

# **Aplikasi *Business Intelligence* Menggunakan Metode *Balanced Scorecard* untuk Mengukur Kinerja Marketing Indosat Cirebon**

**Saluky**  
STMIK CIC CIREBON  
email: saluky@cic.ac.id

## *Abstract*

*The development of the business world is increasingly competitive cause enormous changes in competition, production, marketing, human resource management, and handling of transactions between companies and customers and companies with other companies. Assessment or measurement of performance is one important factor in the company. Besides being used to assess the success of the company, performance measurement can also be used as the basis for determining the reward system within the company.*

*Information systems used PT. Indosat branch performance assessment Cirebon in each region using the conventional way that hinders the presentation of data quickly and appropriately in accordance with the territorial needs. Using the method of *Balanced Scorecard* is an online not only gauge the performance of the company but is a form of transformation of strategic total to all levels within the organization. By measuring the performance of a comprehensive not only are measures of financial, but combining measures of financial and non-finance the company can run the business better.*

*From the results of business intelligence applications with the balanced scorecard method is information about the performance of marketing can be known, so easily every regional PT. Indosat in 3 Cirebon region can know cellular competition between providers that can support the decision to conduct the events that have made local area in an effort to increase corporate profits.*

*Keywords: Competition, Performance, Balanced Scorecard*

## **1. Latar Belakang**

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini telah mempengaruhi perkembangan ilmu ekonomi, sejalan dengan trilogi revolusi, yaitu pertanian, industri dan terakhir revolusi informasi yang disulut oleh tiga trend makro (digitasi, mobilitas modal dan liberalisasi), salah satunya dampak dari revolusi informasi adalah munculnya konsep Ekonomi Baru atau *The New Economy*, di mana dalam konsep ini aset tak berwujud menjadi bagian yang sangat penting, diantaranya adalah properti intelektual, SDM unggul, merek/*brand* dan jejaring/*network*.

Persaingan antar perusahaan merupakan hal yang wajar terjadi, karena suatu produk yang ditawarkan oleh satu perusahaan sangat dimungkinkan ditawarkan pula oleh perusahaan lain, dengan tipe dan karakteristik yang relatif sama. Sebagai perusahaan yang bersaing, adalah wajar apabila mencari tahu tentang keunggulan bersaing apa yang dimilikinya, dibandingkan dengan pesaingnya.

Berbagai metode dilakukan perusahaan untuk mengukur kinerja diantaranya Metode *Balanced Scorecard*, Metode *Integrated Performance Measure System*(IPMS), Metode *Economic Value Added*(EVA), *Market Value Added*(MVA) dan Rasio Profitabilitas, Pada umumnya metode pengukuran kinerja hanya mengukur kinerja berdasarkan ukuran finansial yang dalam kenyataannya ukuran kinerja dalam perusahaan terdiri dari dua aspek yaitu finansial dan non finansial. Perusahaan menginginkan penilaian kinerja berdasarkan 2 aspek finansial dan non finansial. Model penilaian kinerja perusahaan yang menyentuh segala aspek finansial dan non finansial adalah metode *Balanced Scorecard* yang menilai kinerja keuangan, konsumen, proses bisnis/intern dan pembelajaran dan pertumbuhan untuk mendapatkan penilaian yang menyeluruh dari aktifitas perusahaan.

Sistem informasi yang digunakan PT. Indosat Cabang Cirebon dalam penilaian kinerja setiap wilayah menggunakan cara konvensional dan sebagian sudah menggunakan aplikasi spreadsheet sehingga sangat menghambat penyajian data secara cepat dan tepat sesuai dengan teritorial yang dibutuhkan.

Kebutuhan informasi tentang outlet dan jumlah penjualan serta pembelian voucher maupun deposit serta informasi mengenai kegiatan event sangat diperlukan karena digunakan untuk mengukur kinerja dari marketing PT. Indosat Cabang Cirebon di wilayah 3 Cirebon yang meliputi Kota Cirebon, Kabupaten Cirebon, Kuningan, Indramayu, Majalengka dan Patrol. Data yang tersebar membuat lambat informasi mengenai masing masing daerah tersebut.

Untuk mempercepat informasi mengenai kinerja marketing dalam penjualan Indosat serta jumlah penjualan provider lain di setiap outlet di wilayah 3 Cirebon maka dibutuhkan aplikasi yang bisa memberikan informasi tentang kinerja perusahaan serta kinerja para pesaing dalam satu aplikasi yang terintegrasi baik informasi keuangan maupun non keuangan.

Dari uraian tersebut maka diperlukan sebuah aplikasi *Bussiness Intelegence* dengan metode *Balanced Scorecard* untuk mengukur kinerja marketing PT Indosat Cirebon.

## **2. Perumusan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang yang telah dijelaskan, maka akan diuraikan pokok-pokok masalah yang akan dikaji dalam tesis ini adalah sebagai berikut :

1. Kesulitan mengetahui persaingan antar provider dengan pengukuran dari aspek finansial dan non finansial.
2. Belum adanya metode untuk mengukur kinerja marketing PT. Indosat Wilayah 3 Cirebon.
3. Belum adanya aplikasi untuk mengukur kinerja marketing PT. Indosat Wilayah 3 Cirebon.

## **3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah tersebut diatas, maka penelitian bertujuan :

1. Dapat mengetahui persaingan antar provider dengan pengukuran dari aspek finansial dan non finansial.
2. Menerapkan Metoda *Balanced Scorecard* untuk mengukur kinerja marketing PT. Indosat di wilayah 3 Cirebon.
3. Membuat aplikasi Bussines Intelegence dengan metode balanced Scorecard untuk mengukur Kinerja Marketing PT. Indosat Wilayah 3 Cirebon.

#### **4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari aplikasi bisnis intelegen dengan metode balanced scorecard ini adalah :

1. Mendapatkan Informasi secara cepat tentang transaksi perusahaan dan provider lain dalam hal financial dan non financial untuk setiap wilayah per periode.
2. Menghasilkan informasi terukur berdasarkan 4 komponen Metoda *Balanced Scorecard* yaitu mencakup empat perspektif: keuangan, *customer*, proses bisnis/intern, dan pembelajaran dan pertumbuhan untuk mengukur kinerja marketing.
3. Dapat mengukur *market share* tiap wilayah dari tingkat kecamatan hingga kota/kabupaten sehingga dapat membantu manajer untuk membuat keputusan.

#### **5. LANDASAN TEORI**

##### **Bisnis Intelegen**

*Business Intelligence* adalah sebuah alternatif terminologi bagi *Competitive Intelligence*. Definisinya adalah kegiatan-kegiatan monitoring lingkungan eksternal sebuah perusahaan untuk mendapatkan informasi yang relevan bagi proses pembuatan kebijakan perusahaan tersebut[1].

Dengan *Business Intelligence*, manajemen akan mendapatkan informasi yang berkualitas dari kegiatan bisnisnya secara tepat waktu, akurat dan reliabel melalui saluran komunikasi data, sehingga memudahkan pimpinan perusahaan dalam proses pengambilan keputusan yang penting dan bersifat strategis, seperti tujuan jangka panjang perusahaan, pengembangan perusahaan serta tujuan khusus yang akan dicapai perusahaan, *Business Intelligence* menyangkut berbagai aktifitas diantaranya;

- Studi perusahaan pesaing produk sejenis dan strategi memenangkan persaingan.
- Mengelola informasi mengenai data statistik pelanggan potensial, area potensial, kondisi ekonomi, sosial budaya dan politik lingkungan dunia usaha.
- Pengamatan daerah operasi bisnis untuk kepentingan strategis perusahaan untuk mengantisipasi perubahan lingkungan eksternal perusahaan.

- Analisa Pasar mengenai jumlah dan area peredaran produk yang diminati oleh pelanggan, ancaman dan peluang yang ada, masa depan produk, tendensi pasar dll.

### **Balanced Scorecard**

*Balanced scorecard* digunakan untuk menyeimbangkan usaha dan perhatian eksekutif ke kinerja keuangan dan nonkeuangan, serta kinerja jangka pendek dan kinerja jangka panjang[6]. Hasil studi tersebut menyimpulkan bahwa untuk mengukur kinerja eksekutif masa depan, diperlukan ukuran yang komprehensif yang disebut *balanced scorecard*, ukuran ini terdiri dari :

#### **1) Keuangan**

Pendekatan perspektif keuangan dalam *balanced scorecard* merupakan hal yang sangat penting, hal ini disebabkan ukuran keuangan merupakan suatu konsekuensi dari suatu keputusan ekonomi yang diambil dari suatu tindakan ekonomi. Ukuran keuangan ini menunjukkan adanya perencanaan, implementasi, serta evaluasi dari pelaksanaan strategi yang telah ditetapkan.

#### **2) Konsumen**

Perspektif kedua adalah pelanggan. Penilaian kinerja pelanggan ini sangat penting, karena maju atau mundurnya kinerja perusahaan sangat ditentukan oleh pelanggan ini, apalagi masuknya era globalisasi sehingga persaingan antar perusahaan menjadi sangat ketat. Jadi perusahaan harus bersaing dengan usaha mencari pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama.

#### **3) Proses bisnis/intern**

Penilaian kinerja yang ketiga dengan perspektif bisnis internal. Untuk bisa menggunakan tolok ukur kinerja ini, maka perusahaan harus mengidentifikasi proses bisnis internal yang terjadi pada perusahaan. Secara umum proses tersebut terdiri dari inovasi, operasi dan layanan purna jual (*after sales service*).

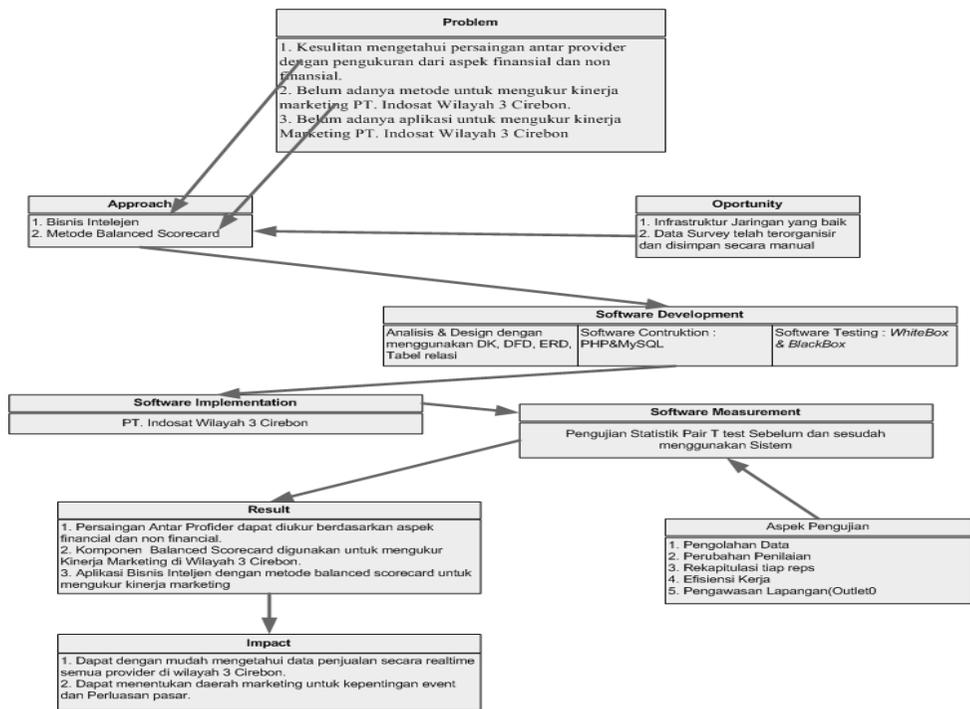
#### **4) Pembelajaran dan pertumbuhan.**

Pembelajaran dan pertumbuhan ini bersumber dari tiga prinsip yaitu *people, system* dan *organizational procedure*.

### **Penilaian Kinerja dengan Balanced Scorecard**

Kinerja adalah kemampuan kerja yang ditunjukkan dengan hasil kerja. Pengertian kinerja sebagai berikut: "*Performance is: (1) the process or manner of performing, (2) a notable action or achievement, (3) the performing of a play or other entertainment*"[6].

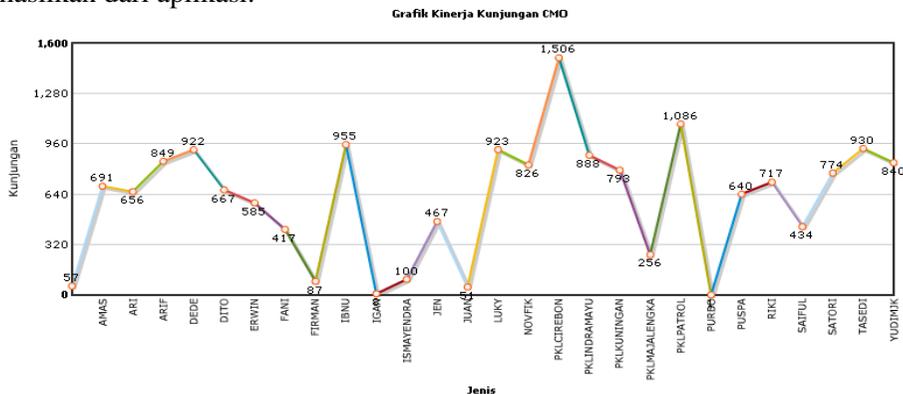
Kinerja perusahaan merupakan sesuatu yang dihasilkan oleh suatu perusahaan dalam periode tertentu dengan mengacu pada standar yang ditetapkan. Kinerja perusahaan hendaknya merupakan hasil yang dapat diukur dan menggambarkan kondisi empirik suatu perusahaan dari berbagai ukuran yang disepakati. Untuk mengetahui kinerja yang dicapai maka dilakukan penilaian kinerja.



Gambar 1: Kerangka Berfikir

## 6. Hasil Implementasi

Hasil implementasi dari aplikasi bisnis intelegen dengan menggunakan metode balanced scorecard dibagi menjadi 2 bagian umum yaitu proses input data dan proses output yang dihasilkan dari aplikasi, berikut ini tampilan umum yang dihasilkan dari aplikasi.

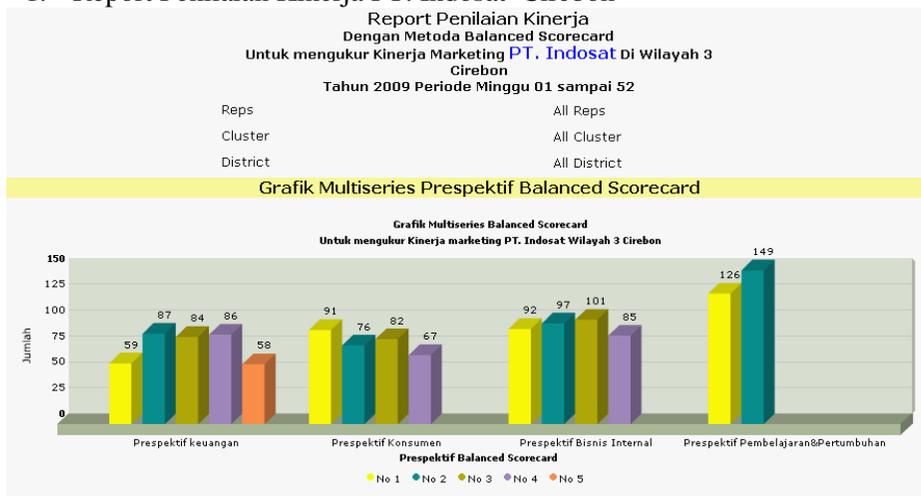


Gambar 2 : Monitoring Kinerja CMO dalam kunjungan ke Outlet

### 6.1 Perhitungan Metode Balanced Scorecard

Secara umum penilaian balanced scorecard dapat menilai kinerja marketing dari tingkat representatif, cluster hingga kecamatan, berikut ini diberikan analisa balanced scorecard untuk menghitung kinerja marketing untuk wilayah 3 Cirebon

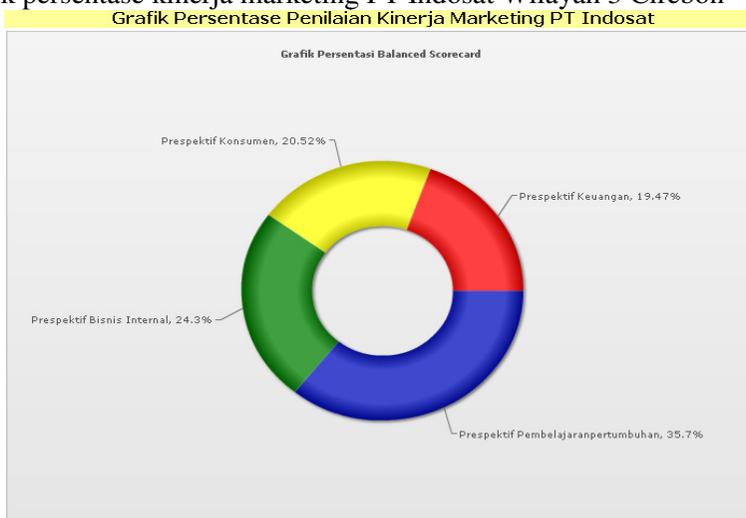
### 1. Report Penilaian Kinerja PT. Indosat Cirebon



**Gambar 3 :** Ukuran 4 komponen balamced scorecard

Penilaian kinerja pada gambar 3 ditampilkan secara detail seluruh komponen pembentuk nilai dalam balanced scorecard, pemilihan waktu serta tempat penilaian bisa disesuaikan dengan kebutuhan manajemen, pada contoh diatas diberikan penilaian untuk seluruh wilayah 3 cirebon.

### 2. Grafik persentase kinerja marketing PT Indosat Wilayah 3 Cirebon



**Gambar 4 :** Penilaian kinerja dengan metode balanced scorecard

Presentasi pencapaian ditunjukkan pada gambar 4 sebagai acuan 4 komponen mana yang dominan sehingga bisa disesuaikan dengan targetnya, pada contoh diatas didapat hasil penilaian kinerja secara umum di wilayah 3 cirebon menunjukkan nilai 96.11% yang berarti sangat memuaskan untuk data minggu 1 hingga 52 di tahun 2009.

### 3. Detail data prespektif Keuangan

**Tabel 1 :** Hasil Perhitungan Prespektif Keuangan

Detail Prespektif Keuangan						
No	Tujuan	Ukuran	Bobot	Target	Hasil	Persentase
1	Mengetahui Perputaran Starter Pack(SP) Display	Jumlah Starter Pack(SP) Display	20	50	29.32	58.64
2	Mengetahui kemampuan Outlet menampung produk	Pembelian Starter Pack(SP)	20	40	34.92	87.31
3	Mengetahui kemampuan pasar menerima produk	Penjualan Starter Pack(SP)	20	40	33.66	84.14
4	Mengetahui kemampuan outlet dalam menyediakan Voucher Fisik	Pembelian Voucher Fisik	20	40	34.55	86.38
5	Mengetahui kemampuan outlet dalam menyediakan Voucher Elektronik	Deposit Pulsa elektronik	20	40	23.11	57.79

#### 4. Detail data prespektif Konsumen

**Tabel 2 : Hasil Perhitungan Prespektif Konsumen**

Detail Prespektif Konsumen						
No	Tujuan	Ukuran	Bobot	Target	Hasil	Persentase
1	Mengetahui Branding Share tiap Outlet	Branding Share tiap outlet	25	20	18.19	90.95
2	Mengetahui perkembangan Outlet yang menjadi Member	Jumlah member Indosat Outlet Community(IOC)	25	300	228	76
3	Mengetahui harga beli produk	Harga Antar Toko StarterPack(SP)	25	40	32.81	82.03
4	Mengetahui harga jual produk	Harga End User Starter pack(SP)	25	40	26.66	66.65

#### 5. Detail data prespektif Bisnis Internal

**Tabel 3 : Hasil Perhitungan Prespektif Bisnis Internal**

Detail Prespektif Bisnis Internal						
No	Tujuan	Ukuran	Bobot	Target	Hasil	Persentase
1	Membangun Hubungan dengan Outlet	Kunjungan ke Outlet	40	20000	18373	91.87
2	Mengetahui Harga Produk Indosat di Outlet	Harga beli Outlet	20	126.03	97.21	97.21
3	Mengetahui Harga Produk Indosat di Outlet	Harga jual Outlet	20	100	100.73	100.73
4	Mengetahui Penjualan Voucher setiap Denom	Penjualan IM3 dan Mentari	20	500000	427464	85.49

#### 6. Detail data prespektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

**Tabel 4 : Hasil Perhitungan Prespektif Pembelajaran dan Pertumbuhan**

Detail Prespektif Pembelajaran dan Pertumbuhan						
No	Tujuan	Ukuran	Bobot	Target	Hasil	Persentase
1	Membangun Kerja sama dengan Outlet	Data solusi	50	80	100.82	126.03
2	Sosialisai Program layanan dan produk baru	Data Event	50	80	118.8	148.5

Untuk lebih memperjelas penilaian balanced scorecard pada tabel 1 hingga tabel 4 diberikan detail setiap komponen, yang berisi tujuan, ukuran, bobot, target, hasil serta presentase yang dicapai setiap ukuran yang resumanya ditampilkan pada gambar 4.

### 6.2 Penerapan Sistem

Pada penelitian ini, alat yang digunakan untuk pengukuran data adalah kuesioner yang diisi melalui observasi. Dalam implementasi aplikasi ini yang menjadi faktor pengukur untuk meneliti perubahan dari sistem lama dan sistem yang baru adalah pengolahan data, perubahan penilaian aspek, rekapitulasi data tiap reps, efisiensi kerja dan pengawasan lapangan. Hasil dari pertanyaan diukur menggunakan skala interval yang menggunakan angka 1 sampai 10 untuk mengukur kepuasan user. Dari hasil survey terhadap CMO dan Reps dengan menggunakan SPSS metode Uji T (Paired Sample T Test) didapatkan hasil sebagai berikut :

#### 1. Aspek Pengolahan Data

Aspek pengolahan data adalah cara user untuk mengolah informasi yang akan dilaporkan ke kepala cabang yang dilakukan masing masing representatif, ada 2 cara pengolahan data yaitu dengan menggunakan spreadsheet dan menggunakan aplikasi cherbonTM.

**Tabel 5 : Paired Samples Statistics** pengolahan data

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Spreadsheet	4.24	21	1.136	.248
	CherbonTM	7.19	21	1.030	.225

Dari tabel 5 menunjukkan perbedaan rata-rata antara penggunaan spreadsheet dengan penggunaan aplikasi cherbonTM, aplikasi yang baru lebih membantu dibanding dengan hanya menggunakan spreadsheet.

**Tabel 6 : Paired Samples Correlations** pengolahan data

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Spreadsheet & CherbonTM	21	.472	.031

Korelasi 0.472 pada tabel 6 menunjukkan bahwa spreadsheet dan cherbonTM masih mempunyai perbedaan yang kurang kuat.

Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan  $df = 20$  (jumlah data -1 ) hipotesis  $H_0$  = rata rata penggunaan spreadsheet dan cherbon TM adalah sama dan  $H_1$  = rata rata penggunaan spreadsheet dan cherbon TM adalah tidak sama, setelah melalui perhitungan didapatkan t hitung adalah -12.113 sedangkan t tabel adalah 2.080, uji hipotesis dilakukan secara dua sisi (two tailed) menghasilkan  $H_1$  diterima karena t hitung berada didaerah penolakan, dengan rata-rata -2.952 menunjukkan responden lebih menerima cherbonTM dibandingkan dengan melakukan pengolahan data dengan spreadsheet seperti sistem lama.

## 2. Aspek Efisiensi kerja

Efisiensi kerja adalah kecepatan dari user melakukan pekerjaan, tingkat efisiensi ini diukur dari berapa lama user mendapatkan informasi dari sistem.

**Tabel 7 : Paired Samples Statistics** efisiensi

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Efisien Lama	4.95	21	.973	.212
	Efisien baru	7.76	21	.831	.181

Dari tabel 7 menunjukkan perbedaan rata-rata antara efisiensi kerja dengan sistem lama dengan efisiensi kerja dengan sistem baru, pada sistem baru dianggap lebih efisien dibanding dengan sistem lama.

**Tabel 8 : Paired Samples Correlations** efisiensi

		N	Correlation	Sig.

Pair 1	Efisien Lama & Efisien baru	21	.233	.310
--------	-----------------------------	----	------	------

Korelasi 0.233 pada tabel 8 menunjukkan bahwa efisiensi sistem lama dan efisiensi sistem baru masih mempunyai perbedaan yang sangat lemah karena mendekati 0.

**Tabel 9 : Paired Samples Test** efisiensi

		<b>Pair 1</b>	
		Efisien Lama – Efisien Baru	
<b>Paired Differences</b>	Mean		-2.810
	Std. Deviation		1.123
	Std. error mean		0.245
	95% Confidence Interval	lover	-3.321
	Of the difference	upper	-2.298
<b>t</b>			-11.461
<b>df</b>			20
<b>Sig (2-tailed)</b>			.000

Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dan  $df = 20$  (jumlah data - 1 ) hipotesis  $H_0 =$  rata rata penilaian efisiensi kerja dengan sistem lama dan efisiensi kerja dengan sistem baru adalah sama dan  $H_1 =$  rata rata penilaian efisiensi kerja dengan sistem lama dan efisiensi kerja dengan sistem baru adalah tidak sama, setelah melalui perhitungan didapatkan t hitung adalah -11.461 sedangkan t tabel adalah 2.080, uji hipotesis dilakukan secara dua sisi (two tailed) menghasilkan  $H_1$  diterima karena t hitung berada didaerah penolakan, dengan rata-rata -2.810 menunjukkan responden lebih menerima efisiensi kerja dengan sistem baru dibandingkan sistem lama.

## 7. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian aplikasi bisnis intelegen dengan menggunakan metode balanced scorecard untuk mengukur kinerja marketing pada PT. Indosat Cirebon adalah :

1. Dengan terwujudnya aplikasi ini maka user mendapatkan informasi secara cepat tentang transaksi perusahaan dan provider lain dalam hal marketing, tingkat penjualan, tingkat pembelian serta harga untuk setiap wilayah per periode.
2. Menghasilkan informasi terukur berdasarkan 4 komponen Metode Balanced Scorecard yaitu mencakup empat perspektif: keuangan, *customer*, proses bisnis/intern, dan pembelajaran dan pertumbuhan
3. Dapat mengukur market share tiap wilayah sehingga dapat membantu manajemen untuk membuat keputusan.
4. Mengukur kinerja marketing di wilayah 3 Cirebon dari tingkat kecamatan hingga kabupaten/kota serta seluruh wilayah 3 Cirebon

## 8. Saran

Saran saran yang dapat penulis sampaikan untuk pengembangan perangkat lunak ini di masa mendatang adalah sebagai berikut:

1. Daerah pengukuran kinerja marketing PT. Indosat tidak hanya untuk wilayah 3 Cirebon tetapi bisa diperluas secara nasional.
2. Aplikasi dapat disesuaikan dengan provider lain sehingga dapat pula digunakan untuk pengukuran kinerja marketing provider lain.
3. Ditingkatkannya pengamanan sistem karena data yang dihasilkan merupakan data rahasia perusahaan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Combs, Richard E. & Moorhead, John D.(1992), *The competitive intelligence handbook*; Metuchen, NJ, USA & London, UK; The Scarecrow Press Inc; EN.
- [2] Edward David(2000), “*Business Intelligence, Have We Forgotten the Basics*”, white paper from <http://www.bitpipe.com/>. (diambil 2-01-2010 17:00 wib)
- [3] Elmano Pontes Cavalcanti(2005). *The Relationship between Business Intelligence and Business Success*. Federal University of Paraíba (UFPB), Brazil
- [4] Dhar, Vasant & Stein, Roger(1997), “*Seven Methods for transforming Corporate Data into Business Intelligence*”, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- [5] Isniar Budiarti,(2005), *Balanced Scorecard sebagai alat ukur kinerja dan alat pengendali sistem manajemen strategis*, Unikom. (diambil 8-01-2010 17:00 wib).
- [6] Kaplan, R.S. & Norton, D.P(1996). *The balanced scorecard: translating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press.
- [7] Luigi Benedicenti,Giancarlo Succi, Tullio Vernazza,(2005) *Modeling the Process of a Software Company with Pescarenico*, Università di Genova (diambil 8-01-2010 18:00 wib).
- [8] McLeod, Raymond, Jr(2001). *Management Information System*, George Schell, New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- [9] Mulyadi(2001). *Balanced scorecard: alat manajemen kontemporer untuk pelipat ganda kinerja keuangan perusahaan*. Jakarta: Salemba Empat.
- [10] Nelson, Cliff(1998), “*Business Intelligence: Awal Era Baru dalam Manajemen*”, InfoKomputer.
- [11] Wheelen & Hungger(2002), *Strategic Management And Bussines Policy*, Prentice Hall.