

Sistem Informasi Administrasi Digital Printing Pada PT Warna Advertising Surakarta

Paryanta, Melia

SMIK AUB Surakarta

Email: paryanta@stmik-aub.ac.id

Abstraction - Company Color Advertising in administrative management such as recording the order data is still using handwriting, as well as in providing services to the orders of the customers, by way of input manually at the administrasi this will cause a lot of errors, the data redundancy of orders, less rapidly in seeking manufactured goods that have been completed or still in progress, it is still possible there is a problem that arises. The purpose of this research is to create and build information systems digital printing PT Color Advertising Surakarta with Visual Basic 6.0. The method used is metode skriptif with direct observation at PT Color Advertising Surakarta in the data recording process orders and conduct interviews to the relevant parties. This study menghasilkan an administrative information system to facilitate and expedite the transaction ordering goods and recording reservation so that service to customers has increased.

Keywords: *System, Information, digital printing, sistem informasi*

Abstraksi – Perusahaan Warna Advertising dalam pengolahan administrasi seperti pencatatan data pesanan masih menggunakan tulisan tangan, serta dalam memberikan pelayanan terhadap pesanan dari pelanggan, yaitu dengan cara menginputkan secara manual di bagian administrasi ini akan menimbulkan banyak kesalahan, terjadinya redundansi data pesanan, kurang cepat dalam mencari barang yang telah selesai diproduksi atau masih dalam proses, masih dimungkinkan terdapat masalah yang muncul. Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat dan membangun sistem informasi digital printing PT Warna Advertising Surakarta dengan visual basic 6.0. Metode penelitian yang digunakan adalah metode skriptif dengan pengamatan langsung di PT Warna Advertising Surakarta dalam proses pencatatan data pesanan dan melakukan wawancara kepada pihak yang terkait. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi administrasi untuk mempermudah dan memperlancar dalam melakukan transaksi pemesanan barang dan pencatatan pemesanan sehingga pelayanan kepada para pelanggan lebih meningkat.

Kata Kunci : *Sistem, Informasi, digital printing, sistem informasi*

1. Latar Belakang Masalah

Perusahaan jasa periklanan yang berkembang saat ini di wilayah Surakarta salah satunya adalah PT Warna Advertising yang telah berdiri sejak tahun 2006. Perusahaan ini awalnya hanya membuat spanduk dengan menggunakan teknologi yang sederhana yaitu menggunakan sablon, sehubungan dengan meningkatnya pesanan jasa advertising dan untuk memberikan pelayanan yang prima PT Warna Advertising membuka beberapa cabang produksi antara lain Jawa Spanduk yang khusus memproduksi spanduk dan umbul - umbul, Tecad Reklame melayani produksi outdoor dan pemasangannya, Warna Head Office

memproduksi *Digital Printing*. Disamping itu ada beberapa sub kontraktor yang berkerjasama dengan PT Warna Advertising yang khusus memproduksi di bidang *merchandise* dan *offset*.

Saat ini sistem administrasi yang berjalan dalam perusahaan ini, khususnya dalam pencatatan administrasi produksi masih dicatat secara manual, sertadalam memberikan pelayanan terhadap pesanan dari pelanggan, yaitu dengan cara menginputkan secara manual di bagian administrasi hal ini akan menimbulkan banyak kesalahan, terjadinya redundansi data pesanan, kurang cepat dalam mencari barang yang telah selesai diproduksi atau masih

dalam proses, serta untuk mengetahui omset setiap harinya tidak bisa dilakukan secara cepat. Untuk meningkatkan pelayanan informasi kepada parapelanggan dengan mudah dan cepat. Seperti dalam memberikan informasi barang produksi, memberikan penawaran dan mengelola barang yang dipesan agar dapat dikelola sesuai dengan pesanan dan menghasilkan barang produksi yang berkualitas tinggi maka diperlukan sebuah sistem informasi administrasi yang terintegrasi.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas diharapkan adanya suatu sistem yang dapat mempermudah petugas administrasi dalam melakukan pencatatan pesanan, pencarian pesanan, tidak adanya redundansi data, penyimpanan administrasi pesanan juga lebih tertata dan mempermudah dalam proses transaksi pemesanan.

2. Landasan Teori

2.1. Konsep Sistem Informasi

a. Sistem

- 1) Sistem adalah kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang dimiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya. (Indrajit, 2001, h. 2).
- 2) Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.[1]

b. Pengertian Informasi

- 1) Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat.[2]
- 2) Informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian – kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. [1]

c. Pengertian Sistem Informasi

- 1) Menurut (Sutejo dan Budi, 2006, h. 36) Sistem Informasi adalah kumpulan elemen

yang saling berhubungan satu sama lain untuk membentuk suatu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi tersebut.[3]

- 2) Sistem informasi adalah sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, membantu dan mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial dari suatu organisasi dan membantu mempermudah penyediaan laporan yang diperlukan.[4]

d. Karakteristik Sistem

Sistem mempunyai karakteristik atau sifat – sifat tertentu yang meliputi 4 komponen.[1]

1) Komponen

Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen sistem atau elemen – elemen sistem dapat berupa suatu subsistem atau bagian – bagian dari sistem. Setiap subsistem mempunyai sifat-sifat dari sistem untuk menjalankan suatu fungsi tertentu yang mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2) Batasan Sistem

Batasan sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Batasan suatu sistem yang menunjukkan ruang lingkup dari sistem tersebut.

3) Lingkungan Luar Sistem

Lingkungan luar dari suatu sistem adalah apapun diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan berupa energi dari sistem dan harus tetap dijaga serta dipelihara.

2.2. Pengertian Periklanan

Menurut (Philip dan Kotler, 1998, h. 205) Periklanan adalah Semua bentuk penyajian *non* personal dan promosi ide barang atau jasa yang dibayar oleh suatu sponsor tertentu.

Ada beberapa tujuan periklanan diantaranya :

- 1) Iklan yang memberikan informasi (*Informative Advertising*) adalah iklan secara panjang lebih menerangkan produk jasa dalam tahap pengenalan guna menciptakan permintaan atas produk tersebut.
- 2) Iklan membujuk (*Persuasive Advertising*) iklan menjadi sangat penting dalam situasi persaingan dimana perusahaan adalah menciptakan suatu *Brand Image* dan *Trade Mark* dari perusahaan itu sendiri.
- 3) Iklan pengingat (*Reminder Advertising*) iklan ini akan sangat penting dalam tahap kedewasaan (*Maturity*) dari suatu produk untuk menjaga agar konsumen selalu ingat akan produk tersebut.

2.3. Pengertian Digital Printing

Digital Printing adalah teknologi baru dalam mesin cetak yang menghubungkan mesin cetak dengan teknologi canggih dengan komputer tanpa menggunakan media perantara, seperti negative film, plat dan mesin sejenisnya dan dengan waktu yang reative singkat. [5]

2.4. Desain Sistem

Desain sistem dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh. [6]

2.4.1. Pengertian UML

Unified Modeling Language (UML) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis OO (Object Oriented). [7]

2.4.2. Bangunan Dasar Metodologi UML

Bangunan dasar metodologi *Unified Modeling Language (UML)* Ada beberapa macam diagram dalam *Unified Modeling Language (UML)*, yaitu :

a. Use Case Diagram

Use case adalah abstraksi dari interaksi antara sistem dan actor. *Use case* bekerja

dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antara user sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. *Use case* merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan bagaimana sistem akan terlihat di mata user. Sedangkan *use case diagram* memfasilitasi komunikasi diantara analis dan pengguna serta antara analis dan client.

b. Class Diagram

Class adalah dekripsi kelompok obyek-obyek dengan *property*, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya *class diagram* dapat memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Hal tersebut tercermin dari class- class yang ada dan relasinya satu dengan yang lainnya. Sebuah sistem biasanya mempunyai beberapa class diagram. *Class diagram* sangat membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu sistem.

c. Sequence Diagram

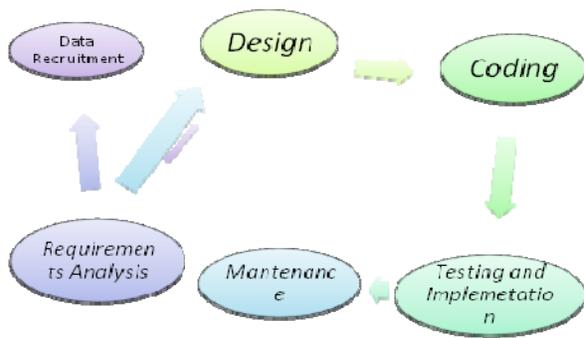
Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah scenario. Kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara object juga interaksi antaraobject, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem.

d. Activity Diagram

Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti use caseatau interaksi.

3. Metodologi Penelitian

Untuk memberikan gambaran tahapan-tahapan dalam pengembangan **Sistem Informasi Administrasi Digital Printing PT Warna Advertising Surakarta** dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.1. : Diagram Tahapan Pengembangan Sistem.

Metode dalam penelitian ini menggunakan dua tahapan yaitu:

a. Pengumpulan Data

Pada tahapan pengumpulan data ini bertujuan untuk mendapatkan data-data yang berhubungan dengan perusahaan yang bergerak di bidang jasa **Digital Printing dan Advertising**, yaitu melalui:

1) Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan langsung ke lokasi objek penelitian tentang seluruh aktifitas yang berhubungan dengan maksud penelitian. Dengan melalui observasi ini akan mendapatkan data yang valid, karena langsung mendatangi obyek yang diteliti.

2) Wawancara

Metode wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan data-data yang tidak bisa diamati secara langsung. Wawancara dilakukan dengan cara melalui tanya jawab kepada pihak yang berkepentingan dalam pengambilan keputusan untuk memilih sub kontraktor yang akan diajak sebagai mitra kerja dalam suatu acara atau event.

3) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data-data yang berupa fisik seperti surat penawaran kerja sama, proposal dari mitra kerja yang nantinya akan dipergunakan sebagai bahan untuk mengembangkan system.

4) Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan dan membaca bahan-bahan pustaka berupa jurnal serta buku literatur yang berhubungan dengan objek penelitian guna dijadikan sebagai landasan teori.

b. Tahapan Pengembangan Sistem

Pada tahapan ini menganalisa tahapan-tahapan dalam menganalisa sistem dan subsistem . Dalam menganalisa ini dapat diuraikan menjadi 2 bagian yaitu:

1) Design

Pada tahap desain sistem ini yaitu melakukan desain terkait dengan sistem yaitu perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan, rancangan arus data dengan menggunakan UML, desain antar muka, desain interface.

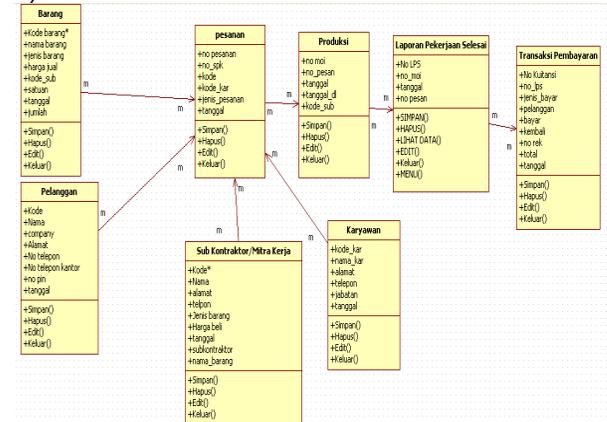
2) Coding

Setelah dilakukan tahapan design tahapan selanjutnya adalah memasukkan coding dengan menggunakan Bahan pemrograman Visual Basic serta menggunakan database MySQL.

3) Testing dan Implementation

Tahapan ini menguji serta mengimplementasikan sistem kepada perusahaan jasa **Digital Printing dan Advertising** apakah sistem tersebut layak dipergunakan.

4) Maintenance



Tahapan akhir adalah merawat sistem serta mengembangkan sistem untuk keperluan dimasa mendatang

4. Perancangan Sistem

4.1. Use Case Diagram Sistem Informasi Administrasi Digital Printing PT Warna Advertising

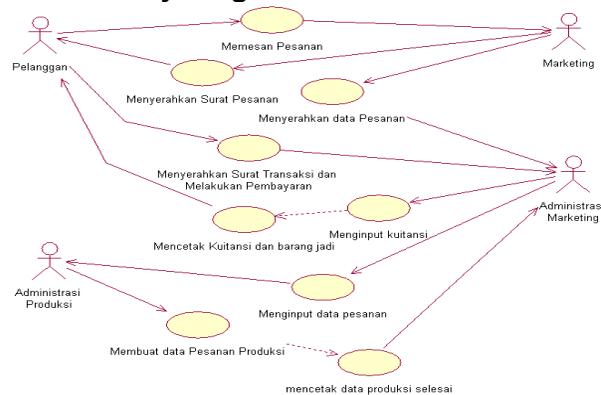
Use case adalah abstraksi dari interaksi antara sistem dan aktor. Dalam sistem informasi digital printing ini yang akan dibahas dalam use case adalah mengenai aksi antara actor yang meliputi pelanggan, marketing, administrasi marketing dan administrasi

produksi. Untu klebih jelasnya dapat dijelaskan seperti gambar4.1. Gambar 4.1. Use Case Diagram Sistem Informasi Administrasi Digital Printing

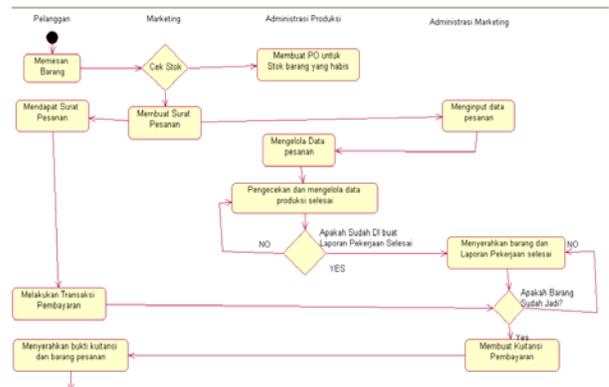
4.2. Class Diagram

Class adalah dekripsi kelompok obyek-obyek dengan property, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Dalamsistem yang akan dibangun dapat di jelaskan dalam gambar dibawah ini dimana terdapat 8 class yang di rancang dan saling berhubungan satu dengan yang lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar class diagram di bawahini: Gambar 4.2. Class Diagram Sistem Informasi Digital Printing

4.3. Activity Diagram



Activity Diagram adalah Penggambaran rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi. DalamActivity diagram yang akan dirancang ini terdapat 4 aktor yang terlibat dan memilikirang kaian aktifitas yang saing berhubungan satu dengan yang lainnya. Untuk mempermudah dalam memahami rangkaian aktifitas yang saling berhubungan maka dapat dijelaskan pada gambar4.3.



Gambar 4.3. Activity Diagram Sistem Informasi Digital Printing PT Warna Advertising Surakarta

4.4. Sequence Diagram Administrasi Marketing

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan perilaku pada sebuah skenario. Pada sistem yang akan dibangun ini, sequence diagram akan di jabarkan dalam dua tahapan yaitu tahapan Administrasi Marketing dan Administrasi Produksi. Untuk tahapan Administrasi Marketing dijelaskan sepertigambar 4.4.

Gambar 4.4. Sequence Diagram Administrasi Marketing

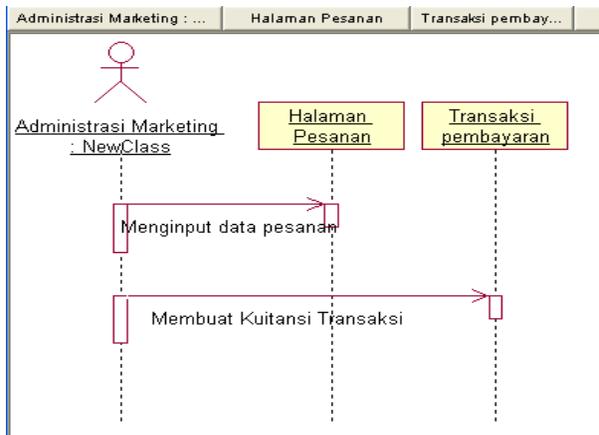
5. Implementasi

Pada bab ini akan menjelaskan cara pemakaian Sistem yang dibangun kepada user agar dapat mengimplementasikan sistem yang dibuat bangun. Adapun cara pengoperasian sistem dijabarkan mulai dari gambar 5.1.

5.1. Form Login



Gambar 5.1. Form Login



Langkah – langkah menggunakan Sistem Informasi Digital Printing Surakarta adalah sebagai berikut:

- Membuka Program yang telah dibuat *Shortcut* di komputer. Setelah itu akan keluar menu Login.
- Masukan nama, jabatan dan password jika sudah pernah login. Lalu klik "Masuk". Jika belum pernah masuk kedalam sistem, maka klik "Daftar", untuk membuat registrasi login.

5.2. Form Menu Utama



Gambar 5.2 Form Menu Utama

Setelah berhasil untuk Login, maka akan ditampilkan Form Menu Utama. Dalam tampilan menu utama ini terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh pengguna sesuai dengan user dan jabatan yang pengguna input sewaktu login. Adapun cara pengoperasian sistem sebagai berikut:

- Menu Login.

Dalam menu Login, apabila di pilih maka akan keluar menu registrasi yang mana pengguna dapat melakukan registrasi dalam sistem dan menu keluar program.

- Menu data.

Apabila menu data di pilih, jika jabatan dipilih sebagai Administrasi Marketing maka menu yang akan aktif adalah data Pelanggan dan data Karyawan. Jikasaat login memilih jabatan sebagai Administrasi Produksi, maka menu yang aktif adalah menu data produksi dan menu barang serta menu sub kontraktor.

- Menu Transaksi Administrasi.

Dalam menu Transaksi Administrasi ada beberapa inputan yang dapat digunakan oleh pengguna sesuai login jabatan pengguna. Input sebagai bagian Administrasi Marketing, data transaksi yang akan aktif adalah data pesanan dan data Transaksi Pembayaran. Jika Administrasi Produksi maka yang bisa diinputkan hanya data transaksi produksi dan data laporan produksi selesai.

5.3. Form Pengolahan Data Barang

kode_barang	nama_barang	jenis_pesanan	satuan	harga_jual	jumlah
fc-01	fc 240 gr	banner	jm	13000	70

Gambar 5.3. Form Data Barang

Langkah melakukan input data Barang untuk pesanan, Edit dan hapus sebagai berikut:

- Mengisi nama barang, maka akan otomatis keluar Kode barang yang terdiri dari dua digit nama barang yang telah diinput dan dua digit nomor urut barang.
- Klik "Simpan" saat semua data telah terisi. Apabila data sudah Berhasil tersimpan atau gagal tersimpan, maka akan muncul form Pemberitahuan.

5.4. Form Data Subkontraktor

Halaman Sub kontraktor ini menyajikan pengelolaan data pesanan yang dilakukan oleh Administrasi Produksi meliputi penyimpanan data sub kontraktor, penghapusan data subkontraktor, edit data sub kontraktor dan keluar menu.

Gambar 5.4. Form Data Subkontraktor

6.1. Kesimpulan

- Berdasarkan hasil analisa dan perancangan sistem yang dibuat dengan menggunakan UML telah menghasilkan rancangan sistem informasi administrasi digital printing yang memudahkan dalam pembuatan sistem ini.
- Sistem informasi administrasi digital printing PT Warna Advertising dibangun dengan menggunakan Visual Basic 6.0 dan SQL server 2000 sistem ini menghasilkan pengolahan data barang, data pelanggan, data subkontraktor, pengolahan data pesanan, data produksi, data laporan pekerjaan selesai dan pengolahan transaksi pembayara serta fasilitas mencetak laporan diantaranya laporan barang, pelanggan, pesanan, produksi, pekerjaan selesai dan transaksi pembayaran.

6.2. Saran

- Sistem ini dapat dikembangkan lagi apabila dalam pengolahan data pesanan ditambahkan gambar.
- Sistem ini masih bersifat desktop perlu dikembangkan berbasis multiuser dan berbasis web

DAFTAR PUSTAKA

- Jogiyanto. HM. 2005. Analisa dan Desain Sistem Informasi Manajemen. Edisi ketiga. Yogyakarta: Andi.
- Bodnar. George dan Hopwood. William S. 2000. Sistem Informasi Akuntansi, Buku Satu, Jakarta : Salemba Empat.
- Sutejo dan Budi. 2006. Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi, Yogyakarta : Andi
- Arbie. 2000. Pengantar Sistem Informasi Manajemen, Edisi Ke-7, Jilid 1. Jakarta: Bina Alumni Indonesia.
- Halim. Universitas Sebelas Maret. 2007. Studi Tentang Proses Pembuatan Iklan Indoor dan Outdoor digital Printing di Biro Iklan CV Mayesta Setya Pariwara Surakarta
- Kristanto. Andi. 2008. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta : Gava Media
- Nugroho. Adi. 2005. analisis dan perancangan system informasi dengan metodologi berorientasi objek informatika. Bandung
- Imam Soleh Ma'rifati, Sistem Informasi Akuntansi Sales Order Processing Menggunakan Flex Framework, Vol 2, No 1 (2014): Jurnal Evolusi 2014
- Ana Nur Cahyanti, Bambang Eka Purnama, Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan, Vol 4, No 4 (2012): Speed 16 – 2012
- Windi Irmayani, Perencanaan Strategis Si/Ti Pada Dinas Cipta Karya, Tata Ruang Dan Kebersihan Kabupaten Kubu Raya Dengan Menggunakan Metodologi Tozer, Vol 8, No 1 (2016): Jurnal Speed 29 – 2016
- M Affan Effendi, Bambang Eka Purnama, Perancangan Sistem Layanan Informasi Akademik Berbasis Short Message Service, Vol 3, No 2 (2011): Speed 10 – 2011
- Ernawati ., Bambang Eka Purnama, Pembangunan Sistem Informasi Puskesmas Pembantu Desa Nglaran, Vol 3, No 3 (2014): IJNS Juli 2014