E-ISSN: 3025-1311 https://ejournal.warunayama.org/kohesi



PERAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN PERUBAHAN ORGANISASI DALAM BISNIS

Muhammad Reza Maulid Firdaus

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Bangsa Karawang Email : <u>muhammadrezafirdos@gmail.com</u>

ABSTRAK

Keberhasilan penerapan suatu system informasi yang didukung perangkat Teknologi Informasi, merupakan tujuan manajemen perusahaan agar terciptanya cara kerja yang efektif dan efisien. Namun demikian, dalam praktek bisnisnya, tidak sedikit Perusahaan yang mengalami kegagalan dalam membangun suatu system informasi yang terintegrasi tersebut. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang harus dipertimbangkan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan tersebut. Untuk itu, diperlukan komitmen kuat dan usaha kerja keras dan cerdas dari tim implementasi system,demi terciptanya kesuksesan dalam penerapan suatu sistem informasi yang terintegrasi. Salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dengan serius adalah bagaimana melakukan perubahan cara kerja dan pola pikir pengguna agar dapat mendukung cara kerja dengan system komputerisasi. Perubahan cara kerja dan pola pikir tersebut tidak bisa dilakukan secara instan, tetapi memerlukan tahapan dan waktu proses yang relative lama, terlebih bagi pengguna yang telah terbiasa menggunakan cara kerja manual (tradisional).Faktor kecerdasan dan kedewasaan mental pengguna dalam menjalankan suatu system informasi baru yang belum dikenal, merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam melakukan implementasi system informasi yang terintegrasi tersebut. Perubahan cara kerja dan pola pikir yang didukung oleh perangkat teknologi informasi, sangatlah dipengaruhi oleh perubahan organisasi (organization change). Perubahan organisasi ini identik dengan upaya perubahan budaya (culture) perusahaan. Perubahan budaya perusahaan ini sangat ditentukan oleh peranan top manajemen perusahaan sebagai teladan (contoh) bagi karyawan /pengguna untuk mendukung cara kerja dengan dukungan penuh penggunaan teknologi informasi. Penelitian ini bertujuan untuk membahas bagaimana pengaruh teknologi informasi dan perubahan organisasi dalam mencapai kesuksesan membangun suatu sistem informasi yang terintegrasi.

Kata Kunci: Teknologi Informasi, Perubahan Organisasi

ABSTRACT

The successful implementation of an information system supported by Information Technology devices is the goal of company management in

Article History

Received: Mei 2025 Reviewed: Mei 2025 Published: Mei 2025

Plagirism Checker No 234 Prefix DOI: Prefix DOI: 10.8734/Kohesi.v1i2.365

Copyright : Author Publish by : Kohesi



This work is licensed under a <u>Creative</u> <u>Commons Attribution-NonCommercial 4.0</u> <u>International License</u>



order to create an effective and efficient way of working. However, in business practice, many companies fail to build an integrated information system. This is due to several factors that must be considered to provide solutions to these problems. Therefore, a strong commitment and hard and intelligent work efforts are needed from the system implementation team, in order to create success in implementing an integrated information system. One important factor that must be considered seriously is how to change the way users work and think in order to support the way of working with a computerized system. Changes in the way of working and thinking cannot be done instantly, but require stages and a relatively long process time, especially for users who are accustomed to using manual (traditional) work methods. The intelligence and mental maturity of users in running a new information system that is not yet known is one of the keys to success in implementing an integrated information system. Changes in the way of working and thinking supported by information technology devices are greatly influenced by organizational change. This organizational change is identical to efforts to change the company's culture. This change in corporate culture is largely determined by the role of the company's top management as a role model (example) for employees/users to support the way of working with full support for the use of information technology. This study aims to discuss how information technology and organizational change influence the success of building an integrated information system. Keywords: Information Technology, Organizational Change

PENDAHULUAN

Informasi yang terintegrasi merupakan asset suatu Perusahaan yang berharga, dimana bila diterapkan secara baik, maka sistem informasi tersebut akan memberikan dampak dan nilai tambah bagi perusahaan untuk berkompetitif dan meningkatkan kesuksesan bisnis sampai jangka panjang. Suatu system informasi yang terintegrasi dapat dikatakan sebagai sistem Enterprise Resource Planning (ERP). Sistem ERP merupakan paket aplikasi program terintegrasi, multi modul yang dirancang untuk melayani dan mendukung berbagai fungsi dalam perusahaan (to serve and support multiple business functions), dengan tujuan agar aktivitas pekerjaan menjadi lebih efisien dan dapat memberikan pelayanan lebih bagi konsumen, yang akhirnya dapat memberikan keuntungan maksimal bagi perusahaan.

Sistem Informasi yang terintegrasi merupakan asset suatu perusahaan yang berharga, dimana bila diterapkan secara baik, maka sistem informasi tersebut akan memberikan dampak dan nilai tambah bagi perusahaan untuk berkompetitif dan meningkatkan kesuksesan bisnis sampai jangka panjang. Suatu sistem informasi yang terintegrasi dapat dikatakan sebagai sistem Enterprise ResourcePlanning (ERP). Sistem ERPmerupakan paket aplikasi program terintegrasi, multi modul yang dirancang untuk melayani dan mendukung berbagai fungsi dalam perusahaan (to serve and support multiple business functions), dengan tujuan agar aktivitas pekerjaan menjadi lebih efisien dan dapat memberikan pelayanan lebih bagi konsumen, yang akhirnya dapat memberikan keuntungan maksimal bagi perusahaan.



Membangun suatu sistem informasi yang terintegrasi tersebut dilakukan oleh Tim dengan melakukan dan menemukan kebutuhan dari pengguna (user requirement). Ironisnya, setelah aplikasi program tersedia, seringkali pengguna level managerial merasa enggan untuk melakukan atau menjalankan aplikasi program yang terintegrasi tersebut, dengan memberikan berbagai alasan yang tidak jelas, dan hanya menuntut untuk mengajukan permintaan perubahan program, tanpa mempertimbangkan Tingkat stabilitas aplikasi program yang sudah tersediaakibat memenuhi permintaan modifikasi program yang diminta.

Turban, Efraim(2005), dengan dukungan teknologi informasi, maka akan membantu level managerial dalam penyelesaian pekerjaannya, terlebih dalam hal pengambilan keputusan strategis, dimana informasi yang dihasilkan suatu sistem informasi akan sangat membantu memberikan solusi bisnis.

Berikut adalah, permasalahan dalam implementasi system informasi yang terintegrasi secara umum, sebagai berikut:

- 1. Implementasi sistem informasi merupakan proyek yang menuntut kerja keras dan kerja cerdas
- 2. System informasi yang terintegrasi tidak dapat bekerja sendiri
- 3. Implementasi system informasi harus dijadikan pekerjaan utama
- 4. Perubahan cara kerja dan pola pikir (mindset)

PEMBAHASAN

1. MENGIMPLEMENTASIKAN SISTEM INFORMASI MERUPAKAN PROYEK YANG MENUNTUT KERJA KERAS DAN KERJA CERDAS

Menurut Wijaya dan Suparto (2009), Pekerjaan dalam tahapan implementasi suatu sistem informasi yang terintegrasi adalah suatu proyek yang menuntut kerja keras dan kerja cerdas. Hal ini hanya dapat diterima oleh sebagian orang-orang yang memang suka terhadap perubahan, suka terhadap pola pekerjaan yang berhubungan dengan orang dan menyukai pekerjaan yang menantang untuk menciptakan suatu perubahan yang dapat menjadikan pekerjaan lebih efisien. Untuk itu, sangat diperlukan suatu tekad dan komitmen yang kuat, dan dukungan penuh dari level executive (top management) yang bertekad untuk menciptakan "success story and change management", demi tercapainya hasil pekerjaan dengan tingkat efisien dan efektif, menghasilkan suatu informasi yang uptodate dan dibutuhkan level manajemen untuk pengambilan keputusan strategi bisnis yang inovatif dan kreatif. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa adalah suatu hal yang mustahil dimana pekerjaan implementasi suatu sistem informasi yang terintegrasi dapat berhasil baik, jika implementasi tersebut dilakukan tidak sebagai pekerjaan utama dan dilakukan dengan paksaan.

2. SY(Jelita Mimi, Ramadhan Lucky, Pratama Riski Andy , Yusri Fadhilla, 2023)STEM INFORMASI TIDAK DAPAT BEKERJA SENDIRI

Pada prinsipnya cara kerja system informasi yang terintegrasi menuntut peran utama dari orang-orang yang mau melakukan dan menjalankan sesuai prosedur aplikasi program. Suatu aplikasi program ERP tidak dapat bekerja sendiri tanpa sentuhan pengguna untuk melakukan penginputan transaksi operasional secara uptodate. Yang menjadi kendala adalah dalam tahap implementasi, dimana biasanya pekerjaan masih dilakukan dengan parallel run (menjalankan system berjalan dan system baru secara bersamaan), maka dapat terjadi



keengganan pengguna untuk melakukan penginputan transaksi pada system baru, dengan berbagai alasan, seperti : masih disibukan dengan pekerjaan system berjalan, masih belum memahami cara kerja system baru, yang menuntut pengguna untuk belajar lagi terutama yang berkaitandengan teknologi informasi. Untuk itu, peranan Project Manager untuk memberikan solusi terhadap permasalahan ini, termasuk pendekatan personal (personal approach) agar transaksi penginputan data pada system baru dapat dilakukan secara uptodate.

Berdasarkan data-data yang diinput pada aplikasi program tersebut, maka barulah suatu system informasi yang terintegrasi tersebut dapat membuktikan untuk dapat mengolah data menjadi suatu informasi yang sesuai dengan kebutuhan top manajemen (executive) suatu perusahaan untuk digunakan sebagai alat pengambilan keputusan strategis bisnis.

Adalah suatu pendapat yang keliru terhadap peranan suatu system informasi yang terintegrasi untuk menjadikan sebagai alat segalanya. Maksudnya adalah semua kegiatan operasional dalam suatu organisasi atau perusahaan dapat dikerjakan dan dikendalikan oleh suatu aplikasi program system informasi. Pada prinsipnya suatu system informasi terintegrasi dapat bekerja dan mendukung kegiatan operasional yang berhubungan dengan data-data yangberkaitan dengan proses bisnis perusahaan.

3. IMPLEMENTASI SYSTEM INFORMASI HARUS DIJADIKAN PEKERJAAN UTAMA

Dalam praktek bisnisnya, pada tahapan implementasi suatu system informasi yang terintegrasi, sering terjadinya kegiatan secara parallel run (system baru dan system berjalan dilakukan bersamaan). Hal ini yang membuat pengguna merasa enggan, terbeban dan tidak termotivasi untuk melakukan trial simulasi, implementasi untuk melakukan penginputan data pada sistem informasi baru yang belum dikenal. Hal ini dapat terlihat dengan ketidakhadiran dan tidak terlibat aktif pengguna dalam pelatihan-pelatihan simulasi system informasi yang terintegrasi. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan tersebut, biasanya perusahaan melakukan penambahan tenaga outsourcing (tenaga kontrak) untuk penginputan pada aplikasi program baru tersebut. Hal ini akan berakibat bahwa orang yang mengetahui detail dan memahami cara kerja aplikasi program baru tersebut adalah tenaga kerja outsourcing (tenaga kontrak) tersebut, dan apabila masa kerja tenaga kerja kontrak berakhir, maka akan terjadi lagi permasalahan dimana pengguna belum mengetahui detail cara kerja aplikasi program tersebut.

Untuk itu, Manajemen perusahaan harus melakukan pengambilan keputusan tegas, dimana implementasi suatu system informasi yang terintegrasi harus dijadikan pekerjaan utama. Pengguna harus dipaksa dan displin dalam menjalankan aplikasi program yang merupakan system baru, terutama dalam masa parallel run, dengan pembagian waktu diutamakan untuk melakukan implementasi system baru, misalnya: penginputan data untuk 4 jam kerja setiap hari, dan 4 jam kerja untuk penyelesaian pekerjaan system berjalan. Jika diperlukan penambahan tenaga kerja outsourcing (tenaga kontrak) untuk mengerjakan system berjalan, dan pengguna yang ada harus mengikuti dan terlibat aktif dalam pelatihan-pelatihan simulasi dan implementasi pada aplikasi program yang terintegrasi.

Sikap pengguna terhadap pelaksanaan implementasi system informasi baru dapat dikelompokkan menjadisebagai berikut:

E-ISSN: 3025-1311 https://ejournal.warunayama.org/kohesi



Kelompok Pro Perubahan

Pengguna yang bersikap pro perubahan, biasanya bersikap kooperatif dan bersemangat untuk mendukung keberhasilan implementasi system informasi yang terintegrasi, yang dapat dilihat dari antusias dan terlibat secara aktif dengan tim implementasi project. Untuk itu, biasanya pengguna yang pro perubahan ini dapat diikutsertakan dalam anggota tim implementasi project. Ketua tim implementasi harus memastikan adanya anggota tim dengan penguna-penguna yang pro perubahan pada tiap departemen terkait yang akan melakukan implementasi system informasi yang terintegrasi. Hal ini sangat mempengaruhi tingkat keberhasilan implementasi suatu sistem informasi yang terintegrasi secara keseluruhan.

Kelompok Netral (Wait and See)

Pengguna yang bersikap netral (wait and see), biasanya pengguna masih memiliki trauma dan kecewa masa lalu terhadap kegagalan dalam implementasi system informasi yang terintegrasi, dimana pengguna telah terlibat aktif tetapi implementasi system informasi mengalami kegagalan dengan alasan tertentu. Pengguna ini merasa tidak enak hati (sungkan) pada pimpinan perusahaan jika bersikap terus terang untuk menolak adanya implementasi system informasi baru pada departemennya. Dengan demikian pengguna ini bersikap menunggu dan melihat perkembangan (wait and see). Apabila dalam pelaksanaan implementasi system informasi yang terintegrasi memberikan hal yang positif, dalam arti aplikasi program yang diimplementasikan tidak terjadi error program, aplikasi program mudah untuk dipelajari (easy to use), aplikasi program bersifat sesuai kebutuhan pengguna (user friendly), maka kelompok pengguna ini akan secara bertahap berubah pikiran dan menjadi kelompok yang pro perubahan. Demikian sebaliknya jika dalam pelaksanaan implementasisystem informasi, ternyata pekerjaan menjadi lebih sulit dibandingkan system berjalan, terjadinya error program, tidak sesuai kebutuhan pengguna, maka pengguna ini akan berubah menjadi kelompok yang resisten terhadap implementasi system informasi yang terintegrasi.

Kelompok perlawanan (resistance)terhadap perubahan

Kelompok yang bersikap perlawanan (resistance)terhadap pelaksanaan implementasi system informasi yang terintegrasi, dimana pkelompok ini biasanya bersikap apatis, pasif, tidak semangat, tidak terlibat aktif dalam pelatihan-pelatihan simulasi dan implementasi system informasi yang baru, dan merasa dirugikan jika terjadi keberhasilan implementasi system informasi tersebut. kelompok ini biasanya merasa takut kehilangan pekerjaan (clerical job) yang sekarang yang dilakukan dan akan digantikan dengan keberadaan system baru tersebut, dan biasanya kelompok ini dipengaruhi oleh faktor usia pengguna yang relatif tua dan enggan untuk belajar hal baru terutama yang berkaitan dengan teknologi informasi, dan merasa telah nyaman dengan pekerjaan sekarang, tanpa memperhatikan tingkat efisiensi pekerjaan bagi perusahaan,

4. PERUBAHAN CARA KERJA DAN POLA PIKIR (MINDSET)

Menurut E.Raharjo (2010), untuk meningkatkan pembaharuan kinerja, perlu dilakukan usaha untuk mengubah aksi menjadi kesempatan (change the action into opportunities). Setiap perusahaan memiliki gaya atau style budaya cara kerja yang sudah berjalan selama perusahaan berdiri. Budaya atau kebiasa cara kerja dalam suatu perusahaan merupakan salah satu faktor penting yang harus dipertimbangkan dalam mencapai



keberhasilan dalam melakukan implementasi proses perubahan, karena penerapan suatu system informasi yang terintegrasi menuntut budaya cara kerja dengan keterlibatan aktif pengguna. Budaya perusahaan menjadikan perusahaan mempunyai ciri khas yang unik, bernilai dengan berkebiasaan yang dilakukan sehari-hari. Faktor yang perlu dipertimbangkan adalah bagaiman sumber daya dapat mengubah cara kerja dalam budaya perusahaan tersebut?. Untuk mengubah budaya perusahaan diperlukan usaha keras yang harus diikuti dengan melakukan perubahan organisasi yang dilakukan secara bertahap, terlebih untuk mendukung perubahan cara kerja dengan sistem komputerisasi yang terintegrasi seperti ERP. Perubahan organisasi tersebut biasanya dimulai dengan memberikan contoh atau teladan dari level top management dan manajerial, yang secara bertahap akan diikuti level berikutnya.

Tantangan terbesar dalam melakukan implementasi suatu system informasi yang terintegrasi adalah bukan dari penggunaan cara kerja perangkat teknologi informasi dan sarana infrastruktur teknologi modern yang digunakan dalam melakukan implementasi suatu sistem informasi yang terintegrasi. Tantangan yang terbesar dalam melakukan implementasi suatu system informasi yang terintegrasi adalah faktor sumber daya manusia. Mengubah pola pikir (mindset) orang untuk melakukan perubahan cara kerja dari cara kerja tradisional (manual) menjadi cara kerja dengan system komputerisasi (automate system) merupakan tantangan yang berisiko tinggi dan memerlukan waktu yang relatif lama. Perubahan cara kerja dan pola pikir, sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut:

Perubahan Organisasi (Organization Change)Menurut Regan, Elizabeth A, Bridget O.Connor. (2006), Perubahan organisasi akan menentukan tingkat keberhasilan proses perubahan, dimana dengan dukungan teknologi informasi akan mempengaruhi perubahan, Tim implementasi harus menjadi agen perubahan (agent of change), dengan mempertimbangkan perubahan dalam teknologi. Perubahan cara kerja dan pola pikir akan terjadi dengan adanya perubahan organisasi yang ditentukan tingkat keaktifan pengguna dan dukungan manajemen (management support).

System Informasi (Information System) yang didukung dengan penggunaan Teknologi Informasi merupakan syarat untuk mencapai tingkat efektif dan efisiensi dalam melakukan operasional suatu Perusahaan. Keberadaaan suatu system informasi yang terintegrasi, yang biasanya dikenal dengan Enterprise Resouce Planning (ERP) atau Enterprise System (ES) sudah merupakan syarat stándar minimal yang harus dimiliki suatu Perusahaan. Persoalanya adalah belum optimalnya pemanfaatan perangkat Teknologi Informasi oleh pengguna dalam menjalankan suatu system informasi yang terintegrasi. Faktor investasi sudah tidak menjadi kendala, karena nilai investasi pengadaan software system informasi tersebut dapat disesuaikan dengan kemampuan perusahaan.

Pengetahuan (Knowledge) Untuk memastikan pelaksanaan implementasi suatu system informasi berjalan baik, maka diperlukan penguasaan pengetahuan pengguna (transfer knowledge) terhadap pelaksanaan cara kerja dari suatu aplikasi sistem informasi yang terintegrasi tersebut. Untuk itu, sangatlah dibutuhkan pelatihan (training). Tujuanya agar pengguna terlibat aktif dan membuat pengguna memahami secara mendetail pola kerja menjalankan aplikasi sistem baru yang terintegrasi tersebut.

Karakter (Character/ Attitute) Karakter adalah mutlak dibutuhkan darisetiap pengguna yang akan mengikuti proses pelatihan dalam tahap trial simulasi dan implementasi suatu sistem informasi yang terintegrasi. Karakter ini akan mempengaruhi pola pikir pengguna

E-ISSN: 3025-1311 https://ejournal.warunayama.org/kohesi



terhadap keberadaan system baru tersebut. Perubahan pola pikir pengguna tersebut, dituntut untuk memiliki komitmen kuat dan persepsi yang sama dengan tim implementasi project terhadap tujuan mengembangkan implementasi system informasi yang terintegrasi. Dengan demikian pengembangan implementasi system informasi dapatsinkronisasi dengan strategi bisnis perusahaan jangka panjang.

Tanggungjawab (responsibility) Sikap tanggungjawab dari pengguna merupakan hal penting dan menentukan keberhasilan implementasi system informasi yang terintegrasi. Dimana pengguna akan memberikan respon yang cepat atas kendala permasalahan yang dihadapi dan terlibat aktif terhadap tim support implementasi system, dan bukan sebaliknya bersikap pasif.

Kepercayaan (respect) Sikap memberikan kepercayaan dari para pengguna terhadap system yang terintegrasi yang akan dikembangkan, merupakan suatu sikap yang memberikan pemikiran positif, dimana pengguna dapat berpikir bahwa dengan keberhasilan implementasi System informasi yang terintegrasi, tentunya dapat meningkatkan efisiensi pekerjaan, dan pengguna akan lebih mengarahkan kepada pengendalian (control) dan evaluasi atas laporan atau informasi yang dihasilkan suatu System informasi seperti ERP. Apabila pengguna tidak memberikan kepercayaan atas aplikasi program, maka tidak heran yangterjadi bahwa pengguna tidak menjalankan atau menginput transaksi dalam aplikasi program, tetapi masih menggunakan sistem lama. Terlebih halnya dalam aplikasi program, dimana jika urutan pekerjaan tidak dilakukan, maka proses pekerjaan selanjutnya tidak bisa dilakukan. Sering terjadi bahwa tidak adanya pendamping dari pengguna yang mengerjakan penginputan data pada aplikasi program, dan jika terjadi pengguna tersebut tidak masuk bekerja, maka penginputan data pada proses selanjutnya tidak dilakukan, denganmemberikan berbagai alasan tertentu. Hal ini yang perlu diperhatikan dengan serius agar transaksi penginputan data pada aplikasi program tidak mengalami hambatan yang disebabkan ketidakpercayaan dari pengguna.

KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah dilakukan tersebut, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Pengaruh teknologi informasi dalam penerapan sistem informasi yang terintegrasi dan dunia bisnis tidak dapat dipisahkandan saling ketergantungan yang erat. Keberadaan sistem informasi yang terintegrasi sangat dibutuhkan dalam mendukung agar kegiatan operasional menjadi efisiensi dan efektif, dan dapat memberikan informasi yang akurat, uptodate untuk pengambilan keputusan strategis yang inovasi dan kreatif bagi manajemen, yang akhirnya dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan.
- Untuk penerapan sistem informasi yang terintegrasi dengan dukungan teknologi informasi dapat berhasil baik, maka sangatlah ditentukan oleh upaya untuk melakukan perubahan organisasi (organization change) dengan usaha mengembangkan diri dan bersaing dalam lingkungan bisnis yang kompetitif agar mencapai laba yang telah ditetapkan.
- Untuk itu, perlu memperhatikan faktor-faktor berikut:
 - Implementasi sistem informasi merupakan proyek yang menuntut kerja keras dan kerja cerdas
 - System informasi yang terintegrasi tidak dapat bekerja sendiroImplementasi system informasi harus dijadikan pekerjaan utama

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek Volume 7 No 12 Tahun 2025

E-ISSN: 3025-1311 https://ejournal.warunayama.org/kohesi



- Perubahan cara kerja dan pola pikir (mindset) dipengaruhi oleh:
 - System Informasi (information system)
 - Pengetahuan (knowledge)
 - Karakter (character/attitute)
 - Tanggung Jawab (responsibility)
 - Kepercayaan (respect)

DAFTAR PUSTAKA

- Regan, Elizabeth A, Bridget O.Connor. (2006). *End-User Information System: Implementation individual and work group Tech.* 2nd edition, Prentice Hall 0-12-01825-8
- Turban, Efraim; Aronson, JE; Liang, Ting Peng, 2005. *Decision Support Sistem and Intelligent Sistems*, 6th Edition, Prentice Hall International, New Jersey.
- Santo Fernandi Wijayadan Danuarto Suparto, 2009. *ERP dan Solusi Bisnis*, Graha lmu, Yogyakarta. (Jelita Mimi, Ramadhan Lucky, Pratama Riski Andy, Yusri Fadhilla, 2023) Pengaruh Teknologi Informasi Dalam Perkembangan Bisnis
- (Anggraeni & Elan Maulani, 2023) Pengaruh Teknologi Informasi Terhadap Perkembangan Bisnis Modern
- (ABSTRAK, 2000) Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Bidang Akuntansi Manajemen
- Rahardjo. E, 2010, "Change from Now", Jogja Bangkit Publisher, Yogyakarta