

PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN *CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT* SEBAGAI KEUNGGULAN BERSAING BERKELANJUTAN GUNA MENINGKATKAN KINERJA PERUSAHAAN (Studi pada Bengkel Resmi Toyota Jawa Tengah dan Jogja)

Benny Martha Dinata,
Sugeng Wahyudi, Ahyar Yuniawan

ABSTRACT

This study was conducted to examine the effect of Information Technology and Customer Relationship Management (CRM) of the Company's Performance with Sustainable Competitive Advantage as an intervening variable. Object of this research is the workshops authorized Toyota network in Central Java and Yogyakarta, Indonesia.

This research is an empirical study with a sample of the entire population in the data collection. Data obtained by conducting a survey of 30 Chief and Assistant Chief Workshop an authorized Toyota network in Central Java and Yogyakarta, Indonesia. Data analysis was done using descriptive analysis and Structural Equation Model (SEM). The type of SEM in this study is the variance based SEM or Partial Least Square (PLS) SEM using an application program SmartPLS (Partial Least Square) 2.0 M3.

Based on the calculation result R2 is known that variable of Information Technology, Customer Relationship Management, and Sustainable Competitive Advantage Companies able to explain the variable performance of 57.87%, while 42.13% is explained by factors outside the model. Thus, indicating that the resulting model is good and has a level of closeness that a strong correlation (substantial).

Keywords: *Information Technology, Customer Relationship Management, Sustainable Competitive Advantage, Corporate Performance, Structural Equation Model (SEM), SmartPLS (Partial Least Square)*

I. PENDAHULUAN

Pertumbuhan jumlah pengguna kendaraan bermotor saat ini meningkat cukup tajam. Hal ini diakibatkan para produsen kendaraan bermotor berlomba-lomba untuk meluncurkan produk yang semakin murah sehingga dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Tabel 1 menjelaskan pertumbuhan Toyota sebagai *market leader* penjualan mobil khususnya di area Jawa Tengah dan Jogja cukup signifikan dan semakin meningkat dari tahun 2008 sejumlah 12.672 menjadi 24.960 di tahun 2012. Namun pertumbuhan pangsa pasar yang memiliki kecenderungan menurun dari 41,20% di tahun 2008 menurun menjadi 34,10% di tahun 2012. Kinerja Nasmoco dinilai dengan indikator utama berupa pencapaian *Unit*

Tabel 1
Performance Toyota di Jawa Tengah dan Jogja

	2008	2009	2010	2011	2012
TOYOTA	12.672	12.732	18.026	20.839	24.960
Growth		0,5%	41,6%	15,6%	19,8%
Market Share	41,20%	40,01%	38,30%	34,07%	34,10%
Market	30.757	31.822	47.065	61.165	73.196
Unit Entry Target (UE Tgt)	148.059	166.917	180.275	210.178	223.037
Unit Entry Achieve (UE Ach)	144.164	161.501	191.301	198.893	227.605
UE Ach vs UE Tgt	97%	97%	106%	95%	102%

Sumber: diolah untuk penelitian ini

Entry General Repair yaitu banyaknya kendaraan yang datang ke bengkel untuk melakukan servis (perbaikan / perawatan). Dari data di tahun 2012 terdapat 9 dari 16 cabang yang gagal memenuhi target 100% yang telah ditetapkan di awal tahun.

Perusahaan jasa bengkel otomotif dalam hal ini Nasmoco tidak bisa lepas dari pemanfaatan aplikasi teknologi informasi. Kinerja teknologi informasi (selanjutnya disebut *IT Performance*) pada perusahaan jasa bengkel otomotif mencerminkan kinerja perusahaan secara keseluruhan yang berpengaruh positif pada SCA (Goodhue 1996). Namun di sisi lain

investasi teknologi informasi tidak selalu sesuai dengan harapan yang diinginkan oleh perusahaan, hal tersebut sering disebut dengan *paradox* dalam melaksanakan investasi teknologi informasi.

Reinartz et al (2004), menyatakan pelaksanaan proses CRM memiliki hubungan positif moderat dengan kinerja baik persepsi dan tujuan perusahaan. Bahaya pelaksanaan CRM akan menggiring pelanggan untuk percaya bahwa mereka hanya dimanfaatkan oleh skema CRM perusahaan, dan menimbulkan ancaman signifikan jika CRM berlebihan digunakan atau disalahgunakan, yang pada ujungnya akan menurunkan jumlah pelanggan.

Pemanfaatan teknologi informasi menciptakan keunggulan dengan menggunakan atau mengeksploitasi sumber daya manusia dan bisnis yang telah ada (Clemon & Row, 1993). Sementara penelitian Banker dan Kauffman (1988) dalam Powell dan Micallef (1997) menunjukkan hubungan tidak signifikan antara aplikasi Teknologi Informasi dengan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan.

Alipour & Mohammadi (2011) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa "CRM sangatlah efektif dalam rangka mencapai keunggulan bersaing". Dukungan manajemen puncak muncul sebagai faktor yang paling penting diikuti pengetahuan keuntungan relatif. Sementara itu pengaruh tekanan kompetitor, dukungan pemerintah, biaya efektif dan pengetahuan IT bukanlah faktor yang cukup signifikan untuk keberhasilan penerapan CRM (Ramaseshan, 2006).

Porter (2008) mengatakan bahwa keunggulan *competitive* adalah jantung dari kinerja perusahaan untuk bersaing dan berkembang dari nilai yang perusahaan mampu menciptakan bagi pelanggannya dan dapat mempertahankan diri dari tekanan-tekanan kompetitif pasar. Dimana studi ini meneliti keunggulan bersaing berkelanjutan pada perusahaan jasa dan variabel keunggulan bersaing berkelanjutan memiliki dimensi (a) Harus bernilai (*value*), (b) Harus jarang dimiliki oleh pesaing (*unique*), (c) Harus dapat ditiru

tapi tidak sempurna (*not easy to imitat*), dan (d) Harus tidak ada strategi yang sama untuk mensubstitusi keahlian atas sumber daya ini. Keunggulan kompetitif berkelanjutan merupakan arah strategi organisasi yang bukan merupakan tujuan akhir, tetapi merupakan alat untuk mencapai tujuan organisasi, yaitu kinerja organisasi yang menghasilkan keuntungan (*profit*) relatif tinggi (Ferdinand, 2003).

Masalah dalam penelitian ini juga didukung adanya *research gap* dari penelitian terdahulu, berdasarkan *problem statement* dan *research gap* tersebut, maka pertanyaan penelitian (*research question*) dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah penerapan Teknologi Informasi (IT) memberikan pengaruh positif terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan (*sustainable competitive advantage*)?
2. Apakah penerapan Teknologi Informasi memberikan pengaruh positif terhadap Kinerja Perusahaan ?
3. Apakah penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) memberikan pengaruh positif terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan (*sustainable competitive advantage*) ?
4. Apakah penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) memberikan pengaruh positif terhadap Kinerja Perusahaan ?
5. Apakah Keunggulan Bersaing Berkelanjutan (*sustainable competitive advantage*) memberikan pengaruh positif terhadap Kinerja Perusahaan ?

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL PENELITIAN

2.1 Teknologi Informasi

Teknologi Informasi (TI) adalah sesuatu yang digunakan untuk menciptakan sistem informasi, termasuk di dalamnya adalah komputer, *disk file*, modem dan lain-lain yang semuanya merupakan perangkat keras serta perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem yang berbasis komputer (Callon, 1996). Menurut Ang *et al.* (1997) dalam Seyal *et al.* (2000) dan Sarosa dan Zowghi (2003), istilah TI didefinisikan sebagai semua teknologi yang digunakan untuk mengumpulkan, memproses dan menyebarkan

informasi. Martin *et al.* (2002) menjelaskan cakupan komponen TI termasuk diantaranya adalah *hardware* (komputer, printer, *scanner*), *software* (*office application*) dan perlengkapan telekomunikasi (*modem*).

2.2 Customer Relationship Management

Manajemen Hubungan Pelanggan atau *Customer Relationship Management* (CRM), menurut Newell (2000), adalah sebuah modifikasi dan pembelajaran perilaku konsumen setiap waktu dari setiap interaksi, perlakuan terhadap pelanggan dan membangun kekuatan antara konsumen dan perusahaan. Menurut Kotler dan Keller (2009), *Customer Relationship Management* (CRM) merupakan proses mengelola informasi rinci tentang masing-masing pelanggan dan secara cermat mengelola semua "titik sentuhan" pelanggan demi memaksimalkan kesetiaan pelanggan sedangkan menurut Gordon (2002) "*CRM is a series of strategies and processes that create new and mutual value for individual customers, build preference for their organizations and improves business result over a lifetime of association with their Customers*".

2.3 Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

Kita sering melihat dalam sebuah industri ada perusahaan yang memiliki profitabilitas yang lebih baik dibandingkan dengan perusahaan sejenis, padahal rerata profitabilitas dalam industri tersebut rendah. Hal ini terjadi karena perusahaan tersebut memiliki kinerja yang superior dan kekhususan yang sulit ditiru oleh pesaingnya. Kemampuan dan sumber daya yang unik ini dalam literatur strategik disebut sebagai sumber daya keunggulan kompetitif. Keunggulan bersaing juga dapat dihasilkan dari penerapan strategi penciptaan sebuah nilai yang tidak dapat dilakukan oleh pesaing (Barney *et al.*, 1989; Barney, 1991). Sifat berkelanjutan dapat diperoleh ketika sebuah keunggulan mampu bertahan dari perilaku pesaing, dengan kata lain kemampuan dan sumber daya perusahaan yang membangkitkan keunggulan bersaing harus sulit ditiru oleh para pesaing. Hal lain yang perlu diperhatikan bahwa sifat unggul tersebut harus tidak mudah digantikan, dan bersifat jarang.

2.4 Kinerja Perusahaan

Kinerja adalah hasil akhir dari suatu firma yang diperoleh sebagai akibat dari sejumlah aktivitas internal. Setiap perusahaan menyadari bahwa ada kebutuhan untuk memanfaatkan sumber daya perusahaan untuk memaksimalkan kinerja perusahaan dalam menghadapi persaingan. Kinerja perusahaan ditentukan oleh keunggulan kapabilitas sosio-kognitif perusahaan, khususnya dalam berbagai tim pengembangan dan implementasi strategi (Nada, 1998). Dua dimensi pokok dari kapabilitas sosio-kognitif adalah SDM (kemampuan kognitif dan kompetensi-kompetensi sosial) dan sumber daya organisasi (teknik pemetaan dan pemodelan, serta desain struktur organisasi dan insentif). Kapabilitas sosio-kognitif organisasi menentukan pengembangan strategi. Keberhasilan perusahaan ditentukan oleh tim mulai dari tahap penilaian atas situasi, pemikiran strategis, pengambilan keputusan hingga implementasi strategi.

2.5 Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

Menurut O'Brien (2005) nilai kompetitif teknologi informasi terletak pada kemampuan *software* serta nilai informasi yang didapat dan digunakan oleh bisnis tersebut, bukan pada infrastruktur, *hardware*, jaringan, fasilitas teknologi informasi lainnya. Keunggulan strategis teknologi informasi hanya dapat berhasil melalui penggunaan dan manajemen yang tepat. Michael Porter dalam O'Brien (2005), mengatakan bahwa untuk bertahan hidup dan berhasil, perusahaan harus mengembangkan dan mengimplementasikan berbagai strategi untuk secara efektif mengatasi (1). Persaingan dari para pesaing dalam industrinya; (2). Ancaman pemain baru dalam industri dan pasarnya; (3). Ancaman yang dihadapi karena ada produk pengganti yang dapat mengambil pangsa pasar; (4). Daya tawar pelanggan; (5). Daya tawar pemasok.

Dari teori yang telah dijelaskan, maka dalam penelitian ini diusulkan hipotesis sebagai berikut:

H₁: Teknologi Informasi berpengaruh signifikan positif pada Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

2.6 Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Kinerja Perusahaan

Kettinger *et al.*, (1994); dan Turban *et al.*, (2002) mengemukakan bahwa alasan utama bagi perusahaan menggunakan TI adalah untuk memenangkan persaingan. Para peneliti seperti Mukhopadhyay *et al.*, (1995), dan Kraemer *et al.*, (2002) mengatakan bahwa dengan mengadopsi TI diharapkan dapat memperbaiki kinerja perusahaan, seperti penurunan biaya dan waktu transaksi dan koordinasi diantara rekan bisnis, memperluas pasar dengan biaya lebih murah dan lebih mudah serta mengembangkan dan menciptakan pasar baru.

Dari teori yang telah dijelaskan, maka dalam penelitian ini diusulkan hipotesis sebagai berikut:

H₂: Teknologi Informasi berpengaruh signifikan positif pada Kinerja Perusahaan

2.7 Pengaruh Customer Relationship Management terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

Zikmun, *et al.* (2003), mengatakan jika nasabah bisnis kita merupakan aset, maka harus dipikirkan bagaimana nasabah bisnis itu sekarang dan masa yang akan datang. Jumlah nasabah bisnis yang lebih sedikit dibandingkan nasabah akhir dan perilaku belinya yang berbeda, akan lebih akurat untuk dihitung berapa besar penjualan perusahaan dari nasabah selama bisnis hidupnya

Dari teori yang telah dijelaskan di atas, maka dalam penelitian ini diusulkan hipotesis sebagai berikut:

H₃: Customer Relationship Management berpengaruh signifikan positif pada Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

2.8 Pengaruh Customer Relationship Management terhadap Kinerja Perusahaan

Bonoma (1984) mengatakan bahwa dengan implementasi rumusan strategi yang terencana dengan baik akan menghasilkan kinerja perusahaan yang baik. Noble (1999)

mengatakan bahwa literature tentang implementasi strategi dan perhatian terhadap implementasi tersebut. Keberhasilan strategi CRM menghasilkan kinerja perusahaan.

Dari teori yang telah dijelaskan di atas, maka dalam penelitian ini diusulkan hipotesis sebagai berikut:

H₄: Customer Relationship Management berpengaruh signifikan positif pada Kinerja Perusahaan

2.9 Pengaruh Keunggulan Bersaing Berkelanjutan terhadap Kinerja Perusahaan

Esensi strategi bersaing dapat digambarkan sebagai sebuah proses bagaimana perusahaan membangun dan mengembangkan berbagai sumber daya strategiknya yang memiliki potensi untuk menghasilkan keunggulan bersaing, keunggulan mana dapat bermakna ganda yaitu disatu sisi sebagai instrumen untuk menghasilkan kinerja dan sisi yang lain sebagai instrumen untuk menetralsir asset dan kompetensi bersaing yang dimiliki oleh pesaing. Proses ini yang secara sadar dikembangkan dari waktu ke waktu pada hakekatnya akan menjadi dasar yang kuat bagi pencapaian dan pengembangan keunggulan bersaing berkelanjutan (Ferdinand, 2003).

Dari teori yang telah dijelaskan, maka dalam penelitian ini diusulkan hipotesis sebagai berikut

H₅: Keunggulan Bersaing Berkelanjutan berpengaruh signifikan pada Kinerja Perusahaan

2.10 MODEL PENELITIAN

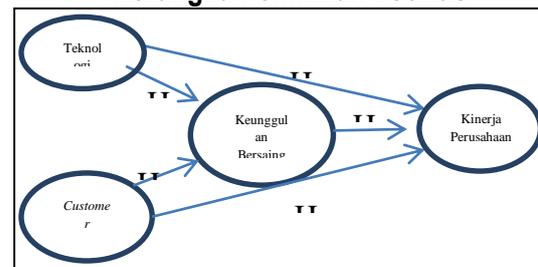
Berdasarkan tinjauan pustaka dalam penelitian ini akan mengkaji pengaruh antara teknologi Informasi dan *Customer Relationship Management* yang berpengaruh kepada keunggulan bersaing berkelanjutan yang hasil akhirnya mampu meningkatkan kinerja perusahaan. Kerangka pemikiran teoritis yang mendasari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1, sedangkan indicator penelitian tersaji pada Tabel 2 berikut ini :

Tabel 2
Daftar Variabel dan Indikator

Variabel	Indikator
Teknologi Informasi	Intensitas Penggunaan, Kemudahan, Kecepatan, Komitmen Peningkatan, Kompetensi Pengembang
<i>Customer Relationship Management</i>	Kedekatan, Kepercayaan, Kerjasama, Komitment, rekomendasi
Keunggulan Bersaing Berkelanjutan	<i>Durability, Imitability, Transferability, Replicability</i>
Kinerja Perusahaan	Pertumbuhan Pelanggan, kepuasan Pelanggan, Proses Bisnis, Pembelajaran & Pertumbuhan

Sumber: dari berbagai jurnal

Gambar 1
Kerangka Pemikiran Teoritis



Sumber : Goodhue et al (1995), Reinartz et al (2004), Clemons & Row (1993), Alipor & Mohamadi (2011), Szymansky et al (1993).

I. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan survey dengan metode sensus terhadap semua populasi Kepala Bengkel dan Asisten Kepala Bengkel dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 30 responden. Pemilihan Kabeng dan Askabeng sebagai responden karena secara structural Kabeng dan Askabeng adalah jajaran pimpinan (*low managerial level*) di bengkel resmi Toyota, yang mengetahui secara jelas dan pasti penerapan Teknologi Informasi dan CRM, mampu menggerakkan sumber daya bengkel dan representasi dalam penilaian kinerja.

Alat analisis yang digunakan yaitu *variance based SEM* atau *Partial Least Square* (PLS) SEM .berdasarkan pada pengukuran prediksi yang mempunyai sifat *non parametric* (Ghozali 2015).

1. Model pengukuran atau *outer model* dengan indikator refleksif dievaluasi dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya dan *composite reliability* untuk blok indikator.
2. Model struktural atau *inner model* dievaluasi dengan melihat presentase *variance* yang dijelaskan yaitu dengan melihat nilai R2.
3. Stabilitas dari estimasi ini dievaluasi dengan menggunakan uji *t-statistic* yang didapat lewat prosedur *bootstrapping*.

IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

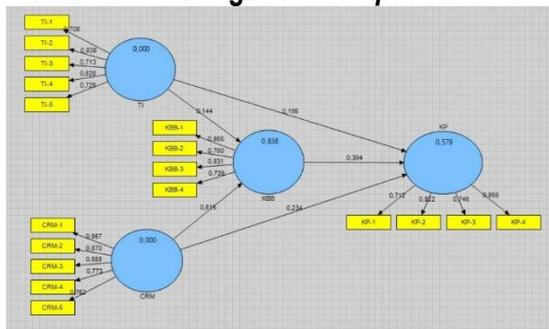
4.1 Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Teknik analisa data dengan menggunakan *SmartPLS* ada tiga kriteria untuk menilai *outer model* yaitu *Convergent Validity*, *Discriminant Validity* dan *Composite Reliability*.

4.1.1. Convergent Validity

Convergent validity dari model pengukuran dengan refleksif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara *item score/component score* yang diestimasi dengan *Software PLS*. Menurut Chin, 1998 (dalam Ghozali, 2015) untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai loading 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup memadai. Hasil pengukuran *outer model* seperti tertampil pada *PLS Algorithm* pada gambar 2 dibawah ini :

Gambar 2
PLS Algorithm output



Sumber : Output SmartPLS 2016

Hasil pengolahan dengan menggunakan *SmartPLS* memperlihatkan nilai *outer model* atau korelasi antara indikator dengan variabel laten yang secara umum sudah memenuhi *Convergent Validity*. Nilai korelasi untuk masing-masing indikator tersebut diatas nilai

yang dianjurkan yakni sebesar 0,50, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tersebut dapat dikatakan layak atau bagus.

4.1.2. Discriminant Validity

Metode lain untuk menilai *Discriminant Validity* adalah dengan membandingkan *Square Root of Average Variance Extracted* untuk setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk lainnya dalam model. Model mempunyai *Discriminant Validity* yang baik jika akar AVE (*Average Variance Extracted*) untuk setiap konstruk lebih besr daripada korelasi antara konstruk dan konstruk lainnya dalam model penelitian ini seperti terlihat pada tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4

Nilai Korelasi Antar Variabel(Correlation of Latent Variables)

	TI	CRM	KBB	KP
TI	1,000000			
CRM	0,650899	1,000000		
KBB	0,674830	0,909115	1,000000	
KP	0,613328	0,719057	0,738248	1,000000

Sumber : Output SmartPLS 2016

Dari table 4 di atas dapat dilihat bahwa akar AVE TI sebesar 1,000 (AVE = 0,585) lebih rendah dari pada korelasi antara TI dengan CRM (0,650), TI dengan KBB (0,674) dan TI dengan KP (0,613). Sedangkan akar AVE CRM sebesar 1,000 (AVE = 0,69) lebih rendah dari KBB (0,909) dan CRM dengan KP (0,719). Dan akar AVE KBB sebesar 1,000 (AVE = 0,641) lebih besar dari KP (0,738). Dapat disimpulkan bahwa semua konstruk pada model yang diestimasi memenuhi kriteria *Discriminant Validity*.

4.1.3. Composite Validity

Discriminant Validity juga dapat dinilai dengan melihat nilai *Composite Reliability* dari blok indikator yang mengatur konstruk. *Discriminant Validity* dikatakan baik jika bernilai di atas 0,80. Hasil estimasi dari nilai *Composite Reliability* untuk konstruk TI, CRM, KBB dan KP seperti yang tertuang pada tabel 5 di bawah ini

Tabel 5
Nilai Composite Reliability

Variabel	Composite Reliability	Kriteria
Teknologi Informasi (TI)	0,875399	Baik
Customer Relationship Management (CRM)	0,917946	Baik
Keunggulan Bersaing Berkelanjutan (KBB)	0,876740	Baik
Variabel	Composite Reliability	Kriteria
Kinerja Perusahaan (KP)	0,865272	Baik

Sumber : Output SmartPLS 2016

Dari tabel 5 di atas terlihat semua variabel memiliki nilai *Composite Reliability* di atas 0,80 yaitu TI (0,8753), CRM (0,9179), KBB (0,8767) dan KP (0,8652). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semua variabel memiliki nilai *Composite Reliability* yang baik.

4.2 Evaluasi Model Pengukuran Inner Model

4.2.1. R-Square

Penilaian model dengan PLS dimulai dengan melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen. Perubahan nilai *R-square* dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantif. Nilai koefisien determinasi (R^2) mendekati nilai 1. Nilai R^2 menjelaskan seberapa besar variabel eksogen yang dihipotesiskan dalam persamaan mampu menerangkan variabel endogen. Chin, 1998 dalam Ghozali (2015) menjelaskan kriteria batasan nilai R^2 , ini dalam tiga klasifikasi, yaitu R^2 : 0,67 (substansial), 0,33 (moderat) dan 0,19 (lemah). Tabel 6 berikut ini merupakan hasil estimasi *R-square* dengan menggunakan *SmartPLS*.

TABEL 6
NILAI R-SQUARE

No	Variabel	R-Square	Keterangan
1	Teknologi Informasi (TI)		
2	Customer Relationship Management (CRM)		
3	Keunggulan Bersaing Berkelanjutan (KBB)	0,838468	Substansial
4	Kinerja Perusahaan (KP)	0,578711	Substansial

Sumber : Output SmartPLS 2016

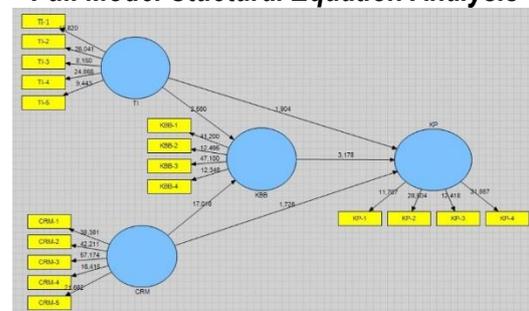
Tabel di atas menunjukkan nilai *R-square* variabel KBB sebesar 0,838468, dan variabel KP sebesar 0,578711. Semakin tinggi nilai *R-square*, maka semakin besar variabel independen tersebut dapat menjelaskan variabel dependen, sehingga semakin baik persamaan struktural. Nilai *R-square* variabel KBB sebesar 0,838468 yang berarti 83,8% *variance* KBB dijelaskan oleh variabel TI dan CRM, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lainnya yang tidak dilakukan pada penelitian ini. Nilai *R-square* variabel KP sebesar 0,578711 yang berarti 57,8% *variance* variabel KP dijelaskan oleh variabel TI, variabel CRM dan variabel KBB, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lainnya.

4.2.2. Uji Model Struktural

Pengujian *inner model* atau model struktural dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel, nilai signifikansi dan *R-square* dari model penelitian. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk variabel dependen, *Stone-Geisser Q-square test* untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural.

Gambar 3

Full Model Structural Equation Analysis



Sumber : Output SmartPLS 2016

Hasil nilai *inner weight* gambar 3 di atas menunjukkan bahwa kekuatan jalur (signifikan) Teknologi Informasi mempengaruhi Kinerja Perusahaan sebesar 1,904, Teknologi Informasi mempengaruhi Keunggulan Bersaing Berkelanjutan sebesar 2,540, *Customer Relationship Management* mempengaruhi Kinerja Perusahaan sebesar 1,726, dan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan mempengaruhi Kinerja Perusahaan sebesar 3,178

4.2.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang diajukan, dapat dilihat dari besarnya nilai T-statistik. Batas untuk menolak dan menerima hipotesis yang diajukan dengan jumlah sampel 30 pada taraf signifikansi 5% (*one-tail*) adalah $\pm 1,69$, dimana apabila nilai

T berada pada rentang nilai $-1,69$ dan $1,69$ maka hipotesis akan ditolak atau dengan kata lain menerima hipotesis nol (H_0). Hasil estimasi t-statistik dapat dilihat pada *result for inner weight* tabel 7.

Tabel 7
Result for Total Effect (Inner Weights)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STERR)	Keterangan
TI → KBB	0,144167	0,162603	0,056315	2,560021	Diterima
TI → KP	0,252103	0,270043	0,100405	2,510867	Diterima
CRM → KBB	0,815277	0,796875	0,047907	17,018024	Diterima
	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STERR)	Keterangan
CRM → KP	0,554963	0,538948	0,092498	5,999725	Diterima
KBB → KP	0,393708	0,415919	0,123893	3,177812	Diterima

Sumber : Output SmartPLS 2016

4.2.4. Uji Variabel Mediasi

Prosentase Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Kinerja Perusahaan sama dengan *Path* TI → KP = 0,195343 dikalikan dengan LVC TI → KP = 0,613328 dikalikan 100% didapat hasil 11,98%. Prosentase Pengaruh *Customer Relationship Management* terhadap Kinerja Perusahaan adalah *Path* CRM → KP = 0,233983 dikalikan LVC CRM → KP = 0,719057 dikalikan 100% didapat hasil 16,82%. Prosentase Pengaruh Keunggulan Bersaing Berkelanjutan terhadap Kinerja Perusahaan adalah *Path* KBB → KP = 0,393708 dikalikan dengan LVC KBB → KP = 0,738248 dikalikan 100% didapat hasil 29,06%

Adapun dari hasil summary prosentase pengaruh didapat hasil seperti yang tertera pada tabel 8 sebagai berikut :

Tabel 8
Summary Prosentase Pengaruh (Effect)

Path	Prosentase Pengaruh (Effect)		Pengaruh TOTAL
	LANGSUNG	Tidak LANGSUNG	
Teknologi Informasi → Kinerja Perusahaan	11,98%	2,83%	14,8%
<i>Customer Relationship Management</i> → Kinerja Perusahaan	16,82%	21,54%	38,36%
Keunggulan Bersaing Berkelanjutan → Kinerja Perusahaan	29,06%		29,06%
TOTAL	57,86%		

Sumber : data primer yang diolah 2016

4.3 Pembahasan Hipotesis

4.3.1 Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

H₁ : *Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan*

Hal ini sejalan dengan pendapat Mukhopaday, et, al (1997) yang menemukan bahwa hubungan positif antara pengaruh teknologi informasi terhadap proses produksi yang akan meningkatkan kuantitas dan kualitas produk sehingga meningkatkan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan.

Berdasarkan *outer loading* variabel Teknologi Informasi menunjukkan bahwa

Kemudahan (TI-2) memiliki nilai yang paling besar yaitu menunjukkan bahwa dalam rangka peningkatan keunggulan bersaing berkelanjutan, maka kemudahan pemanfaatan teknologi informasi menjadi hal yang sangat utama. Perusahaan harus mampu membuat system yang mudah dipahami oleh seluruh *user/pengguna* sehingga jika *user/pengguna* mudah menggunakan system yang ada maka akan semakin unggul perusahaan itu. Yang tak kalah pentingnya, Nasmoco perlu mempertimbangkan penambahan *bandwith Virtual Private Network (VPN)* yang digunakan dalam jaringannya sehingga akan meningkatkan kecepatan akses dalam system komputerisasi karena adanya peningkatan jumlah pengguna yang secara paralel mengakses data secara bersamaan.

Dengan kemampuan penerapan Teknologi Informasi yang unggul yang terimplementasikan pada *Nasmoco Integrated System (NIS)* membuat perusahaan dalam hal ini Nasmoco memiliki Keunggulan Bersaing yang Berkelanjutan dibandingkan dengan competitor-competitor yang ada.

4.3.2 Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Kinerja Perusahaan

H₂ : *Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Perusahaan*

Hal ini sependapat dengan Goodhue, dan Thompson (1995), yang menyatakan bahwa kinerja teknologi informasi (selanjutnya disebut *IT Performance*) pada perusahaan jasa bengkel otomotif mencerminkan kinerja perusahaan secara keseluruhan yang berpengaruh positif pada SCA.

Angka *loading factor* yang dimiliki variabel Teknologi Informasi pada indikator Kemudahan yaitu sebesar 0,838. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan *user/pengguna* dalam mengakses Teknologi Informasi maka secara langsung maupun tidak langsung akan membuat peningkatan Kinerja Perusahaan.

Keseluruhan proses yang melibatkan pemanfaatan Teknologi Informasi di bengkel merupakan proses-proses yang terintegrasi dan system yang utuh yang pada akhirnya adalah

merupakan upaya tanpa henti dari perusahaan untuk mendapatkan kepuasan pelanggan yang merupakan tujuan akhir dari kinerja perusahaan dalam hal ini Nasmoco. Tidak bisa dipungkiri semua hal yang diterapkan baik dari sisi pencatatan data hingga proses mengingatkan pelanggan untuk servis tidak mungkin dikerjakan secara manual yang sangat memiliki keterbatasan, dan hal ini memerlukan sumber daya unggulan berupa penerapan Teknologi Informasi yang komprehensif.

4.3.3 Pengaruh *Customer Relationship Management* terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

H₃ : *Customer Relationship Management berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan*

Penelitian ini sejalan dengan Alipour, M. & Mohammadi, M. H. (2011), yang mengemukakan bahwa CRM sangatlah efektif dalam rangka mencapai Keunggulan Bersaing Berkelanjutan.

Angka hasil *loading factor* yang memiliki angka terbesar yaitu 0,888 sehingga tampak jelas bahwa adanya peningkatan CRM justru akan lebih membuat pelanggan akan semakin bekerjasama dengan bengkel dan hal ini justru akan semakin meningkatkan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan bagi bengkel. Layanan-layanan yang telah disediakan oleh bengkel bagi sebagian besar pelanggan merupakan sebuah keunggulan yang bisa dengan mudah ditiru dan diaplikasikan oleh pesaing namun dengan hubungan yang baik antara perusahaan dengan pelanggan tentunya sesuatu yang tidak dapat serta merta diaplikasikan oleh kompetitor. Perlu layanan yang sempurna (*service excellence*) pada saat pelanggan melakukan servis berkala yang tentunya akan menambah tabungan emosional bagi pelanggan sehingga dapat menjadi sebuah keunggulan yang tidak dapat membuat pelanggan berpaling.

Rekomendasi yang diberikan pelanggan bagi saudara / kerabat / relasi yang dimilikinya merupakan salah satu promosi viral yang ampuh bagi Nasmoco dalam rangka pencapaian keunggulan bersaing berkelanjutan.

4.3.4 Pengaruh *Customer Relationship Management* terhadap Kinerja Perusahaan

H₄ : *Customer Relationship Management berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Perusahaan*

Penelitian ini akan sejalan dengan Reinartz, et al. (2004) yang menyatakan bahwa pelaksanaan proses CRM memiliki hubungan positif moderat dengan kinerja baik persepsi dan tujuan perusahaan.

Penerapan CRM yang paling tinggi pada indikator Kerjasama (CRM-3) dan angka *loading factor* dari variabel CRM 0,67 semakin memperkuat upaya perusahaan untuk secara terus menerus meneruskan upaya CRM dalam rangka meningkatkan Kinerja Perusahaan. Upaya-upaya mendekati dan mengikat pelanggan melalui *maintenance reminder system* dengan cara berkomunikasi secara aktif akan membuat pelanggan selalu dimudahkan saat diingatkan akan jatuh tempo servis kendaraannya dengan demikian akan lebih membuat pelanggan yakin bahwa kendaraannya dirawat secara rutin dan tercatat secara sistematis dalam *system* yang dimiliki oleh Nasmoco. Hal ini tentunya akan meningkatkan rasa loyalitas pelanggan untuk selalu melakukan perawatan dan perbaikan kendaraannya di bengkel Nasmoco.

Pelanggan yang merasa puas dan loyal pada layanan bengkel akan memberikan rekomendasi atas pengalaman yang dialami selama dilayani oleh bengkel Nasmoco, berupa rekomendasi pada saudara, rekan sekerja maupun rekan di luar lingkungan pekerjaannya. Pemberian rekomendasi ini tentunya secara tidak langsung akan menambah pelanggan-pelanggan lainnya yang juga akan memberikan rekomendasi positif pada pelanggan lainnya seperti efek bola salju yang akan semakin membesar saat digulirkan, sehingga pada akhirnya peningkatan jumlah pelanggan akan semakin meningkat sebagai indikator pertumbuhan kinerja perusahaan.

4.3.5 Pengaruh Keunggulan Bersaing Berkelanjutan terhadap Kinerja Perusahaan

H₅ :Keunggulan Bersaing Berkelanjutan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Perusahaan

Hal ini mengindikasikan bahwa Keunggulan Bersaing Berkelanjutan mempengaruhi kinerja perusahaan, dimana hasil tersebut sesuai dengan Porter. M. E. 2008. Keunggulan *competitive* adalah jantung dari kinerja perusahaan untuk bersaing dan berkembang dari nilai yang perusahaan mampu menciptakan bagi pelanggannya dan dapat mempertahankan diri dari tekanan - tekanan kompetitif pasar.

Angka *loading factor* dari Keunggulan Bersaing Berkelanjutan justru terbesar pada sisi Durabilitas (KBB-1) yaitu 0,865, yang mana menunjukkan bahwa dengan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan yang dimiliki oleh Nasmoco memiliki ketahanan yang cukup lama dan dalam jangka waktu yang lama pula akan meningkatkan Kinerja Perusahaan sehingga diharapkan keberlangsungan perusahaan juga akan lama juga.

Budaya perusahaan yang dimiliki Nasmoco berupa *kaizen (continuous improvement)* merupakan sebuah keunggulan yang hanya dimiliki oleh perusahaan-perusahaan yang berafiliasi dengan negara Jepang. Hal ini menunjukkan semangat untuk selalu membuat perbaikan secara terus menerus yang merupakan bagian dari Keunggulan Bersaing Berkelanjutan dalam mewujudkan upaya menjadi yang terbaik di kota masing-masing sesuai dengan arahan dari Agen Pemegang Merek Toyota di Indonesia yaitu *the best ownership experience – the best in town*, yang mulai diterapkan di semua jaringan Toyota sejak tahun 2012.

4.3.6 Pengaruh Total dari Penerapan Teknologi Informasi dan Customer Relationship Management terhadap Kinerja Perusahaan melalui Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

Penerapan *Customer Relationship Management* memiliki angka pengaruh yang cukup besar terhadap Kinerja Perusahaan,

dengan adanya layanan-layanan yang dimiliki oleh Nasmoco.Layanan-layanan ini semakin termediasi dengan adanya semangat *kaizen* yang menjadi darah daging semacam DNA bagi seluruh karyawan Nasmoco sebagai Keunggulan Bersaing Berkelanjutan. Keberhasilan *Customer Relationship Management* tentunya tak lepas dari dukungan pemanfaatan Teknologi Informasi yang mampu melakukan pencatatan data *history service* pelanggan secara rapi sehingga pelanggan akan merasa terbantu dengan adanya system informasi yang unggul. Teknologi Informasi yang dikembangkan di Nasmoco hendaknya didukung dengan adanya komitmen manajemen untuk selalu mengembangkan baik dari sisi hardware maupun kemampuan pengembang dalam membuat system program yang mudah diakses dan memiliki kecepatan data yang bagus

Hasil mediasi menunjukkan bahwa nilai pengaruh langsung Teknologi Informasi terhadap Kinerja Perusahaan melalui Keunggulan Bersaing Berkelanjutan lebih tinggi daripada pengaruh tidak langsung, hal ini menunjukkan bahwa penerapan Teknologi Informasi secara signifikan akan mempengaruhi Kinerja Perusahaan. Sebaliknya pengaruh langsung *Customer Relatonship Management* lebih kecil dibandingkan melalui konstruk Keunggulan Bersaing Berkelanjutan, hal ini menunjukkan bahwa Keunggulan Bersaing Berkelanjutan mampu memediasi pengaruh *Customer Relationship Management* terhadap Kinerja Perusahaan dan pengaruh mediasinya relative kuat.

V. KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

5.1 Kesimpulan atas Masalah Penelitian

Sesuai uraian pada Bab 1 penelitian ini disusun sebagai usaha untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat meningkatkan kinerja Nasmoco. Dari hasil penelitian telah menjawab masalah penelitian tersebut yang secara signifikan menghasilkan lima proses dasar untuk meningkatkan kinerja Nasmoco, yaitu:

1. Penerapan *Customer Relationship Management* pada penelitian ini

menunjukkan bahwa sangat berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja perusahaan baik secara langsung maupun setelah dimoderasi oleh Keunggulan Bersaing Berkelanjutan.

2. Penerapan Teknologi Informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Perusahaan baik secara langsung maupun dimoderasi dengan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan.

5.2 Implikasi Teoritis

Implikasi teoritis ini dikembangkan untuk memperkuat dukungan atas beberapa penelitian terdahulu yang menjadi rujukan pada studi ini. Beberapa dukungan diberikan secara khusus pada beberapa studi rujukan sebagai berikut

1. Penelitian saat ini melahirkan kesamaan pola pikir dimana proses CRM mempunyai pengaruh positif terhadap Keunggulan Bersaing Berkelanjutan dan Kinerja Perusahaan. Penerapan CRM yang dimoderasi dengan Keunggulan Bersaing Berkelanjutan menunjukkan bahwa semakin baik proses CRM maka akan semakin tinggi Kinerja Perusahaannya. Studi ini memperkuat penelitian Reinartz, et. al (2004), bahwa pelaksanaan proses CRM memiliki hubungan positif dan moderat dengan kinerja persepsi dan tujuan perusahaan.
2. Penerapan Teknologi Informasi mempunyai pengaruh positif terhadap Kinerja Perusahaan. Penerapan Teknologi Informasi yang dimoderasi oleh Keunggulan Bersaing Berkelanjutan mempunyai pengaruh positif dan signifikan dalam peningkatan Kinerja Perusahaan. Studi ini memperkuat penelitian Goodheu dan Thompson (1995) bahwa kinerja teknologi informasi pada perusahaan jasa bengkel otomotif mencerminkan kinerja perusahaan secara keseluruhan.

5.3 Implikasi Penelitian

Penelitian dan konsep kuesioner disajikan dan ditujukan untuk pimpinan unit bengkel karena model yang digunakan dalam penelitian untuk membantu menyelesaikan permasalahan penelitian yaitu bagaimana meningkatkan kinerja Nasmoco di Jawa Tengah

dan DIY. Berdasarkan hasil penelitian ini, ada beberapa saran yang dapat diberikan pada pihak manajemen agar kinerja Nasmoco dapat meningkat sehingga dapat mencapai target yang ditetapkan adalah sebagai berikut:

1. Customer Relationship Management

Pelanggan sudah sedemikian dekat dan mengetahui layanan Nasmoco, sekaligus secara rutin menggunakan jasa-jasa yang disediakan oleh Nasmoco. Dengan memberikan layanan yang memenuhi ekpektasi pelanggan bahkan membuat pelanggan surprise dengan layanan yang *delight*, maka pelanggan akan semakin dapat menceritakan kemudahan-kemudahan layanan yang ada di bengkel Nasmoco, hal ini akan membuat ikatan emosional bagi pelanggan yang telah memiliki hubungan yang baik

2. Teknologi Informasi

Guna meningkatkan penerapan Teknologi Informasi, maka yang harus ditingkatkan adalah :

- a. Kecepatan Akses, perlu dipertimbangkan adanya penambahan bandwidth VPN sehingga akan semakin meningkatkan kecepatan akses dalam system computer karena jumlah user yang secara parallel meningkat dari tahun ke tahun secara bersamaan akan mengakses data.
- b. Komitmen Peningkatan, penambahan jumlah *computer end user* perlu diperhitungkan seiring dengan jumlah user yang mengakses computer, demikian pula hanya dengan adanya tambahan peralatan penunjang jaringan computer yang ada seperti server, router. Selain itu perlu adanya penambahan programmer yang handal guna menghindari adanya *bug* pada system yang sedang dikembangkan sebagai kemampuan mumpuni yang juga harus dimiliki

3. Keunggulan Bersaing Berkelanjutan

Nasmoco telah memiliki kemampuan berharga yang serupakan Sumber Daya yang unggul baik sumber daya fisik maupun sumber daya manusia. Inovasi-inovasi yang dibuat hendaknya secara berkelanjutan dilakukan perbaikan berkelanjutan,

mengingat apa yang tampak secara visual di bengkel ternyata dapat dengan mudah ditiru oleh bengkel kompetitor lainnya, meskipun tidak 100% berhasil.

5.4 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja bengkel Nasmoco wilayah Jawa Tengah dan DIY. Dengan melihat latar belakang penelitian, justifikasi teori dan metode penelitian, maka dapat disampaikan beberapa keterbatasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasi pada kasus lain di luar obyek penelitian yaitu pada bengkel-bengkel otomotif yang ada di Jawa Tengah. Hal ini tentunya akan berbeda terkait penerapan Teknologi Informasi dan *Customer Relationship Management* yang sudah diterapkan dalam grup Nasmoco. Dengan demikian kasus penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan terhadap semua kasus di bengkel otomotif.
2. Hasil perhitungan yang memunculkan angka-angka yang berada di batas

ketentuan yang menunjukkan bahwa model penelitian masih belum optimal. Sehingga perlu kiranya ada pengembangan kembali dari penelitian ini.

5.5 Agenda Penelitian Mendatang

Berdasarkan keterbatasan yang telah disampaikan, maka penelitian mengenai kinerja Nasmoco ini masih dapat dikembangkan lebih lanjut pada penelitian mendatang. Dalam mengembangkan variabel atau konstruk yang relevan dalam meningkatkan Kinerja Perusahaan serta tidak menutup menambah jumlah sampel yang lebih besar sehingga nilai yang tinggi dapat membuat kriteria menjadi *better fit*.

Penelitian ke depan perlu menambahkan obyek penelitian yang lebih luas dengan mengambil obyek bengkel otomotif *authorized* selain Toyota maupun yang bengkel *non authorized* yang ada di Jawa Tengah dan Jogja.

DAFTAR PUSTAKA

- Alipour, M. and Mohammadi, M. H., 2011, "The Effect Of Customer Relationship Management (CRM) On Achieving Competitive Advantage Of Manufacturing Tractor", **Global Journal of Management and Business Research**, 11(5), April pg : 26-36
- Barney, Jay, 1991, "Firm Resources and Sustained Competitive Advantage", **Journal Of Management**, Vol.17, No. 1, pg : 99-120
- Barney, J.B., McWilliams, Abigail. & Turk, Tom., 1989. "On the Relevance of the Concept of Entry Barriers in the Theory of Competitive Strategy". **Paper presented at the annual meeting of the Strategic Management Society**, San Francisco.
- Bonoma, Thomas V, 1984, "Making Your Marketing Strategies Work", **Harvard Business Review** 62, March/April (1984), pg : 69-76
- Callon, J. D., 1996, **Competitive Advantage through Information Technology**, New York: McGraw Hill, USA
- Clemons, E dan Row, M, 1993, "Information Power and The Control of The Distribution Channel", **Chief Executive**, May, pg 64 - 67
- Ferdinand, Augusty, 2003, **Sustainable Competitive Advantage: Sebuah Eksplorasi Model Konseptual**, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang,
- Ghozali, Imam, 2015, **Partial Least Square, Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS**, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang
- Goodhue, L., Dale, Beath, Mathis Cynthia, dan Ross, Jeanne W., 1996, "Develop Long-Term Competitiveness through IT Assets", **Sloan Management Review**, Fall, pg 31 - 42
- Gordon, Ian, 2002, "Best practices: Customer Relationship Management", **Ivey Business Journal**, November/December, Vol 67, Issue 2, pg 1
- Kettinger, W.J. and C.C. Lee 1994, "Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Services Function", **Decision Sciences**(25)5/6, pg. 737-766
- Kotler dan Keller, 2012. **Marketing Management Edisi 14**, Global Edition. Pearson Prentice Hall.
- Kraemer, Kenneth L.; Gibbs, Jennifer dan Dedrick, Jason. 2002. Impact of Globalization on E-Commerce Adoption and Firm's Performance : A Cross Country Investigation, **Center for Research on Information Technology and Organizations**, pg : 1 - 41
- Martin, W.E., Brown, V.C., DeHayes, D.W., Hoffer, J.A., Perkins, W.C. 2002. **Managing Information Technology. 4th Edition**, Prentice Hall Publishing Company, New York

- Mukhopadaya, Tridas, Rajiv, Surendra dan Srinivasan, Kannan, 1997, "Information Technology on Process Output and Quality", **Management Science**, Linthicum, December, Vol.43, Iss.12, pg.1645, 15 pgs
- Nada R. Sander and Robert Premus, 2005, "Modelling the Relationship between Firm IT Capability, Collaboration and Performance", **Journal of Business Logistic**, Volume 26, issues 1, pages 1-23, Spring 2005
- Newell, F. 2000, **Loyalty.com: Customer Relationship Management in the new era of Internet Marketing**. McGraw-Hill, New York.
- O'Brien, J.A, 2005. **Introduction To Information System, 12th ed**,.McGraw Hill Companies, Inc. America
- Porter, Michael E., 2008, "Competitive Strategy", **Strategic Management Journal**, Vol 2, Issue 1, pg : 93-95, January
- Powell, Thomas dan Micallef, Anne Dent, 1997, "Information Technology as Competitive Advantage: The Role of Human, Business, and Technology Resources", **Strategic Management Journal**, Vol.18, Issue 5, pg 375-405, May 1997
- Ramaseshan, Balasubramanian and Yip, Leslie and Pae, Jae. 2006. "Power, Satisfaction, and Relationship Commitment in Chinese store-tenant Relationship and Their Impact on Performance". **Journal of Retailing**. Vol. 82 (1): pg. 63-70.
- Reinartz, Werner, Manfred Krafft, and Wayne D. Hoyer, 2004, The CRM Process: Its Measurement and Impact on Performance, **Forthcoming at Journal of Marketing Research**, Vol XLI, August , pg : 299 - 305
- Sarosa, Samiaji & Zowghi, Didar 2003, "Strategy for Adopting Information Technology for SMEs : Experience in adopting email within an Indonesian furniture company", **Electronic Journal of Information System Evaluation**, Vol 6 issue 2 pg 166 – 176
- Seyal, Afzaal H. dan Rahman, Mohd. Noah Abd 2003, "A Preliminary Investigation of Ecommerce Adoption in Small & Medium Enterprises in Brunei", **Journal of Global Information Technology Management**Vol. 6 Iss: 2, 2003, pg. 6-26.
- Turban, E., D. King, J. Lee, M. Warkentin, and H.M. Chung, 2002, "**Electronic Commerce: A Managerial Perspective**", New York: Prentice Hall
- Zikmund, William G, Mcleod, Raymond, Gilbert, Faye W, 2003, "**Customer Relationship Management : Integrating Marketing Strategy and Information Technology**", John Wiley and Sons, Inc., USA