

**ENERAPAN *CROSS-SELLING* DAN *UP-SELLING* UNTUK
SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA CROWN BOUTIQUE**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi
di Program Studi Sistem Informasi S1



Oleh

**M. MIFTAH FARKHAN
09031381821011**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI PROFESIONAL
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

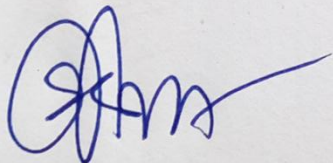
**PENERAPAN *CROSS-SELLING* DAN *UP-SELLING* UNTUK
SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA CROWN BOUTIQUE**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian studi
di Program Studi Sistem Informas Profesional S1

Oleh :

M. MIFTAH FARKHAN 09031381821011

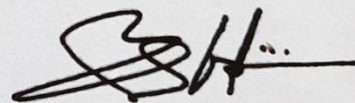
**Mengetahui,
Ketua Jurusan Sistem Informasi**



**Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP 197811172006042001**

Palembang, September 2020

Pembimbing I,



**Yadi Utama, S.kom., M.Kom.
NIP. 197901152008011008**

HALAMAN PERSETUJUAN

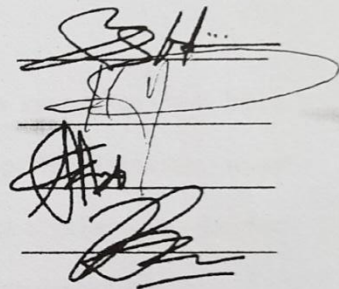
Telah diuji lulus pada :

Hari : Rabu

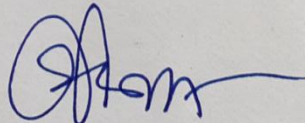
Tanggal : 2 September 2020

Tim Penguji :

1. Ketua (Pembimbing) : Yadi Utama, M.Kom.
2. Ketua Penguji : Ali Ibrahim, M.T.
3. Penguji I : Ken Ditha Tania, M.Kom.
4. Penguji II : Pacu Putra, M.Cs.

Handwritten signatures of the examiners, corresponding to the list of names. There are four distinct signatures, each written over a horizontal line.

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Handwritten signature of Endang Lestari Ruskaeni in blue ink.

Endang Lestari Ruskaeni, M.T
NIP 197811172006042001

HALAMAN PERNYATAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Miftah Farkhan
NIM : 09031381821011
Program Studi : Sistem Informasi Profesional
Judul Skripsi : Penerapan *Cross-Selling* dan *Up-Selling* Untuk
Sistem Informasi Penjualan Pada Crown Boutique

Hasil Pengecekan Software iThenticate/Turniti : 20%

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan / plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan / plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.

Palembang , September 2020



M. Miftah Farkhan
NIM. 09010381821011

JPB:

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas izinnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir ini dengan lancar. Laporan Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Universitas Sriwijaya. Laporan Tugas Akhir ini mengambil judul “Penerapan *Cross-Selling* dan *Up-Selling* Untuk Sistem Informasi Penjualan Pada Crown Boutique”.

Bukan hanya bantuan, dalam penulisan dan penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis mendapatkan banyak bimbingan, saran serta dukungan baik secara moril maupun material dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Ayah dan ibu tersayang yang telah memberikan dukungan moril, semangat dan motivasi, serta dengan sabar selalu mendukung penulis sejak awal hingga akhir dalam membuat dan menyusun Laporan Tugas akhir.
- Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
- Yadi Utama, S.Kom., M.Kom. Selaku dosen Pembimbing I Tugas Akhir. Terima kasih banyak atas bimbingan, motivasi serta waktu yang selalu disediakan yang sangat membantu penulis dalam penulisan laporan tugas akhir ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
- Terima kasih untuk Kakak, Abang, dan keponakanku yaitu rara dan naura. Telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis

- Terima kasih juga kepada Yoan Rizki Pratiwi yang telah Memberikan motivasi dalam perjalanan laporan tugas akhir ini dan juga memberikan dukungan.
- Sahabat terbaik yaitu Touring cawa juga MI'14. penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih teman-teman atas masukan, saran dan bimbingan kalian serta semangat yang kalian berikan untuk penulis.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih jauh dari kata kesempurnaan karena keterbatasan ilmu yang dimiliki penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, penulis juga berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan dimanfaatkan bagi pihak yang membutuhkan.

Palembang, September 2020



Penulis
M. Miftah Farkhan

ABSTRAK

**PENERAPAN *CROSS-SELLING* DAN *UP-SELLING* UNTUK
SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA CROWN BOUTIQUE**

Oleh

**M. MIFTAH FARKHAN
09031381821011**

Crown Boutique merupakan sebuah usaha toko baju online yang berlokasi di PTC Mall Palembang lantai 1, toko itu menjual pakaian – pakaian mulai dari baju wanita (kebanyakan busana dengan lengan panjang), Tas, Sepatu dll. berdiri pada tahun 2018. Crown Boutique berpeluang untuk meningkatkan penjualan baju dan memperbarui konsep bisnis konservatif ke bisnis *online* dengan cara menggunakan situs web dan menambah nilai efisiensi operasional perusahaan. Melalui cara memanfaatkan CRM, perusahaan yang menerapkannya dapat mengetahui apa yang dibutuhkan oleh para pelanggan sehingga akan tercipta hubungan bisnis yang erat dan komunikasi dua arah. Strategi ini dibangun berdasarkan metode pengembangan sistem *waterfall* menurut Pressman, (2012) dengan notasi Diagram Konteks, *DFD*, *ERD*, dan bahasa pemrogramannya adalah *PHP* serta *MySQL*. Hasil dari analisis yang dilakukan, Sistem Informasi Penjualan dengan Menerapkan *Cross-Selling* dan *Up-Selling* memiliki beberapa kelebihan, diantaranya adalah mendukung proses penjualan secara online, memberikan penawaran produk *Cross-Selling* dan *Up-Selling*, dan penukaran poin kepada pelanggan yang telah melakukan pembelian. Selain itu sistem ini juga menghasilkan beberapa laporan diantaranya adalah laporan transaksi dan laporan pelanggan sehingga memudahkan pemilik dalam melakukan evaluasi untuk menerapkan strategi penjualan online ini ke bulan berikutnya.

Kata Kunci : *Cross-Selling* dan *Up-Selling*, Web, Crown Boutique

ABSTRACT

APPLICATION OF CROSS-SELLING AND UP-SELLING FOR SALES INFORMATION SYSTEMS ON CROWN BOUTIQUE

By

**M. MIFTAH FARKHAN
09031381821011**

Crown Boutique is an online clothing store business located on the 1st floor of PTC Mall Palembang, the shop sells clothes ranging from women's clothes (mostly clothes with long sleeves), bags, shoes etc. was founded in 2018. Crown Boutique has the opportunity to increase clothing sales and update its conservative business concept to online business by using a website and adding value to the company's operational efficiency. By utilizing CRM, companies that implement it can find out what customers need so that it will create close business relationships and two-way communication. This strategy is built based on the waterfall system development method according to Pressman, (2012) with Context Diagram notation, DFD, ERD, and the programming languages are PHP and MySQL. The results of the analysis carried out, the Sales Information System by Implementing Cross-Selling and Up-Selling has several advantages, including supporting the online sales process, offering Cross-Selling and Up-Selling products, and exchanging points to customers who have made a purchase. In addition, this system also produces several reports, including transaction reports and customer reports, making it easier for owners to conduct evaluations to implement this online sales strategy to the following month.

Keywords: Cross-Selling and Up-Selling, Web, Crown Boutique

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	5
1.3 Manfaat Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem.....	6
2.1.1 Elemen dalam Sistem.....	6
2.1.2 Elemen Sistem.....	6
2.1.3 Jenis Sistem.....	8
2.2 Informasi.....	8
2.3 Sistem Informasi.....	9
2.4 Penjualan.....	10
2.4.1 Tujuan Penjualan.....	11
2.4.2 Jenis-Jenis Penjualan.....	11
2.4.3 Macam-Macam Transaksi Penjualan.....	12
2.4.4 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penjualan.....	14
2.5 CRM.....	15
2.5.1 Tujuan CRM.....	16

2.5.2 Manfaat CRM.....	17
2.5.3 Tahapan-Tahapan CRM	18
2.6 <i>Cross Selling Up Selling</i>	19
2.7 Perancangan Sistem.....	20
2.7.1 Diagram Konteks.....	20
2.7.2 Data Flow Diagram.....	20
2.7.3 Entity Relationship Diagram (ERD).....	22
2.7.4 PHP.....	22
2.7.5 MySQL.....	23

BAB III METODELOGI PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.1.1 Jenis Data.....	24
3.1.2 Sumber Data.....	24
3.1.3 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	26
3.3 Analisis Sistem.....	30
3.4 Definisi Lingkup.....	30
3.4.1 Tujuan Penelitian.....	30
3.5 Gambaran Penelitian.....	31
3.6 Pernyataan Masalah dan Kesempatan.....	30
3.6.1 Pernyataan Masalah.....	32
3.6.2 Kesempatan.....	33
3.6.3 Tabel Pernyataan Masalah.....	33
3.7 Studi Rekayasa.....	35
3.8 Analisis Masalah.....	36
3.8.1 Proses Analisis Berjalan.....	37
3.8.2 Iskawa diagram.....	38
3.9 Cause-effect Analisis & Sistem Improvement object.....	40

3.10 Fase Coustumer Relationsip Managent (CRM).....	42
3.11 Analisis Kebutuhan.....	43
3.11.1 Kebutuhan Fungsional.....	43
3.11.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	44
3.12 Perancangan Sistem.....	45
3.12.1 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	45
3.12.2 <i>Entity Relationsip Diagram</i> (ERD).....	49
3.13 Desain Table.....	50
3.14 Rancangan <i>Interface</i>	55

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil.....	59
4.2 Pembahasan.....	60
4.2.1 Halaman <i>Home</i>	60
4.2.2 Halaman <i>Login</i>	61
4.2.3 Halaman Daftar.....	61
4.2.4 Halaman Untuk Admin.....	62
4.2.5 Halaman Utama Pelanggan.....	64
4.2.6 Halaman Untuk Pimpinan.....	61
4.2.7 Halaman Dapat Meninput harga Miror.....	67
4.2.8 Halaman <i>Cross-Selling</i> sesuai dengan kategori.....	68
4.2.9 Halaman Lupa Password.....	69
4.3 Hasil uji coba.....	72

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	74
5.2 Saran.....	75

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

2.1 Diagram Konteks.....	20
3.1 Metode Pengembangan Sistem <i>Waterfall</i>	27
3.2 Ishikawa Diagram untuk permasalahan transaksi.....	38
3.3 Ishikawa Diagram untuk permasalahan crown boutique.....	39
3.5 Ishikawa Diagram untuk loyalitas pelanggan lama.....	39
3.6 Diagram Konteks.....	45
3.7 Diagram level nol.....	46
3.8 Diagram level 1 Proses 1.0.....	47
3.9 Diagram level 1 Proses 2.0.....	47
3.10 Diagram level 1 Proses 4.0.....	48
3.11 Diagram level 1 Proses 5.0.....	49
3.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	50
4.1 Halaman Home.....	60
4.2 Halaman Login.....	61
4.3 Halaman Daftar.....	61
4.4 Halaman Layanan Grooming.....	62
4.5 Halaman Daftar Produk.....	62
4.6 Halaman Daftar Pelanggan.....	63
4.7 Halaman Daftar Transaksi.....	63
4.8 Halaman Utama Pelanggan.....	64
4.9 Halaman Transaksi.....	65
4.10 Halaman Kritik dan saran.....	65
4.11 Halaman Forum.....	66
4.12 Halaman Laporan Transaksi.....	66
4.13 Halaman Keranjang.....	68
4.14 Halaman Daftar User.....	69
4.15 Halaman Lupa password.....	70

DAFTAR TABLE

2.1 Simbol DFD.....	21
2.2 Simbol dalam ERD.....	22
3.1 <i>Business goal</i> dan <i>project goal</i>	31
3.2 Table Pernyataan Masalah.....	33
3.3 Cause effect Analysis.....	40
3.4 Fase Customer Relationship Management.....	42
3.5 Detail.....	51
3.6 Forum.....	51
3.7 Pelanggan.....	52
3.8 User.....	53
3.9 Produk.....	53
3.10 Saran_Kritik.....	54
3.11 Transaksi.....	54
4.1 Pengujian <i>BlackBox</i>	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Toko online merupakan salah satu konsep yang cukup berkembang dalam dunia internet. Penggunaan sistem ini dapat menguntungkan banyak pihak, baik pihak konsumen, produsen maupun penjual. Konsep online shopping menyediakan banyak kemudahan dan kelebihan jika dibandingkan dengan konsep belanja yang konvensional. Selain proses transaksi bisa menjadi lebih cepat, konsep toko online dapat memangkas banyak biaya operasional karena penjual tidak diharuskan punya toko fisik.

Persaingan bisnis pada bidang *fashion* sangat ketat terutama pada bidang pakaian, pemasar bersaing dalam menawarkan barang dagangan (produk yang dijual) dengan berbagai cara yang digunakan agar konsumen tertarik dengan barang dijual oleh perusahaan tersebut. Banyak pemasar yang berusaha untuk menawarkan model pakaian terkini yang menggunakan bahan berkualitas, pembuatan desain secara khusus yang dibuat oleh toko tersebut atau ciri khas dari toko, bahkan mereka memberikan penawaran harga yang pas dikantong (murah). Semua pilihan tergantung pada konsumen itu sendiri, mereka lebih memilih baju dengan harga yang tergolong mahal atau harga murah kualitas oke. Di dalam menjalankan persaingan bisnis, pemasar diharapkan memiliki kreativitas yang tinggi di dalam menciptakan inovasi, hal tersebut menjadi pertimbangan yang sangat penting dalam kegiatan bisnis karena dengan inovasi yang dibuat oleh pemasar mampu membuat perusahaan bertahan dalam suatu persaingan.

Transaksi jual beli *online* adalah salah satu solusi bagi pelaku bisnis dalam menghadapi tantangan pasar saat ini. Meningkatnya pengguna internet juga mempengaruhi dalam daya beli melalui konsep bisnis *online* (Priyanto, 2017). Dengan adanya konsep bisnis *online* pun diharapkan akan menjadi jembatan komunikasi bagi pengusaha dan pelanggan, sehingga mampu meningkatkan penjualan. Satu dari konsep bisnis *online* ialah situs *web*. Situs *web* dapat menyebarkan informasi kepada pelanggan dengan cakupan yang lebih luas dan tidak terbatas jarak dan waktu, penggunaan situs *web* pun membutuhkan biaya yang rendah dibandingkan media lain.

Crown Boutique merupakan sebuah usaha toko baju online yang berlokasi di PTC Mall Palembang lantai 1, toko itu menjual pakaian – pakaian mulai dari baju wanita (kebanyakan busana dengan lengan panjang), Tas, Sepatu dll. berdiri pada tahun 2018. Selama 2 tahun ini berkiprah dalam usaha jual-pesan baju, toko *online* tersebut menggunakan media *internet* guna memasarkan produk tersebut dan mempromosikan produk-produknya menggunakan *website* jejaring sosial seperti *Facebook* dan *Yahoo Messenger*. Pelanggannya pun banyak yang berasal dari luar kota seperti dari kota Denpasar, Samarinda, Kendari, Medan, dan Ambon.

Transaksi pemesanan barang pada usaha toko baju *online* tersebut cukup sederhana, pelanggan harus *Login* terlebih dahulu di *Facebook* untuk dapat melihat produk-produknya pada album *gallery Facebook* Crown Boutique. Pemesanan barang dikirimkan melalui *inbox Facebook* atau dengan cara *chatting* ke *Facebook* atau melalui *Yahoo Messenger*, kemudian permintaan barang pelanggan akan dicek apabila persediaan barang habis maka toko *online* tersebut akan memberitahu pelanggan atau mengkonfirmasi melalui sms (*short message*

service), *Facebook* atau *Yahoo Messenger*, sedangkan ketika barang masih tersedia toko *online* tersebut akan merespon permintaan pelanggan dengan memberitahukan sejumlah nominal harga yang terdiri dari harga barang serta ongkos kirim barang yang dipesan, apabila pelanggan setuju pihak Crown.

Crown Boutique juga mengirimkan nomor rekening banknya kepada pelanggan yang sedang memesan barang, setelah itu pihak toko *online* mengecek transaksi pembayaran di rekeningnya apabila telah dilakukan transfer pembayaran dengan benar maka Crown Boutique akan langsung mengirim barang pesanan pelanggan tersebut melalui jasa kirim yang telah ditentukan diawal. Transaksi pembayaran yang dipergunakan toko *online* ini dilakukan secara *offline payment* yaitu pembayaran yang dilakukan melalui transfer antar rekening bank atau ATM (anjungan tunai mandiri), apabila pembayaran tidak di penuhi dalam waktu dua hari maka transaksi dianggap batal dan barang akan diberikan ke pelanggan lain, namun apabila transfer telah dilakukan sebelum jatuh tempo maka pelanggan harus mengirim sebuah sms konfirmasi telah melakukan transfer kepada pihak Crown Boutique, Jasa ekspedisi yang digunakan untuk pengiriman barang adalah POS Indonesia, JNE, dan Wahana.

CRM merupakan strategi inti dalam bisnis yang mengintegrasikan proses-proses dan fungsi-fungsi internal dengan semua jaringan eksternal untuk menciptakan dan mewujudkan nilai bagi para konsumen sasaran secara menguntungkan. *Cross-selling* melakukan penjualan produk tambahan yang berkaitan maupun tidak berkaitan dengan produk yang telah dibeli sebelumnya, sedangkan *up-selling* melibatkan peningkatan volume penjualan, misalnya pembeli membeli ulang produk yang sama ataupun menambah produk dengan harga yang lebih mahal dan fitur yang lebih kompleks (Kamakura, 2007). Dua strategi CRM ini memiliki

tujuan yang sama, yaitu berusaha meyakinkan pembeli agar membeli produk lebih banyak.

Maka dari itu juga Crown Boutique berpeluang untuk meningkatkan penjualan baju dan memperbarui konsep bisnis konservatif ke bisnis *online* dengan cara menggunakan situs web dan menambah nilai efisiensi operasional perusahaan. Melalui cara memanfaatkan CRM, perusahaan yang menerapkannya dapat mengetahui apa yang dibutuhkan oleh para pelanggan sehingga akan tercipta hubungan bisnis yang erat dan komunikasi dua arah. Dari komunikasi ini juga diharapkan, masyarakat dapat dipertahankan dan tidak mudah berpindah ke lain produk dan lebih dikenal dan mudah didapatkan oleh konsumen, baik retail maupun distributor. Sehingga, nantinya penerapan metode ini mampu menunjang penjualan produk dan meningkatkan kenyamanan pelanggan dalam bertransaksi tanpa harus tatap muka serta dapat mengetahui apa yang diinginkan pelanggan.

Berdasarkan uraian diatas penulis menarik kesimpulan untuk membuat sebuah sistem yang dapat menyelesaikan permasalahan pada Crown Boutique dengan judul **PENERAPAN *CROSS-SELLING* DAN *UP-SELLING* UNTUK SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA CROWN BOUTIQUE.**

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu menerapkan *Cross-Selling* dan *Up-Selling* untuk system informasi penjualan pada crown boutique untuk meningkatkan penjualan dan pelayanan terhadap pelanggan.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Meningkatkan penjualan produk pada crown boutique
2. Memudahkan pegawai crown boutique dalam membuat laporan

penjualan produk.

3. Mengurangi kesalahan dalam pendataan transaksi penjualan.
4. Membantu pemilik pengrajin crown boutique untuk melihat laporan penjualan produk.
5. Memudahkan pelanggan dalam pembelian dan pencarian informasi dari produk yang ditawarkan sehingga dapat mengurangi biaya operasional pelanggan.

1.4 Batasan Masalah

Berikut ini merupakan batasan masalah dari penelitian ini :

1. Menerapkan *cross selling up selling* pada system informasi penjualan crown boutique untuk meningkatkan penjualan dan pelayanan terhadap pelanggan.
2. *Website* toko *online* ini tidak menangani proses pembayaran secara *online* dengan kartu kredit, pembayaran dilakukan secara (*offline payment*) transfer antar rekening bank.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, Sony. 2018. Buku Sakti Pemrograman WEB Seri PHP. Yogyakarta: Start Up
- Anatasha Onna Carissa, dkk, “Penerapan Customer Relationship Management (CRM) Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan (Studi Kasus Pada Bandung Sport Distro Malang)”, Jurnal Administrasi Bisnis email:administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id. 16 Desember 2016.
- Imbar, Deny G. 2013. *Aplikasi Penjualan Komputer dengan Metode Crossselling dan Upselling Dilengkapi Algoritma Greedy Dalam Pengambilan Keputusan. Bandung.* Jurnal Sistem Informasi Vol. 8 No. 1. Maret 2013: 95-111
- Imbar,R.V.,Gunawan,D.(2018). *Aplikasi Penjualan Komputer dengan Metode Cross selling dan Up selling Dilengkapi Algoritma Greedy Dalam Pengambilan Keputusan.* Universitas Kristen Maranatha, Fakultas Teknologi Informasi, Jurusan Sistem Informasi. Bandung: Jurusan Sistem Informasi
- Priyantina, R. A., Widodo, A. P., & Susanto, T. 2016. *Rancang Bangun Website Toko Online Dengan Penerapan Produk Knowledge dan Strategi Up Selling Pada MC Store Surabaya.* Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, Jurusan Sistem Informasi. Surabaya: Jurusan Sistem Informasi.
- Rudianto. 2009. *Akuntansi Manajemen.* Yogyakarta: Grasindo.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).* Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Cetakan ke-17. Bandung: Alfabeta.
- Sudarmaji. (2015). Rancang Bangun Majalah Kampus Online Berbasis WEB. *Jurnal Informa Politeknik Indonusa Surakarta, Vol. 1 No. 1, 2442-7942*
- Taufiq,Rohmat.2018. Pengantar Sistem Informasi. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Winarno, Wing Wahyu, 2017. Sistem Informasi Manajemen, Yogyakarta: UPP STIM YKPN.