaction* yang mengukur seberapa jauh para pelanggan merasa puas terhadap layanan badan usaha. (e) *Customer profitability* yang mengukur seberapa besar keuntungan yang berhasil diraih oleh badan usaha dari hasil penjualan produk pada target pasar yang dilayani.

Sedangkan kelompok pengukuran nilai pelanggan yang dibagi dalam tiga kategori yaitu (a) *Product or service attributes* yang menekankan pada fungsi harga dan mutu. Dalam hal ini keinginan konsumen berbeda-beda, ada konsumen yang mengutamakan fungsi produk, penyampaian yang tepat waktu dan harga yang murah. Dilain pihak, konsumen rela membayar pada tingkat harga yang tinggi untuk ciri dan atribut dari produk yang dibelinya. (b) *Customer relationship* menyangkut perasaan pelanggan pada proses pembelian yang dapat dipengaruhi oleh tingkat responsibilitas dan komitmen badan usaha terhadap pelanggan. (c) *Image and reputation* menggambarkan faktor-faktor tidak berwujud yang menarik seorang konsumen untuk berhubungan dengan badan usaha. Membangun reputasi dan image ini dapat dilakukan melalui iklan dan menjaga kualitas seperti apa yang telah dijanjikan. Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam lingkup perspektif pelanggan (meningkatkan nilai bagi pelanggan) dapat ditunjukkan dalam Gambar 2.



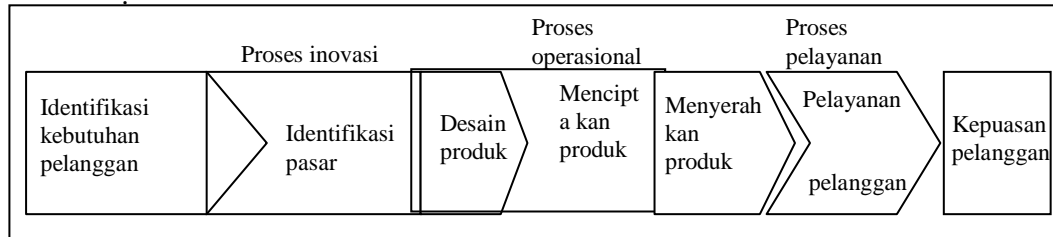
Sumber : Gaspersz (2003 :57)

Gambar 2
Model Rantai Nilai dari Perspektif Pelanggan Dalam Balanced Scorecard

Dalam perspektif proses bisnis internal, manajer harus mengidentifikasi proses-proses yang paling kritis untuk mencapai tujuan peningkatan nilai bagi pelanggan (perspektif pelanggan) dan tujuan peningkatan nilai bagi pemegang saham (perspektif keuangan). Banyak organisasi memfokuskan untuk melakukan peningkatan proses-proses operasional. Menurut Gaspersz (2003: 59), yang biasa digunakan untuk *Balanced Scorecard* adalah model rantai nilai proses bisnis internal yang terdiri dari tiga komponen utama yaitu: (a) Proses inovasi, mengidentifikasi kebutuhan pelanggan masa kini dan masa mendatang serta mengembangkan solusi baru untuk kebutuhan pelanggan itu. Proses inovasi dapat dilakukan melalui riset pasar untuk mengidentifikasi ukuran pasar dan preferensi/kebutuhan pelanggan secara spesifik, sehingga organisasi mampu menciptakan dan menawarkan produk (barang atau jasa) sesuai kebutuhan pelanggan dan pasar. (b) Proses operasional, mengidentifikasi sumber-sumber pemborosan dalam proses operasional serta mengembangkan solusi masalah yang terdapat dalam proses operasional itu demi meningkatkan efisiensi produksi, meningkatkan kualitas produk dan proses, memperpendek waktu siklus (*cycle time*) sehingga meningkatkan penyerahan produk berkualitas tepat waktu, dan lain-lain. (c) Proses pelayanan, berkaitan dengan pelayanan kepada pelanggan. Model rantai nilai proses bisnis internal (perspektif proses bisnis internal) dalam *Balanced Scorecard* ditunjukkan dalam Gambar 3

Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan (*Learning and Growth Perspective*) bertujuan untuk mendorong badan usaha menjadi organisasi belajar (*learning organization*) sekaligus mendorong pertumbuhannya. Proses belajar dan perkembangan bersumber dari 3 prinsip, yaitu: manusia, sistem dan prosedur organisasi. Ketiga prinsip tersebut

mengungkapkan kesenjangan (*gap*) yang besar antara kemampuan yang ada dari orang, sistem dan prosedur dengan apa yang dibutuhkan untuk mencapai suatu produktivitas yang handal. Untuk memperkecil *gap* ini, perlu dilakukan investasi dalam bentuk *reskilling employees*, yaitu meningkatkan kemampuan sistem dan teknologi informasi, meluruskan prosedur dan perbaikan rutinitas.



Sumber : Gaspersz (2003 : 61)

Gambar 3
Model Rantai Nilai Perspektif Bisnis Internal *Balanced Scorecard*

Hipotesis

Berdasarkan permasalahan dan landasan teori maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

- a. $H_0 : \beta_j = 0$, tidak terdapat pengaruh yang nyata antara *Balanced Scorecard* (perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, perspektif pertumbuhan dan pembelajaran) dengan produktivitas perusahaan.
- b. $H_0 : \beta_j \neq 0$, terdapat pengaruh yang nyata antara *Balanced Scorecard* (perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, perspektif pertumbuhan dan pembelajaran) dengan produktivitas perusahaan.

METODE PENELITIAN

Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipergunakan adalah studi lapangan yaitu dengan cara pengumpulan data yang didasarkan pada fakta-fakta yang dijumpai di lapangan. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data-data adalah : (1) Wawancara, peneliti melakukan tanya jawab langsung kepada manager perusahaan sehubungan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian ini. Data yang diperoleh adalah data yang berhubungan dengan *internal business process* dan pelanggan. (2) *Internal Document*, Data berupa dokumen-dokumen organisasi yang berhubungan dengan permasalahan dalam penelitian ini. Data yang diperoleh berhubungan dengan keuangan dan karyawan.

Identifikasi *Key Performance Indicators*

Setelah data pada masing-masing perspektif diketahui, langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi ukuran-ukuran kinerja apa saja yang dilakukan oleh perusahaan untuk setiap perspektif. Adapun *indicator-indicator* (ukuran) dari perspektif tersebut digunakan untuk menganalisis data dengan menggunakan metode regresi linier berganda. *Key Performance Indicator* (KPI) didapatkan melalui wawancara dan internal document. Adapun KPI yang ditetapkan dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

Tabel 1
Key Performance Indicator (KPI)

Perspektif	Objectives	KPI
Finansial	F-1 Meningkatkan <i>profitability</i> F-2 Meningkatkan liquiditas F-3 Meningkatkan rasio aktivitas F-4 Meningkatkan penjualan F-5 Meningkatkan pendapatan	- <i>ROI</i> - <i>Profit Margin on Sales</i> - <i>PMoS</i> - <i>Current Ratio</i> - <i>Quick Ratio</i> - Periode penagihan - Sales growth - TATO
Customer	C-1 Meningkatkan pertumbuhan penjualan C-2 Meningkatkan pangsa pasar C-3 Meningkatkan kepuasan konsumen C-4 Meningkatkan consumer acquisition C-5 Meningkatkan loyalitas konsumen	- Peningkatan pendapatan penjualan - Peningkatan volume penjualan - Prosentase order diklaim - Nominal order diklaim - Peningkatan jumlah konsumen - Jumlah konsumen tetap
Proses Bisnis Internal	I-1 Meningkatkan kualitas layanan pada konsumen I-2 Meningkatkan kemampuan tenaga kerja I-3 Meningkatkan kualitas produk I-4 Meningkatkan tingkat pemanfaatan mesin	- Ketepatan waktu pengiriman - Ketepatan kuantitas pengiriman - Jumlah implemenasi inovasi - Tingkat kerusakan - Utilisasi mesin

Tumbuh dan Belajar	L-1 Meningkatkan kinerja karyawan L-2 Meningkatkan efisiensi kerja L-3 Meningkatkan kualitas sistem informasi L-4 Meningkatkan kedisiplinan kerja karyawan L-5 Meningkatkan kualitas SDM L-6 Meningkatkan kepuasan kerja karyawan	<ul style="list-style-type: none"> - Prosentase perputaran karyawan - Jangka waktu laporan periodik diterima - Rasio jumlah computer - Keterlambatan karyawan - Prosentase program <i>met plan</i> - Jumlah karyawan dengan keluhan
--------------------	--	---

Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini teknik regresi linier berganda, yang digunakan untuk menunjukkan pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent. Persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + e$$

Keterangan:

- Y = produktivitas perusahaan
- a = konstanta
- b₁ = koefisien regresi variabel perspektif keuangan
- b₂ = koefisien regresi variabel perspektif pelanggan
- b₃ = koefisien regresi variabel perspektif proses bisnis internal
- b₄ = koefisien regresi variabel perspektif pembelajaran dan pertumbuhan
- x₁ = perspektif keuangan
- x₂ = perspektif pelanggan
- x₃ = perspektif proses bisnis internal
- x₄ = perspektif pembelajaran dan pertumbuhan
- e = error (kesalahan)

Dari hasil analisis, dapat diketahui nilai R² (koefisien determinasi) dan nilai R (koefisien korelasi). Apabila nilai R² nilai R mandekati 100%, maka terdapat hubungan yang erat antara perspektif *Balanced Scorecard* dengan produktivitas perusahaan.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana keterkaitan antara variabel independent terhadap variabel dependen serta untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independent terhadap variabel dependen.

1. Pengujian Koefisien Regresi Secara Menyeluruh (Uji F)

Maksud dari pengujian ini adalah untuk mengetahui pengaruh variable-variabel independent terhadap variable dependen.

Langkah-langkah yang digunakan untuk uji F adalah sebagai berikut:

- a. $H_0 : \beta_j = 0$, diduga bahwa tidak terdapat pengaruh yang nyata antara perspektif keuangan (x_1), perspektif pelanggan (x_2), perspektif proses bisnis internal (x_3), perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (x_4) terhadap produktivitas (Y).
- b. $H_1 : \beta_j \neq 0$, diduga bahwa terdapat pengaruh yang nyata antara perspektif keuangan (x_1), perspektif pelanggan (x_2), perspektif proses bisnis internal (x_3), perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (x_4) terhadap produktivitas (Y).
- c. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikan (α) sebesar 0,05 dengan derajat bebas ($n-k-1$), dimana n = jumlah pengamatan dan k = jumlah variabel.

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Dimana : F_{hitung} = Hasil perhitungan
 R^2 = Koefisien determinasi
 k = Jumlah variabel independen
 n = Jumlah sampel

d. Daerah kritis H_0 melalui kurva distribusi F

Kriteria pengujian:

- Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.
- Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

2. Pengujian Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji t)

Maksud dari pengujian ini adalah untuk mengetahui secara parsial pengaruh masing-masing variabel independent terhadap variabel dependen.

Adapun langkah-langkah yang digunakan untuk uji t adalah sebagai berikut:

- a. $H_0 : \beta_j = 0$, tidak terdapat pengaruh antara perspektif keuangan (x_1), perspektif pelanggan (x_2), perspektif proses bisnis internal (x_3), perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (x_4) terhadap produktivitas secara parsial (Y).
- b. $H_1 : \beta_j \neq 0$, terdapat pengaruh antara perspektif keuangan (x_1), perspektif pelanggan (x_2), perspektif proses bisnis internal (x_3), perspektif pembelajaran dan pertumbuhan (x_4) terhadap produktivitas (Y) secara parsial.
- c. Dalam penelitian ini digunakan tingkat signifikan (α) dengan derajat bebas ($n-k-1$), dimana n = jumlah pengamatan dan k = jumlah variabel.

$$T_{hitung} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

Dimana:

t_{hitung} = hasil perhitungan

β_j = koefisien regresi variabel bebas

$Se(\beta_j)$ = standart error (simpangan baku) untuk masing-masing koefisien regresi.

d. Daerah kritis H_0 melalui kurva distribusi t

Kriteria pengujian:

- Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

ANALISIS DATA

Variabel Independen / Bebas (X)

1. Perspektif Keuangan (X_1)

- a. ROI (*Return On Investment*) merupakan perbandingan antara keuntungan netto dengan jumlah aktiva.

Tabel 2
Perhitungan ROI Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	84,86%	82,43%	78,48%	72,23%
2	6,58%	7,11%	6,44%	6,23%
3	7,38%	7,80%	5,66%	6,99%
4	8,22%	8,21%	7,37%	6,42%

- b. Current Ratio bertujuan untuk mengukur kemampuan organisasi memenuhi kewajiban jangka pendek.

Tabel 3
Current Ratio Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	5967,94%	6537,26%	6947,88%	7145,18%
2	6537,06%	7313,09%	6985,68%	7223,00%
3	5904,88%	6056,23%	6193,54%	6240,62%
4	4712,49%	4145,19%	4085,94%	4098,81%

- c. *Quick Ratio* bertujuan untuk mengetahui kemampuan organisasi memenuhi kewajiban jangka pendeknya tanpa memperhitungkan penjualan persediaan.

Tabel 4
Quick Ratio Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	7038,72%	7478,76%	8274,29%	8965,03%
2	17614,43%	17029,31%	17925,96%	20115,32%
3	7029,09%	7253,26%	7777,88%	8227,22%
4	13308,85%	12217,33%	11083,86%	11225,62%

- d. Periode Penagihan bertujuan untuk mengukur periode rata-rata antara tanggal penjualan dan tanggal pembayaran diterima.

Tabel 5
Periode Penagihan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	1221,84hari	1237,20hari	1281,08hari	1308,18hari
2	1651,79hari	1707,31hari	1655,47hari	1668,70hari
3	887927,90hari	901235,23hari	905897,82hari	918366,15hari
4	4036469,69hari	4386056,10hari	4719490,07hari	4481288,29hari

- e. *Profit Margin on Sales (PMoS)* merupakan perbandingan antara net income dan sales, sehingga makin tinggi *profit margin on sales*, makin baik pula *net income* yang dapat dihasilkan pada tiap penjualan.

Tabel 6
Profit Margin On Sales (PMoS) Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	188,39%	192,98%	202,10%	205,50%
2	1434,46%	1376,20%	1335,91%	1400,40%
3	1710,48%	1715,29%	1733,22%	1753,42%
4	22490,11%	23456,31%	22946,87%	23019,46%

- f. TATO bertujuan mengukur kemampuan total aset organisasi untuk menghasilkan pendapatan.

Tabel 7
Total Aset Turn Over (TATO) Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	552,42%	520,64%	502,99%	572,18%
2	62,30%	73,57%	64,50%	71,28%
3	449,78%	453,34%	455,60%	462,12%
4	156,67%	17,03%	0,19%	219,12%

- g. *Sales and Growth* merupakan perbandingan antara jumlah penjualan dengan total penjualan.

Tabel 8
Sales Growth Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	25,41%	25,19%	24,92%	24,48%
2	21,14%	28,90%	22,96%	27,00%
3	25,07%	25,04%	24,97%	24,92%
4	22,92%	24,97%	25,49%	26,62%

2. Perspektif Pelanggan (X2)

- a. Peningkatan Pendapatan Penjualan bertujuan untuk mengukur pertumbuhan pendapatan. Sehingga dapat mempengaruhi kebijakan organisasi dalam pemasaran dan produksi.

Tabel 9
Peningkatan Pendapatan Penjualan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	122.41%	123.31%	124.86%	120.86%
2	33.27%	30.83%	31.11%	38.52%
3	1286.66%	1421.41%	1451.84%	1563.62%
4	147.92%	147.36%	147.55%	148.14%

- b. Peningkatan Volume Penjualan bertujuan untuk mengukur jumlah produk yang terjual, yang berguna bagi organisasi untuk melakukan alokasi produksi tiga bulan kedepan.

Tabel 10
Peningkatan Volume Penjualan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	0.69%	0.72%	0.74%	0.66%
2	97.12%	90.65%	96.42%	106.20%
3	179.58%	167.33%	187.61%	184.26%
4	12565.42%	13356.56%	14070.32%	15187.18%

- c. *Prosentase Order* diklaim bertujuan untuk mengukur kemampuan organisasi dalam memenuhi keinginan konsumen.

Tabel 11
Prosentase Order Diklaim Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

- d. Peningkatan Jumlah Konsumen Baru bertujuan untuk mengukur *customer acquisition*, yaitu mengukur kemampuan organisasi menarik atau memenangkan konsumen baru.

Tabel 12
Peningkatan Jumlah Konsumen Baru Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	11,11%	14,29%	14,29%	22,22%
2	40,00%	50,00%	50,00%	40,00%
3	20,00%	20,00%	25,00%	25,00%
4	12,50%	12,50%	10,00%	18,18%

- e. Jumlah Konsumen Tetap bertujuan untuk mengukur *consumer retention*, yaitu kemampuan organisasi dalam menjalin hubungan yang baik dengan konsumen.

Tabel 13
Jumlah Konsumen Tetap Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	7	7	6	7
2	7	7	7	6
3	7	6	6	6
4	6	7	7	7

- f. Nominal Order Diklaim bertujuan untuk mengukur hasil pengembalian atas penjualan yang mempengaruhi hasil pengembalian atas modal.

Tabel 14
Nominal Order Diklaim Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0

3. Perspektif Proses Bisnis Internal (X3)

- a. Ketepatan Waktu Pengiriman bertujuan mengukur tingkat kemampuan organisasi dalam memenuhi permintaan konsumen pada waktu yang telah ditentukan.

Tabel 15
Ketepatan Waktu Pengiriman Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	99,99%	99,99%	100,00%	99,99%
2	99,99%	99,99%	99,98%	99,99%
3	100,00%	99,99%	99,99%	99,98%
4	99,99%	100,00%	99,98%	100,00%

- b. Ketepatan Kuantitas Pengiriman bertujuan untuk mengukur kemampuan organisasi dalam memenuhi jumlah permintaan produk yang telah ditentukan konsumen.

Tabel 16
Ketepatan Kuantitas Pengiriman Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	100,00%	99,98%	99,99%	100,00%
2	100,00%	100,00%	99,99%	99,99%
3	100,00%	99,99%	99,99%	100,00%
4	100,00%	99,98%	99,98%	100,00%

- c. Jumlah Implementasi Inovasi bertujuan untuk mengukur kemampuan tenaga kerja, khususnya seksi *maintenance* dalam memodifikasi untuk kelancaran produksi.

Tabel 17
Jumlah Implementasi Inovasi Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	1	0	1	0
4	1	0	1	0

Keterangan : 0 = tidak melakukan implementasi
1 = melakukan implementasi

- d. Tingkat Kerusakan merupakan perbandingan antara jumlah produk rusak dengan total produksi.

Tabel 18
Perhitungan Tingkat Kerusakan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	1,84%	1,63%	1,90%	1,94%
2	2,01%	2,02%	2,09%	2,15%
3	1,48%	2,53%	1,60%	2,62%
4	1,80%	1,96%	1,88%	1,52%

- e. Utilisasi Mesin bertujuan untuk mengukur tingkat pemanfaatan mesin dengan membandingkan waktu efektif yang tersedia dengan waktu pemakaian mesin.

Tabel 19
Perhitungan Utilisasi Mesin Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
2	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
3	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
4	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

4. Perspektif Pertumbuhan dan Pembelajaran (X4)

- a. Prosentase Perputaran Karyawan merupakan perbandingan antara jumlah karyawan keluar dengan jumlah karyawan tinggal.

Tabel 20
Prosentase Perputaran Karyawan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	2,03%	3,28%	3,41%	0,00%
2	2,70%	1,74%	2,56%	0,00%
3	1,70%	1,21%	2,27%	0,00%
4	2,12%	1,81%	1,26%	0,00%

- b. Jangka Waktu Laporan Periodik Diterima bertujuan untuk mengukur efisiensi kerja pada bagian keuangan dan administrasi dalam menyelesaikan laporan periodik.

Tabel 21
Jangka Waktu Laporan Periodik Diterima Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	40 hari	45 hari	45 hari	40 hari
2	40 hari	40 hari	40 hari	40 hari
3	40 hari	40 hari	40 hari	40 hari
4	40 hari	40 hari	45 hari	45 hari

- c. Rasio Jumlah Komputer bertujuan untuk mengukur kualitas infrastruktur sistem informasi sebagai syarat utama terlaksananya penyaluran informasi dengan baik.

Tabel 22
Rasio Jumlah Komputer Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	62,50%	62,50%	62,501%	62,50%
2	62,50%	62,50%	62,501%	62,50%
3	62,50%	62,50%	62,501%	62,50%
4	62,50%	62,50%	62,501%	62,50%

- d. Keterlambatan Karyawan bertujuan untuk mengukur dalam hal kedisiplinan dan tanggung jawab terhadap kewajiban sebagai karyawan.

Tabel 23
Keterlambatan Karyawan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	0,34%	0,18%	0,17%	0,00%
2	0,00%	0,18%	0,00%	0,00%
3	0,00%	0,00%	0,17%	0,17%
4	0,18%	0,35%	0,00%	0,00%

- e. Prosentase Program (Pelatihan) Met Plan bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan pelaksanaan program pelatihan yang telah direncanakan.

Tabel 24
Prosentase Program (Pelatihan) Met Plan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	0,00%	0,00%	0,00%	33,33%
2	50,00%	50,00%	50,00%	66,67%
3	66,67%	66,67%	66,67%	100,00%
4	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

- f. Jumlah Karyawan Dengan Keluhan bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan karyawan terhadap kondisi dan sisitem kerja.

Tabel 25
Jumlah Karyawan Dengan Keluhan Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	0	0	0	0

Variabel Terikat (Y)

Menggunakan pengukuran produktivitas yang merupakan perbandingan antara hasil produksi (unit) X harga jual dengan biaya produksi. Satuan ukur yang digunakan adalah rupiah.

Tabel 26
Prosentase Produktivitas Selama Satu Tahun Periode

Periode	I	II	III	IV
1	559,315.21	618,835.38	629,862.25	646,412.34
2	628,783.45	656,836.05	751,977.87	864,795.86
3	875,791.70	976,017.62	987,763.64	1,113,098.51
4	1,117,959.90	1,123,624.22	1,201,660.03	1,318,855.30

PENGARUH *BALANCED SCORECARD* TERHADAP PRODUKTIVITAS

Berikut ini adalah hasil analisis Regresi Berganda:

Tabel 27

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-1,4E+07	5008753		-2.749	.019	-24790831,9	-2742454.988		
	X1	.257	.106	1.974	2.438	.033	.025	.490	.008	131.153
	X2	-74.243	32.855	-1.815	-2.260	.045	-146.556	-1.929	.008	129.004
	X3	46277.379	16697.214	.369	2.772	.018	9527.065	83027.692	.283	3.536
	X4	3482.958	914.566	.505	3.808	.003	1470.013	5495.903	.284	3.516

a. Dependent Variable: Y

Analisis ini dilakukan dengan menggunakan model analisis statistik regresi linier berganda. Analisis dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Analisis data, diperoleh persamaan regresi linier berganda $Y = -0,00000014 + 0,257x_1 - 74,243x_2 + 46277,379x_3 + 3482,958x_4$. Persamaan koefisien regresi b_0 (konstanta) apabila $x_1, x_2, x_3, x_4 = 0$, maka Y akan bernilai sebesar $-0,00000014$. (a) Koefisien b_1 , apabila x_1 dinaikkan satu satuan, maka Y akan bertambah sebesar $0,257$ satuan, jika $x_2, x_3, x_4 = 0$. (b) koefisien b_2 , apabila x_2 dinaikkan satu satuan, maka Y akan mengalami penurunan sebesar $-74,243$ satuan, jika $x_1, x_3, x_4 = 0$. (c) koefisien b_3 , apabila x_3 dinaikkan satu satuan, maka Y akan bertambah sebesar $46277,379$ satuan, jika $x_1, x_2, x_3 = 0$. (d) koefisien b_4 , apabila x_4 dinaikkan satu satuan, maka Y akan bertambah sebesar $3482,958$ satuan, jika $x_1, x_2, x_3 = 0$.

Nilai R (koefisien korelasi) sebesar $0,972$, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara perspektif *Balanced Scorecard* terhadap produktivitas organisasi. Kemudian diketahui juga R^2 (koefisien determinasi) sebesar $0,945$, kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada produktivitas organisasi sebesar $94,5\%$ dipengaruhi oleh perspektif *Balanced Scorecard*. Untuk mengetahui lebih jelas apakah perspektif *Balanced Scorecard* signifikan atau tidak terhadap produktivitas organisasi secara simultan, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan uji F . Sedangkan untuk mengetahui lebih jelas apakah perspektif dalam *Balanced Scorecard* signifikan atau tidak terhadap produktivitas organisasi secara parsial, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan uji t . Tingkat signifikansi (α) sebesar $0,05$.

Pengujian Menggunakan Uji F

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui lebih jelas apakah perspektif *Balanced Scorecard* signifikan atau tidak terhadap produktivitas organisasi.

Tabel 28

Model Summary

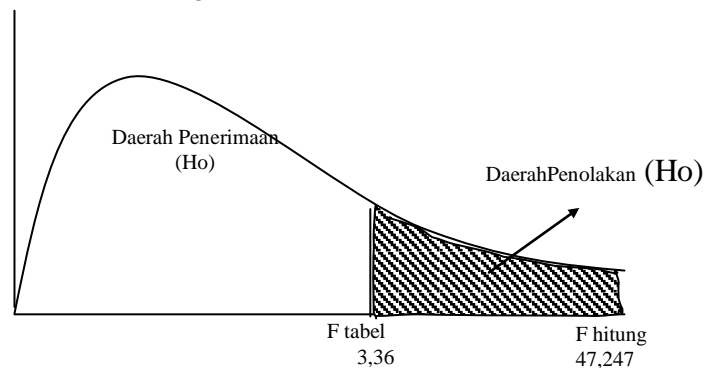
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.972 ^a	.945	.925	67267.7578	.945	47.247	4	11	.000

a. Predictors: (Constant), X4, X3, X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Langkah yang dilakukan pada uji F ini adalah **(a)** Menentukan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% dengan derajat kebebasan residual (df) sebesar $n - k - 1$ atau $16 - 4 - 1 = 11$ dan derajat kebebasan regresi (k) sebesar 4 . **(b)** Jika F hitung $\leq F$ tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini berarti bahwa penerapan *Balanced Scorecard* tidak berpengaruh

secara simultan terhadap produktivitas organisasi. (c) Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ini berarti bahwa penerapan *Balanced Scorecard* berpengaruh secara simultan terhadap produktivitas organisasi. Setelah pengujian dilakukan diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 47,247 sedangkan besarnya F_{tabel} 3,36 dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% dengan df sebesar 11 dan k sebesar 4. Nilai F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} sehingga nilai F_{hitung} berada di daerah penolakan H_0 yang berarti bahwa koefisien determinasi berganda (R^2) adalah signifikan.



Gambar 6
Kurva Distribusi F Hasil Analisis Pengaruh Variabel Bebas Secara Simultan Terhadap Y

Berdasarkan analisis, maka hipotesis yang menyatakan bahwa penerapan *Balanced Scorecard* (Perspektif finansial, Perspektif Customer, Perspektif Proses Bisnis Internal, dan Perspektif Tumbuh dan belajar) berpengaruh secara simultan terhadap produktivitas organisasi. Namun karena terjadi multikolinearitas dari hasil analisis di atas dimana nilai VIF untuk $X_1 = 131,153$ dan $X_2 = 129,004$ maka terdapat antar variabel X_1 dan X_2 terdapat korelasi yang sangat tinggi. Salah satu usaha mengatasi masalah multikoleniaritas tersebut yaitu dengan cara mengeluarkan kedua variabel yang korelasinya tinggi sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = -0,00000014 + 46277,379x_3 + 3482,958x_4$$

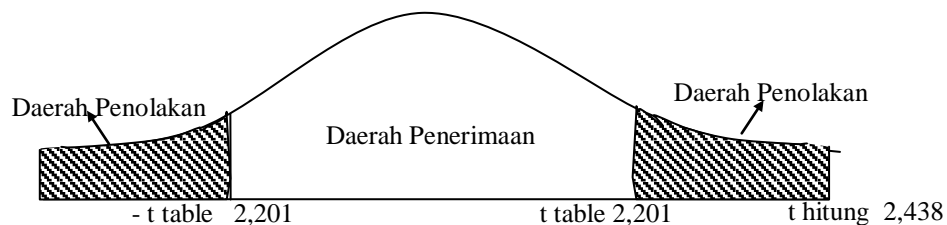
$$R^2 = 78,3 \%$$

Nilai R (koefisien korelasi) sebesar 0,783, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara perspektif *Balanced Scorecard* terhadap produktivitas organisasi. Kemudian diketahui juga R^2 (koefisien determinasi) sebesar 0,783, kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi pada produktivitas organisasi sebesar 94,5% dipengaruhi oleh perspektif *Balanced Scorecard*.

Pengujian Menggunakan Uji t

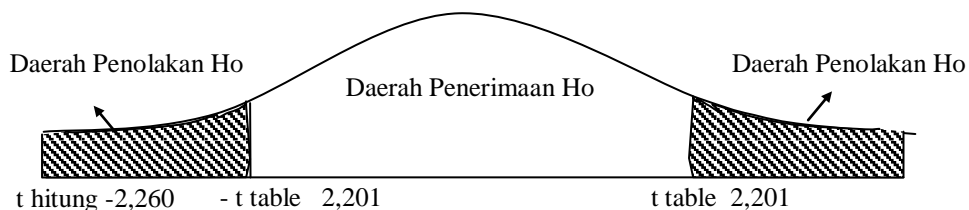
Beberapa langkah yang dilakukan pada Uji t ini adalah: (a) Menentukan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% dengan derajat kebebasan residual sebesar $n - k - 1$ atau $16 - 4 - 1 = 11$. (b) Jika $-t \text{ tabel} > -t \text{ hitung}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Yang berarti bahwa nilai koefisien regresi yang diuji signifikansi. (c) Jika $-t \text{ tabel} \leq -t \text{ hitung}$ atau $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Yang berarti bahwa nilai koefisien regresi yang diuji tidak signifikan. (d) Setelah dilakukan penghitungan terhadap t hitung dari keempat variabel bebas maka didapat t hitung.

Pengaruh secara parsial perspektif Finansial terhadap produktivitas organisasi (a) Nilai t hitung dari variabel bebas perspektif finansial adalah 2,438 dan nilai t tabelnya adalah 2,201 ($\alpha = 0,05$ dan $df = 11$). (b) Karena $t \text{ hitung } 2,438 \geq t \text{ tabel } 2,201$. Maka hipotesis H_0 ditolak atau dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan antara perspektif finansial dengan produktivitas organisasi.



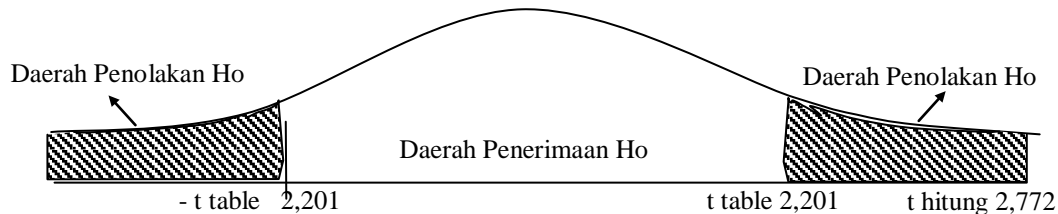
Gambar 7
Kurva Distribusi Hasil Analisis Pengaruh Secara Parsial

Perspektif Finansial terhadap Produktivitas Organisasi menunjukkan bahwa pengaruh secara parsial perspektif Customer terhadap produktivitas organisasi. (a) Nilai t hitung dari variabel bebas Perspektif Customer adalah 2,260 dan nilai t tabelnya adalah 2,201 ($\alpha = 0,05$ dan $df = 11$). (b) Karena $t \text{ hitung } 2,260 \geq t \text{ tabel } 2,201$, maka hipotesis H_0 ditolak atau dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan antara perspektif Customer dengan produktivitas organisasi.



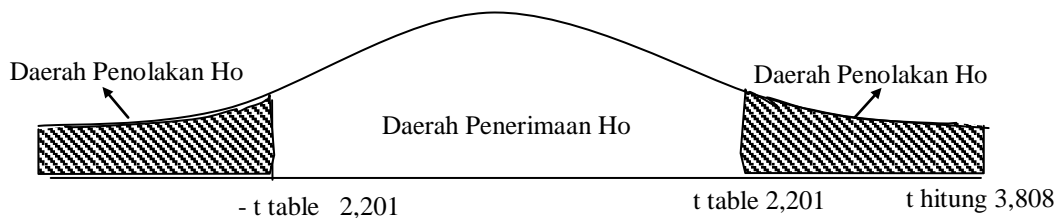
Gambar 8
Kurva Distribusi Hasil Analisis Pengaruh Secara Parsial

Perspektif Customer terhadap Produktivitas Organisasi menunjukkan bahwa pengaruh secara parsial perspektif Proses Bisnis Internal terhadap produktivitas organisasi. (a) Nilai t hitung dari variabel bebas Perspektif Proses Bisnis Internal adalah 2,772 dan nilai t tabelnya adalah 2,201 ($\alpha = 0,05$ dan $df = 11$). (b) Karena t hitung 2,772 $\geq t$ tabel 2,201, maka hipotesis H_0 ditolak atau dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan antara perspektif proses bisnis internal dengan produktivitas organisasi.



Gambar 9
Kurva Distribusi Hasil Analisis Pengaruh Secara Parsial

Perspektif Proses Bisnis Internal terhadap Produktivitas Organisasi menunjukkan bahwa pengaruh secara parsial perspektif Tumbuh dan Belajar terhadap produktivitas organisasi. (a) Nilai t hitung dari variabel bebas Perspektif Tumbuh dan Belajar adalah 3,808 dan nilai t tabelnya adalah 2,201 ($\alpha = 0,05$ dan $df = 11$). Karena t hitung 3,808 $\geq t$ tabel 2,201, maka hipotesis H_0 ditolak atau dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan antara perspektif tumbuh dan belajar dengan produktivitas organisasi.



Gambar 10
Kurva Distribusi Hasil Analisis Pengaruh Secara Parsial

Perspektif Tumbuh dan Belajar terhadap Produktivitas Organisasi menunjukkan bahwa penerapan *Balanced Scorecard* dengan empat perspektif (Perspektif Finansial, Perspektif Pelanggan, Perspektif Proses Bisnis Internal, dan Perspektif Tumbuh dan Belajar) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas organisasi secara simultan dan parsial. Dan dari empat perspektif tersebut yang paling dominan pengaruhnya terhadap produktivitas organisasi adalah perspektif pertumbuhan dan pembelajaran serta perspektif proses bisnis internal.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis studi dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,972 atau 97,2% menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara perspektif *Balanced Scorecard* terhadap produktivitas organisasi, (2) terdapat pengaruh yang nyata secara simultan antara perspektif *Balanced Scorecard* (*financial perspective, customer perspective, internal business process perspective, learning and growth perspective*) terhadap produktivitas organisasi, teruji kebenarannya. Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan uji hipotesis dengan uji F yang menunjukkan F hitung sebesar 47,247 > F tabel sebesar 3,36. (3) terdapat pengaruh yang nyata secara parsial antara perspektif *Balanced Scorecard* (*financial perspective, customer perspective, internal business process perspective, learning and growth perspective*) terhadap produktivitas organisasi, teruji kebenarannya.

Hal ini dibuktikan dengan hasil perhitungan uji hipotesis dengan uji t untuk tiap-tiap perspektif yaitu perspektif finansial dengan t hitung sebesar 2,438 > t tabel sebesar 2,201, perspektif *customer* dengan t hitung sebesar 2,260 > t tabel sebesar 2,201, perspektif proses bisnis internal t hitung sebesar 2,772 > t tabel sebesar 2,201 dan perspektif tumbuh dan belajar dengan t hitung sebesar 3,808 > t tabel sebesar 2,201. Perspektif yang paling dominan pengaruhnya terhadap produktivitas organisasi adalah perspektif pertumbuhan dan pembelajaran serta perspektif proses bisnis internal.

DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, Anthony A., Robert S. Kaplan, Rajiv D. Banker and Mark Young S., 1995. *Management Accounting*. 10th printing, Prentice – Hall, Inc, New Jersey.
- Gaspersz, Vincent, 2003. *Sistem Manajemen Kinerja Terintegrasi Balanced Scorecard Dengan Six Sigma Untuk Organisasi Bisnis dan Pemerintah*. Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Giri, Efrain Ferdinan, 1998. *Balanced Scorecard: Suatu Sistem Pengukuran Kinerja Strategis*. *Kajian Bisnis*, no. 13, Januari – April.
- Hansen, Don R. and Mowen, Maryahne M, 1997. *Management Accounting* 4th Edition, Penerbit College Division South Western Publishing, Cincinnati Ohio.
- Kaplan, Robert S. dan David P. Norton, 1992. *The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance*, *Harvard Business Review*. January – February.

- Kaplan, Robert S. and , David P, Norton, 1996. *Translating Strategy Into Action: The Balanced Scorecard*. Harvard Business School Press.
- Secakusuma, Thomas, 1997. Perspektif Proses Internal Bisnis Dalam Balanced Scorecard, *Usahawan*. Juni.
- Sudjana, 1992. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi. Edisi Ketiga*. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Swasta, Basu dan Ibnu Soekotjo, 1995. *Pengantar Ekonomi Perusahaan Modern*. Edisi Revisi, Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- Wijaya, Amin Tunggal, 2000. *Pengukuran Kinerja Dengan Balanced Scorecard*. Harvarindo, Jakarta.