

Perencanaan Strategis Pengembangan Sistem Informasi Pada Baitul Maal Watamwil Khairul Ikhwan Martapura Rahmadi

STMIK Banjarbaru
rahmadimagisters2@gmail.com

Abstrak - Perencanaan strategis pengembangan sistem informasi pada Baitul Maal Watamwil Khairul Ikhwan Martapura, tujuan dari penelitian adalah membuat perencanaan strategis sistem informasi pada Baitul Maal WaTamwil Khairul Ikhwan Martapura dan sebagai persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan S2 di STMIK AMIKOM Yogyakarta. Adapun batasan variabel penelitian perencanaan strategis sistem informasi adalah penelitian dilakukan di Baitul Maal Watamwil Khairul Ikhwan Martapura, analisis value chain dan analisis portofolio aplikasi sistem informasi yang akan datang menggunakan portofolio McFarlan, metode pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara. Penelitian menggunakan metode penelitian *action research*.

Proses perencanaan Strategis Sistem Informasi di Baitul Maal WaTamwil Khairul Ikhwan Martapura menggunakan pendekatan analisis value chain yang digunakan untuk memetakan kondisi aktifitas utama dan aktifitas pendukung yang membutuhkan perencanaan strategis sistem informasi. Portofolio *McFarlan* digunakan untuk pemetaan aplikasi sistem informasi yang akan diusulkan sebagai *blueprint* pengembangan perencanaan strategis sistem informasi mendatang.

Hasil penelitian telah menghasilkan sebuah kerangka kerja rencana strategis sistem informasi berupa *blueprint* pengembangan perencanaan strategis sistem informasi mendatang dengan menggunakan portofolio *McFarlan* untuk pemetaan aplikasi sistem informasi dan urutan susunan prioritas pengembangan aplikasi sistem informasi.

Kata kunci: *sistem informasi, baitul maal watamwil, value chain, portofolio McFarlan*

1.1. Latar Belakang

Kehadiran Baitul Maal wa-Tamwil (BMT) dalam suatu wilayah pada dasarnya merupakan jawaban atas belum “terjamah” dan terjangkaunya masyarakat lapis bawah (wong cilik atau masyarakat miskin) oleh berbagai lembaga keuangan perbankan. Keberadaan BMT merupakan tantangan tersendiri bagi umat Islam terutama bagi para pemimpin umat dan praktisi perbankan Islam, untuk mampu menunjukkan kualitas dan *profesionalisme* BMT dalam memenuhi aspirasi dan tuntutan umat yang berhubungan dengan aktivitas perekonomian, sehingga keberhasilan BMT dalam merealisasikan tuntutan umat, pada gilirannya akan memosisikan BMT sebagai sebuah lembaga keuangan Islam yang *capable dan credible*. Untuk itu, upaya dan peran BMT dalam meningkatkan posisi ekonomi rakyat harus menunjukkan performancenya dalam kapasitasnya sebagai sebuah lembaga keuangan yang memiliki kemampuan untuk berperan dan sebagai alternatif bagi masyarakat dalam kerjasama usaha dan bermitra bisnis. (Sri Dewi Yusuf:2014)

Untuk menciptakan lembaga keuangan syariah yang ideal masih perlu kerja keras dari seluruh umat Islam, terutama para praktisi dan pemikir ilmuwan muslim. *Virus asymmetric information problem, diverse collection, moral hazard* dapat dieliminasi dengan sistem

kesungguhan dan ketakwaan, sehingga reward dan punishment menjadi senjata diri dalam berwirausaha. Penilaian masyarakat tentang lembaga keuangan syariah menjadi modal dasar untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan sehingga pada saatnya nanti lembaga keuangan syariah dapat meningkatkan manajemen yang lebih profesional dengan tetap berpijak pada prinsip-prinsip syariah. (Amir Mu'allim:2003)

Jumlah BMT dan lembaga Keuangan Mikro lainnya yang ada di Indonesia (yang mereka sangat berpihak dan melayani masyarakat kecil/UMKM) cukup banyak. Hal ini memberikan makna bahwa pada dasarnya masih sangat banyak lembaga yang bisa menjadi alternatif untuk UMKM dalam meminimalisir akses unbankable nya. Dari sisi dana yang disediakan pemerintah, masih banyak dan besar dana-dana yang belum dimanfaatkan oleh rakyat (dalam hal ini UKMK) sehingga ini akan menjadikan mereka lebih bersemangat untuk mendapatkan penguatan modal dan menghasilkan kinerja yang lebih baik. Karena semakin baik kinerja mereka akan semakin terbuka peluang untuk mendapatkan dana yang ke 2, ke 3 dan seterusnya, karena pihak BMT dan LKM semakin manaruh kepercayaan terhadap UMKM yang mampu melunasi dan

menyelesaikan kredit tanpa permasalahan. Adanya BMT menjadi salah satu pemecah masalah bagi UMKM. Selain mendapatkan modal, mereka juga tidak terlalu memikirkan hal ihwalnya jaminan, karena kemudahan proses yang diberikan oleh BMT. Kedepan, selalu diharapkan semoga peranan yang dilakukan BMT dan LKM lainnya semakin besar, semakin menjangkau pelosok tanah air sehingga semakin besar peluang bagi rakyat kecil untuk mandiri melalui usaha-usaha yang lakukan. Dan jika hal ini dilakukan secara kontinu, niscaya Indonesia akan semakin baik perekonomiannya. (Gustina:2013)

Terbatasnya layanan yang dapat diberikan seperti tercantum dalam UU no.7 tahun 1992 tentang perbankan, membuat lembaga keuangan harus mempunyai keunggulan bersaing agar mendapatkan loyalitas pelanggan. Seperti diungkapkan oleh Indrajit (2000), bagi organisasi, memiliki strategi bisnis saja tidak cukup untuk menghadapi persaingan dewasa ini. Strategi bisnis yang biasa dituangkan dalam dokumen atau cetak biru Business Plan harus pula dilengkapi dengan strategi SI/TI. Tujuannya jelas, yaitu untuk memanfaatkan secara optimum penggunaan teknologi informasi sebagai komponen utama sistem informasi organisasi/perusahaan. (Erwin Sutomo:2012)

Dalam industri usaha jasa, sistem informasi merupakan alat yang dapat membantu memenangkan persaingan. Perencanaan strategis sistem informasi menjadi salah satu kunci sebelum menerapkan sistem informasi dan teknologi informasi pada perusahaan. Perencanaan strategis yang tepat dapat mendukung rencana dan pengembangan bisnis perusahaan. (Agustono Heriadi:2014)

2.1. Nama Tabel

Tabel 1. Solusi Perencanaan Strategis Sistem Informasi

Kebutuhan Informasi	Divisi Penyedia Informasi	Solusi SI/TI
• Laporan keuangan	▪ TI & Akuntansi	• SI <i>core banking</i> keuangan syariah
• Data produk	▪ Pemasaran	• SI Pemasaran • SI Produk
• Data laporan keuangan • Data tabungan • Data deposito	▪ TI & Akuntansi	• SI <i>core banking</i> keuangan syariah
• Data kepegawain • Data penilaian	▪ SDM	• SI SDM

Kebutuhan Informasi	Divisi Penyedia Informasi	Solusi SI/TI
kinerja karyawan		
• Data nasabah • Data tabungan • Data deposito • Data kredit	▪ TI & Akuntansi	• SI <i>core banking</i> keuangan syariah • Pengembangan ATM • Pengembangan EDC • SI <i>E-Banking</i> • SI <i>Branchless Banking</i> • SI SMS Notifikasi • SI SMS Banking
• Data nasabah • Data kebutuhan pasar	▪ TI & Akuntansi ▪ Perencanaan	• SI Pemasaran
• Laporan pembukaan kantor baru • Data sarana dan prasarana	▪ Umum & SDM	• SI Pengelolaan Aset • SI Administrasi Umum • Website perusahaan • Pengembangan email • Sosial Network
• Data infrastruktur SI/TI • Data sarana dan prasarana	▪ TI & Akuntansi	• Pengembangan database terintegrasi • Pengembangan akses internet • Pengembangan ruang server • Pengembangan EIS
• Data kepegawain	▪ Umum & SDM	• SI SDM
• Laporan keuangan	▪ TI & Akuntansi	• SI <i>core banking</i> keuangan syariah
• Data nasabah • Data kebutuhan pasar	▪ TI & Akuntansi ▪ Perencanaan	• SI <i>core banking</i> keuangan Syariah

Tabel 2. Susunan Prioritas Pengembangan Aplikasi

No.	Aplikasi	Tahun	Pengguna	Alasan
1.	SI core banking Keuangan Syariah	November 2015	CS Kasir Pembiayaan Accounting Admin	Memaksimalkan penggunaan operasional SI core banking Keuangan Syariah khususnya.
2.	Website, email dan Social Network	November 2015	Admin	Memberikan pelayanan dan sosialisasi ke masyarakat umum
No.	Aplikasi	Tahun	Pengguna	Alasan
3.	SI SDM SI Pemasaran SI Produk SI Pengelolaan Aset	Juni 2016	Admin	Membangun sinergi SI pendukung aktivitas utama
4.	SI SMS Notifikasi	Oktober 2016	Admin	Mendukung Promosi dan pemasaran
5.	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan ATM Pengembangan EDC SI E-Banking SI SMS Banking SI Branchless Banking SI SMS Banking 	Januari 2020	Admin	Memberikan layanan optimal untuk meningkatkan tingkat kepercayaan masyarakat (trust building)

<ul style="list-style-type: none"> SI Branchless Banking 			
---	--	--	--

Infrastruktur Pendukung	Peraturan Pemerintah, Struktur Organisasi,			
Manajemen Sumber Daya	Rekrutmen pegawai sesuai dengan kompetensinya			
Pengembangan Teknologi	Belum terintegrasinya promosi, pemasaran dan			
Pengadaan	Mengelola Aset			
Penghimpunan Dana	Transaksi Kas Masuk dan Kas Keluar, Proses Bagi	Penyaluran Dana	Promosi dan Pemasaran Produk	Layanan Jemput Bola
Logistik Masuk	Operasional	Logistik Keluar	Penjualan & Pemasaran	Pelayanan

Gambar 1. Aktivitas Value Chain Baitul Maal WaTamwil Khairul Ikhwan Martapura

Strategic	High Potential
<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan ATM Pengembangan EDC SI E-Banking SI SMS Banking SI Branchless Banking 	<ul style="list-style-type: none"> SI SMS Notifikasi SI SDM SI Pemasaran SI Produk SI Pengelolaan Aset
<ul style="list-style-type: none"> SI core banking Keuangan Syariah 	<ul style="list-style-type: none"> SI Administrasi Umum Website perusahaan Pengembangan email Pengembangan Sosial Network
Key Operational	Support

Gambar 2. Present McFarlan Strategic Grid Matrix

2.2. Kajian Pustaka

Analisis strategis sistem teknologi informasi dengan pendekatan analisis SWOT studi kasus: divisi IT rumah sakit mata cicendo bandung yang dilakukan oleh Sri Nurhayat pada

tahun 2009. Penelitian bertujuan untuk penerapan sistem teknologi informasi akan bermanfaat jika penerapannya sesuai dengan tujuan, visi dan misi organisasi dengan menetapkan strategi bisnis dan strategi sistem teknologi informasi. Sehingga dibutuhkan suatu analisa berbagai faktor yang mempengaruhi terbentuknya suatu perencanaan strategi sistem atau teknologi informasi yang adaptable dan selaras dengan strategi bisnis. Hasil penelitian adalah 1. Divisi TI berada pada strategi pertumbuhan, artinya dapat melakukan suatu kegiatan meningkatkan jenis pelayanan kepada pengguna, meningkatkan fasilitas dan teknologi informasi melalui pengembangan internal maupun eksternal melalui akuisisi atau joint venture dengan instansi lain baik dalam industri yang sama maupun dengan industri yang mendukung kelancaran pelayanan yang diberikan Divisi TI. 2. Sumber daya teknologi informasi yang ada di Divisi TI sudah memadai untuk pengembangan teknologi informasi, hanya dibutuhkan pemetaan strategi teknologi informasi agar dapat memberikan nilai tambah bagi Rumah Sakit Mata Cicendo.

Analisis untuk perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi pada PT. Ritrans Cargo yang dilakukan oleh Tri Pudjadi, dkk, pada tahun 2007. Penelitian bertujuan untuk membuat perencanaan strategi sistem dan teknologi informasi yang dapat mendukung kegiatan bisnis PT. Ritrans Cargo. Hasil penelitian adalah 1. Dengan menggunakan perencanaan strategi informasi, pihak perusahaan dapat mengetahui faktor-faktor penting yang diperlukan dalam mengembangkan suatu sistem informasi yang selaras dengan strategi perusahaan. Faktor-faktor penting tersebut dapat dilihat dari hasil analisis lima daya Porter, SWOT, CSF dan KPI, serta Value Chain yang dilakukan terhadap strategi dan model bisnis PT. Ritrans Cargo. 2. Berdasarkan hasil Analisis SWOT, PT. Ritrans Cargo berada pada Kuadran 3 yang menunjukkan bahwa perusahaan memiliki peluang yang besar dan kelemahan internal yang besar, maka strategi perusahaan terfokus pada pemanfaatan seluruh peluang-peluang yang dimilikinya untuk merebut dan meminimalkan kelemahan. Prioritas faktor sukses kritis yang akan ditingkatkan kinerjanya dapat dimulai dari fungsi penjualan jasa, pelayanan pelanggan, pemasaran dan operasional. Alasan yang mendasari pemilihan faktor sukses tersebut adalah karena hasil analisis menunjukkan keempat fungsi tersebut merupakan kegiatan utama perusahaan. 3. Dengan adanya penambahan divisi IT yang mampu mengatasi kebutuhan perusahaan akan pengembangan maupun perawatan hardware dan software.

Perencanaan strategis sistem informasi pada bank perkreditan rakyat menggunakan metode ward dan peppard studi kasus bank bpr jawa timur yang dilakukan oleh Erwin Sutomo, dkk, pada tahun 2007. Penelitian bertujuan untuk pengembangan SI/TI yang terencana dan sesuai dengan perkembangan organisasi. Untuk merencanakan pengembangan SI/TI yang baik diperlukan perencanaan strategis SI/TI. Hasil penelitian adalah 1. dengan menggunakan metode ward dan peppard, serta berdasarkan daftar kebutuhan data dan informasi, manajemen bersama divisi SI/TI dan akuntansi telah menghasilkan 16 kegiatan pengembangan SI/TI yaitu: infrastruktur *core banking*, SI *core banking*, SI pemasaran, SI produk, SI sdm, pengembangan atm, pengembangan edc, SI e-banking, SI pengelolaan aset, SI administrasi umum, website perusahaan, pengembangan email, pengembangan database terintegrasi, pengembangan akses internet, pengembangan ruang server, dan pengembangan EIS. 2. pemetaan portofolio menggunakan mcfarland *strategic grid*, dilakukan dengan diskusi untuk menjawab 7 pertanyaan terkait kontribusi masing-masing si/ti terhadap perusahaan. Hasil pemetaan portofolio SI/TI kelompok *strategic* adalah SI *core banking*, pengembangan atm, pengembangan edc, pengembangan akses internet, dan pengembangan EIS. Hasil untuk kelompok *high potential* adalah SI pengelolaan aset, website perusahaan, SI pemasaran, SI e-banking. Hasil untuk kelompok *key operational* adalah SI sdm, dan pengembangan database terintegrasi. Hasil untuk kelompok *support* adalah SI produk, SI administrasi umum, pengembangan email internal, dan pengembangan ruang server.

Perencanaan Strategis Sistem Informasi STMIK Cahaya Surya Kediri yang dilakukan oleh Agustono Heriadi, dkk, pada tahun 2014. Penelitian bertujuan untuk perencanaan strategis sistem informasi menjadi salah satu kunci sebelum menerapkan sistem informasi dan teknologi informasi pada perusahaan. Perencanaan strategis yang tepat dapat mendukung rencana dan pengembangan bisnis perusahaan. Hasil penelitian adalah 1. Berdasarkan strategi manajemen SI/TI, diperlukan restrukturisasi organisasi (penambahan divisi baru yang khusus menangani hal yang berkaitan dengan SI/TI institusi), pengembangan kompetensi SDM SI/TI, dan kebijakan SI/TI agar keberadaan SI/TI pada STMIK Cahaya Surya Kediri tidak menjadi penghambat kegiatan bisnis kampus dan layanan SI/TI dapat terlaksana dengan baik. Berdasarkan strategi SI, dibutuhkan sebanyak dua puluh satu (21) sistem informasi yang sudah dipetakan ke

dalam McFarlan Strategic Grid untuk mendukung kegiatan bisnis berupa aktifitas utama dan aktifitas pendukung pada STMIK Cahaya Surya Kediri agar proses bisnis menjadi lebih efisien. 2. Berdasarkan GAP Analysis IS, dari dua puluh satu (21) sistem informasi yang diperlukan, sebanyak empat belas (14) sistem informasi harus dibuat baru, tiga (3) sistem informasi memerlukan pengembangan dari sistem yang sudah ada, dan empat (4) sistem informasi yang sudah tersedia pada STMIK Cahaya Surya Kediri. 3. Berdasarkan rencana implementasi, diperlukan waktu setidaknya empat (4) tahun supaya perencanaan strategis sistem informasi dapat diimplementasikan dengan baik.

Perencanaan Strategis Sistem Informasi di Universitas Nusantara PGRI Kediri yang dilakukan oleh Juli Sulaksono, dkk, pada tahun 2014. Penelitian bertujuan untuk 1. Membuat analisis perencanaan strategis sistem informasi lingkungan internal dan eksternal di UNP Kediri dengan menggunakan analisis value chain dan csfs untuk lingkungan internal dan analisis Five force factors. 2. Membuat usulan perencanaan strategis sistem informasi mendatang dengan menggunakan portofolio McFarlan. Hasil penelitian adalah 1. Hasil analisis internal menggunakan value chain, UNP Kediri memerlukan beberapa aplikasi sistem informasi baik aplikasi sistem informasi baru maupun pengembangan aplikasi sistem informasi yang sudah ada. 2. Hasil analisis lingkungan eksternal menggunakan Five Force Porter didapati dua aplikasi sistem informasi yang berbeda dengan analisis value chain yang berguna untuk menghubungkan Universitas dengan Orang tua Mahasiswa. Menampilkan potensi-potensi pesaing, calon-calon Mahasiswa dan sistem informasi tersebut berguna untuk membantu kegiatan promosi UNP Kediri. 3. Hasil analisis lingkungan eksternal menggunakan Five Force Porter didapati dua aplikasi sistem informasi yang berbeda dengan analisis value chain yang berguna untuk menghubungkan Universitas dengan Orang tua Mahasiswa. Menampilkan potensi-potensi pesaing, calon-calon Mahasiswa dan sistem informasi tersebut berguna untuk membantu kegiatan promosi UNP Kediri.

4.1. Implementasi Sistem dan Hasil

A. Analisis Value Chain

Analisis dengan Value Chain digunakan sebagai alat bantu yang bermanfaat untuk memetakan aktivitas didalam organisasi yang membutuhkan sistem informasi.

Adapun Analisis Value Chain dapat dilihat pada aktivitas value chain gambar 1.

B. McFarlan's Strategic Grid Matrix

Analisis dengan matrix McFarlan juga dapat digunakan sebagai alat bantu yang bermanfaat untuk memetakan aplikasi yang digunakan oleh suatu organisasi. Perusahaan yang melibatkan peran TI dalam rencana strategisnya harus menyelaraskan antara *IS Strategic Plan* dengan *Business Strategic Plan*-nya. Strategic Grid ini digunakan untuk menganalisa portofolio proyek TI perusahaan agar investasi TI sejalan dengan tujuan bisnis yang diinginkan. Terdapat dua dimensi utama dalam menganalisa portofolio TI yaitu: *impact on business operation* dan *impact on strategy*. Strategic Grid membagi empat kategori dampak TI untuk membantu menentukan cara pendekatan terhadap kesempatan, pendefinisian, tujuan penerapan TI dalam bisnis, dan pengelolaan aset dan tenaga ahli TI. Penggunaan matrix McFarlan dibagi dua, matrix untuk aplikasi yang sudah ada dan digunakan pada saat sekarang dan matrik aplikasi yang menjadi target untuk dikembangkan. Matrik untuk aplikasi saat ini dapat di lihat pada gambar 2.

C. Analisis Hasil

Target aplikasi pemetaan perencanaan strategis sistem informasi yang akan dikembangkan berdasarkan Gambar 2. Berdasarkan aktivitas Value Chain pada Baitul Maal WaTamwil Khairul Ikhwan Martapura pada gambar 1, dapat di lihat pada tabel Tabel 1 sebagai solusi strategis perencanaan sistem informasi.

Untuk melihat pemetaan aplikasi-aplikasi tersebut ke dalam Mc-Farlan Strategic Grid Matrix dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.

D. Prioritas Pengembangan Aplikasi

Dari target aplikasi yang telah dibuat maka akan disusun prioritas pengembangan aplikasi. Prioritas utama diberikan kepada aplikasi-aplikasi yang ada di *grid key operational* terdahulu, diharapkan dengan adanya aplikasi-aplikasi tersebut dapat memperkuat kondisi internal terutama kegiatan operasional harian. Prioritas kedua diberikan pada aplikasi-aplikasi di *grid strategic*, dengan harapan dapat memberikan informasi yang mendukung keputusan-keputusan strategis dan memberikan manfaat jangka panjang. Prioritas ketiga diberikan untuk aplikasi-aplikasi yang ada di *grid support*. Diharapkan dengan adanya aplikasi-aplikasi ini akan meningkatkan efisiensi dan efektivitas

operasional perusahaan. Prioritas terakhir diberikan untuk aplikasi-aplikasi yang berada di *grid high potential*. Dalam waktu dekat aplikasi ini belum dapat memberikan nilai tambah. Susunan prioritas pengembangan aplikasi ada pada tabel 2.

5. Penutup

Kesimpulan setelah dilakukan analisis perencanaan strategis sistem informasi pada Baitul Maal WaTamwil Khairul Ikhwan Martapura, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

Blueprint pengembangan perencanaan strategis sistem informasi mendatang dengan menggunakan portofolio *MCFarlan* adalah pemetaan aplikasi sistem informasi ditunjukkan pada gambar 2 dan urutan susunan prioritas pengembangan aplikasi sistem informasi ditunjukkan pada tabel 2.

Berikut ini adalah beberapa saran yang dapat digunakan oleh Maal WaTamwil Khairul Ikhwan Martapura dalam perencanaan strategis sistem informasi:

- a. Dalam membuat dokumen perencanaan sistem informasi strategis dapat ditambahkan rencana anggaran setiap sistem informasi dan kebutuhan SDM.
- b. Perencanaan sistem informasi Baitul Maal WaTamwil Khairul Ikhwan Martapura dapat dibuat sebagai *blueprint* untuk pengembangan sistem informasi.

Pustaka

- [1] Hasibuan, Zainal. (2007). *Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. Jakarta: FasikomUniversitas Indonesia.
- [2] Gustina.(2013) Baitul Maal Wat Tamwil (BMT) Sebagai Salah Satu Microfinancing Bagi UMKM. *Polibisnis*, 5, 77-86.
- [3] Heriadi, Agustono.,et all. (2014) Perencanaan Strategis Sistem Informasi STMIK Cahaya Surya Kediri. *Citec Journal*, 1, 15-23.
- [4] Mu'allim, Amir. (2003) Persepsi Masyarakat Terhadap Lembaga Keuangan Syariah. *Al-Mawarid*, X, 17-31.
- [5] Nurhayati, Sri. (2009) Analisis Strategis Sistem Teknologi Informasi dengan Pendekatan Analisis SWOT (Studi Kasus: Divisi IT RumahSakit Mata Cicendo Bandung). *National Seminar on Informatics*. UPN "Veteran", Yogyakarta. 149–154.
- [6] Pudjadi, Tri., et all.(2007) Analisis Untuk Perencanaan Strategi Sistem Dan

Teknologi Informasi Pada PT. Ritrans Cargo. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*.7-12.

- [7] Pribadi, YuliAvianto. (2011). IT Policy & Strategic Management – Part 3. *Modul Pengajaran*.
- [8] Sulaksono, Juli.,et all.(2014) Perencanaan Strategis Sistem Informasi di Universitas Nusantara PGRI Kediri. *Efektor*, 1, 91-104.
- [9] Sutomo, Erwin.,et all.(2012) Perencanaan Strategis Sistem Informasi Pada Bank Perkreditan Rakyat Menggunakan Metode Ward Dan Peppard (Studi Kasus Bank Bpr Jawa Timur). *Proceedings of the National Seminar on Technology Management XVI Study Program of MMT-ITS*. Surabaya, Indonesia. 1-7.
- [10] Nursahid ., Berliana Kusuma Riasti, Bambang Eka Purnama, *Pembangunan Sistem Informasi Penilaian Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Rembang Berbasis Web*, IJNS Vol 4 No 2 Tahun 2015
- [11] Bambang Eka Purnama, *Analisis Dan Perancangan Sistem Jejaring Pendidikan Nasional Dan Pemanfaatannya Di ICT Center*, Jurnal Speed 4 Volume 2 Nomor 1 Juni 2007, ISSN 1979 – 9330
- [12] Dewi Yusuf, Sri. (2014) Peran Strategis Baitul Maal Wa-Tamwil (BMT) Dalam Peningkatan Ekonomi Rakyat. *Jurnal A-Mizan*, 10, 69 – 80
- [13] Bambang Eka Purnama, Sri Hartati (2012), *Convenience and Medical Patient Database Benefits and Elasticity for Accessibility Therapy in Different Locations*, IJACSA - International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 3, No. 9, 2012
- [14] Muhammad Multazam, Bambang Eka Purnama (2015), *Influence Of Classified Ad On Google Page Rank And Number Of Visitors*, Journal Of Theoretical And Applied Information Technology, Vol. 81. No.2 – 2015
- [15] Karya Gunawan, Bambang Eka Purnama (2015), *Implementation of Location Base Service on Tourism Places in West Nusa Tenggara by using Smartphone*, (IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 6, No. 8, 2015