

**Rancang Bangun *E-commerce* Untuk Toko Ritel Marina Dengan Pendekatan
*Service Oriented Architecture (SOA)***

(Studi Kasus : Toko Ritel Marina Palembang)

SKRIPSI

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



Oleh

Andhika Putra Ramadhan

09031181520015

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2020

LEMBAR PENGESAHAN

**Rancang Bangun *E-commerce* Untuk Toko Ritel Marina Dengan Pendekatan
Service Oriented Architecture (SOA)
(Studi Kasus : Toko Ritel Marina Palembang)**

SKRIPSI

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

Oleh
Andhika Putra Ramadhan
09031181520015

Indralaya, 31 Desember 2020
Menyetujui,

Pembimbing I


Rahmat Izwan Heroza, M.T.
NIP 198706302015041001

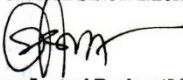
Pembimbing II


Nabila Rizki Oktadini, M.T.
NIP 1671155010910002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Sistem Informasi




Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP 19781117200604200

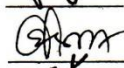
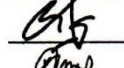
HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 31 Desember 2020

Tim Penguji :

- | | | |
|-----------------|----------------------------|---|
| 1. Pembimbing 1 | Rahmat Izwan Heroza, M.T |  |
| 2. pembimbing 2 | Nabila Rizky Oktadini, M.T |  |
| 3. Ketua | Endang Lestari Ruskan, M.T |  |
| 4. Penguji I | Ari Wedhasmara, M.TI |  |
| 5. Penguji II | Putri Eka Sevtiyuni, M.T |  |

Mengatahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi,



Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP 197811172006042001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andhika Putra Ramadhan
NIM : 09031181520015
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Rancang Bangun E-commerce Untuk Toko
Ritel Marina Dengan Pendekatan Service
Oriented Architecture (SOA)

Hasil Pengecekan Software : 13 % (Ithenticate/Turnitin)

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

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



ya, 31 Desember 2020

Andhika Putra Ramadhan

NIM 09031181520015

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**“Sesungguhnya dibalik kesusahan itu ada
kemudahan”
(Al- Insyirah)**

Kupersembahkan ini Kepada :

- ❖ Allah SWT
- ❖ Ayah & Ibu
- ❖ Keluarga Besar
- ❖ Dosen Pembimbing
- ❖ Sahabat- Sahabatku
- ❖ Universitas Sriwijaya

**E-commerce Design For Marina Retail Stores Using Service Oriented
Architecture (SOA) Approach**

By
Andhika Putra Ramadhan
09031181520015

ABSTRACT

Marina Store is a business that is engaged in retail, especially in the field of selling basic necessities, the sales system there is still classified as traditional, so in terms of marketing and information dissemination it cannot be done optimally. This causes the delivery of information to customers and consumers is not evenly distributed. In the development of e-Commerce services, the method for application architecture that can be used is Service Oriented Architecture (SOA). SOA is a software development architecture technology with a service approach, enabling easy relationships and exchange of data or information between parts and is a solution to dealing with problems in the field of data or information processing in an organization that continues to grow. In this research, the main service is designed and implemented in the e-Commerce service application using web services, which can be used by customers or other users online. The conclusion of this research is that the web-based application is designed so that all product information in Marina Retail can be published easily and better.

Keywords : e-commerce services, online shop, SOA, web services

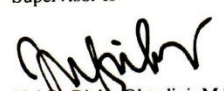
Palembang 31 desember 2020

Supervisor I

Supervisor II


Rahmat Izwan Jeroza, M.T.

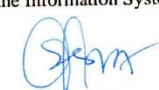
NIP. 198706302015041001


Nabila Rizki Oktadini, M.T.

NIP. 1671155010910002

Approved,

Head of the Information System Department


Endang Lestari Ruskan, M.T.

NIP. 197811172006042001

**Rancang Bangun E-commerce Untuk Toko Ritel Marina Dengan Pendekatan
Service Oriented Architecture (SOA)**

Oleh
Andhika Putra Ramadhan
09031181520015

ABSTRAK

Toko Marina adalah suatu usaha yang bergerak dalam bidang ritel terutama dalam bidang penjualan kebutuhan pokok, sistem penjualan yang ada disana masih tergolong tradisional sehingga dalam hal pemasaran dan penyebaran informasi tidak bisa dilakukan dengan secara maksimal. Hal tersebut menyebabkan penyampaian informasi terhadap pelanggan ataupun konsumen tidak merata. Dalam pembangunan Layanan *e-Commerce* metode untuk arsitektur aplikasi yang dapat digunakan adalah *Service Oriented Architecture* (SOA). SOA adalah suatu teknologi arsitektur pengembangan perangkat lunak dengan pendekatan Service, memungkinkan hubungan dan pertukaran data atau informasi antar bagian menjadi mudah dan merupakan solusi dalam menghadapi permasalahan dalam bidang pengolahan data atau informasi suatu organisasi yang terus berkembang. Dalam penelitian ini service utama dirancang dan implementasikan pada aplikasi Layanan *e-Commerce* menggunakan *web services*, yang mana *web* tersebut dapat digunakan oleh pelanggan ataupun pengguna lainnya secara online. Simpulan dari penelitian ini, Dirancangnya aplikasi berbasis web tersebut maka semua informasi produk yang ada pada Ritel Marina bisa dipublikasikan dengan mudah dan lebih baik.

Kata kunci : layanan *e-commerce*, *online shop*, SOA, web services

Palembang 31 desember 2020

Pembimbing I

Pembimbing II


Rahmat Izyan Heroza, M.T.
NIP. 198706302015041001


Nabila Rizki Oktadini, M.T.
NIP. 1671155010910002

Menyetujui,
Ketua Jurusan


Endang Lestari Ruskan, M.T.
NIP. 197811172006042001

KATA PENGANTAR

Penulis ucapkan puji syukur kepada Tuhan atas berkat dan rahmat-Nya yang telah diberikan kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan pendidikan program Strata-I pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi di Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah berperan memberikan bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun secara tidak langsung dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Orang tuaku, M.Zaini dan suparni, Kakakku, Pratama Putra Mandiri, , serta seluruh keluarga besarku sebagai orang yang telah membesarkan, yang selalu mendoakan serta memberikan dukungan baik moril maupun materil.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya beserta jajarannya. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi beserta jajarannya, dan Bapak Rahmat Izwan Heroza, M.T. selaku Sekretaris Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Rahmat Izwan Heroza, M.T. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Nabila Rizky Oktadini, M.T. selaku pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, dan memberikan motivasi penulis dalam proses perkuliahan dan pengerjaan Tugas Akhir.
4. Bapak Ari Wedhasmara, M.T. selaku dosen pembimbing akademik, yang telah membimbing, mengarahkan dan memberikan motivasi penulis dalam proses perkuliahan dan pengerjaan Tugas Akhir.
5. Bapak Ari Wedhasmara, M.T. selaku dosen penguji I, dan Ibu Eka Putri, M.T. selaku dosen penguji II yang telah memberikan masukan dan dorongan dalam proses pengerjaan Tugas Akhir.
6. Teman-teman yang selalu mendukung dan memotivasi.

Palembang 31 Desember 2020



Andhika Putra Ramadhan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I.....	16
1.1 Latar Belakang	16
1.2 Rumusan masalah.....	18
1.3 Tujuan	19
1.4 Manfaat penelitian.....	19
1.5 Batas Masalah	19
BAB II	21
2.1 Profil Perusahaan	21
2.1.1 Sejarah Toko Marina.....	21
2.1.2 Visi dan Misi Toko Marina	21
2.1.3 Susunan organisasi Toko Marina	22
2.1.4 Tugas dan fungsi	22

2.2 Sistem Informasi	24
2.3 E-Commerce	24
2.3.1 Pengertian E-Commerce	24
2.3.2 Jenis-jenis E-Commerce.....	25
2.3.3 Komponen E-Commerce.....	25
2.3.4 Manfaat E-commerce	27
2.3.5 Kelemahan E-Commerce	28
2.4 DFD (Data Flow Diagram)	28
2.5 Entity Relational Diagram.....	29
2.6 Hypertext Preprocessor (PHP)	30
2.7 Service Oriented Architecture (SOA)	30
2.7.1 Konsep-konsep SOA.....	30
2.7.2 Keuntungan SOA	32
BAB III.....	34
3.1 Objek Penelitian	34
3.2 Teknik Pengumpulan Data	34
3.2.1 Jenis Data	34
3.2.2Metode Pengumpulan data.....	34
3.3 Metode Service Oriented Architecture.....	35
3.3.1 Service Blueprint.....	37
3.3.2 Business Process	37
3.3.3 Analisis layanan	38
3.4 Perancangan Logika	39

3.4.1 Pemodelan Proses	40
3.4.1.1 Data Flow Diagram Level 0.....	40
3.5 Entity Relationship Diagram.....	46
BAB IV	47
4.1 Perancangan Antarmuka	47
4.1.1 Perancangan Halaman Login	47
4.1.2 Perancangan halaman Registrasi.....	47
4.1.3 Halaman Home customer	48
4.1.4 Rancangan cart Pelanggan	49
4.1.5 Rancangan cart detail pelanggan.....	50
4.1.6 Rancangan Proses pemesanan.....	50
4.1.7 Rancangan My order customer	51
4.1.8 Rancangan halaman Admin	51
4.1.9 Rancangan Halaman Menu transaksi admin	52
4.1.10 Rancangan Menu master	52
4.1.11 Rancangan Menu Edit Produk	53
4.2 Interface.....	53
4.2.1 Halaman home	53
4.2.2 Halaman Registrasi Pelanggan.....	55
4.2.3 Halaman Login.....	55
4.2.4 Halaman utama pelanggan	56
4.2.5 Halaman Pencarian Produk.....	56
4.2.6 Halaman Produk.....	57

4.2.7 Halaman Cart Customer	58
4.2.8 Halaman My order Customer	59
4.2.9 Halaman My Order Customers	60
4.2.10 Halaman Admin	60
4.2.11 Menu Transaksi	61
4.2.12 Menu Master	61
4.2.13 Menu Produk	62
4.2.14 Halaman Submenu Produk	63
4.2.15 Halaman Submenu Product Kategori	64
4.2.16 Halaman Submenu Product Best	64
4.2.17 Halaman Submenu Product Deal	65
4.2.18 Halaman Submenu Product Home	65
4.2.19 Halaman Submenu Product Trend	66
4.2.20 Halaman Submenu Product Banner	66
4.2.21 Halaman Submenu Product Stock	67
4.3 Skema Database	68
4.4 Pengujian	68
BAB V	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 STRUKTUR ORGANISASI.....	22
GAMBAR 3.1 TAHAPAN SOAD	37
GAMBAR 3.2 ALUR ANALISIS LAYANAN TRANSAKSI ONLINE	38
GAMBAR 3.3 DFD LEVEL 0 SISTEM YANG DIUSULKAN	40
GAMBAR 3.4 DATA FLOW DIAGRAM LEVEL 1 YANG DIUSULKAN	41
GAMBAR 3.5 DFD LEVEL 2 PROSES DATA WEBSITE	43
GAMBAR 3.6 DFD LEVEL 2 PROSES DATA KATEGORI PRODUK.....	44
GAMBAR 3.7 DFD LEVEL 2 PROSES ORDER	44
GAMBAR 3.8 DFD LEVEL 2 PROSES KELOLA ORDER	45
GAMBAR 3.9 DFD LEVEL 2 PROSES KELOLA TRACKING ORDER.....	45
GAMBAR 3.10 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM.....	46
GAMBAR 4.1 RANCANGAN HALAMAN LOGIN.....	47
GAMBAR 4.2 HALAMAN REGISTER PELANGGAN	48
GAMBAR 4.3 RANCANGAN HALAMAN UTAMA PELANGGAN	49
GAMBAR 4.4 RANCANGAN CART PELANGGAN	49
GAMBAR 4.5 RANCANGAN CART DETAIL CUSTOMER.....	50
GAMBAR 4.6 RANCANGAN PROSES PEMESANAN	50
GAMBAR 4.7 RANCANGAN MY ORDER CUSTOMER.....	51
GAMBAR 4.8 RANCANGAN HALAMAN ADMIN.....	51
GAMBAR 4.9 RANCANGAN HALAMAN MENU TRANSAKSI.....	52
GAMBAR 4.10 RANCANGAN MENU MASTER (USER ACCOUNT)	52
GAMBAR 4.11 RANCANGAN MENU MASTER (PAYMENT METHODE) ..	53
GAMBAR 4.12 RANCANGAN HALAMAN KELOLA DATA PRODUK.....	53
GAMBAR 4.13 HALAMAN HOME	54
GAMBAR 4.14 REGISTRASI PELANGGAN.....	55
GAMBAR 4.15 HALAMAN LOGIN	56
GAMBAR 4.16 HALAMAN UTAMA PELANGGAN.....	56

GAMBAR 4.17 PENCARIAN BARANG	57
GAMBAR 4.18 DETAIL PRODUK	58
GAMBAR 4.19 CART CUSTOMER.....	58
GAMBAR 4.20 CART DETAIL CUSTOMER	59
GAMBAR 4.21 PROSES PESANAN	59
GAMBAR 4.22 MY ORDER CUSTOMER	60
GAMBAR 4.23 HALAMAN ADMIN	60
GAMBAR 4.24 MENU TRANSAKSI.....	61
GAMBAR 4.25 SUBMENU USER ACCOUNT PADA MASTER.....	62
GAMBAR 4.26 SUBMENU PAYMENT METHODE PADA MASTER.....	62
GAMBAR 4.27 MENU PRODUK.....	63
GAMBAR 4.28 SUBMENU PRODUCT	63
GAMBAR 4.29 HALAMAN ENTRY BARANG SUBMENU PRODUCT	64
GAMBAR 4.30 SUBMENU PRODUCT CATEGORY	64
GAMBAR 4.31 SUBMENU PRODUCT BEST	65
GAMBAR 4.32 SUBMENU PRODUCT DEAL	65
GAMBAR 4.33 SUBMENU PRODUCT HOME	66
GAMBAR 4.34 SUBMENU PRODUCT TREND.....	66
GAMBAR 4.35 SUBMENU PRODUCT BANNER	67
GAMBAR 4.36 SUBMENU PRODUCT STOCK.....	67
GAMBAR 4.37 SUBMENU ENTRY STOCK	67
GAMBAR 4.38 SKEMA DATABASE.....	68

DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 DATA FLOW DIAGRAM SYMBOL.....	19
TABEL 2.2 ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM.....	20
TABEL 4.1 TEKNIK PENGUJIAN BLACK BOX	60
TABEL 4.2 PENGUJIAN BLACK BOX MENU LOGIN.....	63
TABEL 4.3 PENGUJIAN BLACK BOX PEMESANAN BARANG	63
TABEL 4.4 PENGUJIAN BLACKBOX INPUT PESANAN.....	64
TABEL 4.5 PENGUJIAN BLACK BOX STATUS PESANAN	64
TABEL 4.6 PENGUJIAN BLACK BOX KELOLA PRODUK	65
TABEL 4.7 PENGUJIAN BLACKBOX KATEGORI PRODUK	65
TABEL 4.8 PENGUJIAN BLACKBOX KELOLA STATUS PESANAN	66
TABEL 4.9 PENGUJIAN BLACKBOX DAFTAR PRODUK	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tingkat bisnis ritel di Indonesia terlihat lebih subur dan menjanjikan. Sehingga bisnis ritel pun bertumbuh dengan cepat dan saat ini bisnis ritel tidak hanya ditemui di kota-kota besar saja namun sudah ada di pelosok daerah juga. Semakin hari bisnis ritel semakin bertumbuh pesat dan menyebabkan terjadinya persaingan yang ketat. Hal itu tentu menuntut pihak ritel untuk melakukan inovasi yaitu dengan menetapkan sebuah strategi untuk penjualan barangnya. Dengan adanya strategi penjualan yang tepat, pihak ritel dapat meningkatkan omzet dan dapat menghadapi persaingan yang ada.

Oleh sebab itu untuk mengolah data konsumen, promosi, penjualan serta pengolahan data pelayanan konsumen dibutuhkan sebuah strategi guna memperoleh konsumen yang banyak seperti yang diinginkan dan ditargetkan oleh suatu perusahaan. Pemanfaatan teknologi diharapkan membawa manfaat yang sangat besar bagi persaingan dunia usaha. Perusahaan yang mampu bersaing adalah perusahaan yang mampu mengaplikasikan teknologi pada perusahaannya.

Dalam bisnis, pelanggan merupakan sesuatu yang penting bagi perusahaan. Hubungan perusahaan tidak hanya bertahan pada "kepuasan" pelanggan, tetapi juga dapat berkembang lebih jauh ke tahap loyalitas. Membangun loyalitas pelanggan akan memungkinkan pelanggan ini untuk terus membeli produk dari perusahaan dan merekomendasikan produk perusahaan kita kepada teman, keluarga dan kenalan mereka, yang dapat meningkatkan pelanggan perusahaan. Hal tersebut dapat meningkatkan volume penjualan perusahaan. Karena setiap perusahaan tahu

untuk mendapatkan pelanggan baru, biayanya akan lebih tinggi dibandingkan dengan biaya mempertahankan pelanggan lama yang memiliki loyalitas tinggi.

Toko Ritel Marina adalah sebuah toko yang berfokus pada bidang retail yang mana toko tersebut menjual kebutuhan-kebutuhan pokok dan lainnya. Toko Marina ini berdiri di komparta plaju yakni pada tahun 1983 dan toko Marina ini awalnya didirikan karena pemilik toko ingin memenuhi perekonomian keluarganya yaitu dengan menjual barang konsumsi dan kebutuhan pokok lainnya. Banyaknya toko ritel mendorong terjadinya persaingan bisnis antara perusahaan-perusahaan tersebut. Setiap toko ritel bersaing untuk mendapatkan pangsa pasar dan mendapatkan pelanggan agar menggunakan jasa yang mereka sediakan. Dikarenakan semakin lama, di daerah tersebut semakin muncul banyak pesaing yang bergerak di bidang yang sama dengan harga yang lebih murah, tidak hanya itu pesaing juga bahkan akan mengiming imingkan harga yang lebih murah dari harga yang ada pada toko ritel marina sedangkan di toko ritel marina tergolong memberikan biaya yang sedikit lebih mahal, maka untuk agar tetap mempertahankan pelanggan nya, selain menjamin kualitas, perlu juga di tingkatkan layanannya yaitu dengan memberikan beberapa kelebihan. Permasalahannya Pertanyaannya adalah strategi apa yang harus diterapkan perusahaan untuk merebut pasar untuk memenangkan pelanggan dan mempertahankan mereka untuk waktu yang lama. Salah satu strateginya adalah mentransformasikan paradigma bisnis menjadi perusahaan yang berorientasi pada pelanggan. Dengan membangun Aplikasi web juga dapat membantu dalam proses mengelola dan pengambilan keputusan bisnis yang strategis untuk tingkat managerial.

Saat ini kendala yang sering dihadapi pada studi kasus ini adalah untuk proses marketingnya tidak maksimal karena cakupan pemasaran yang sempit sedangkan untuk mencapai diatas target itu dibutuhkan cakupan yang luas, kemudian penyebaran informasi yang tidak merata dan tidak maksimal sehingga membuat pelanggan tidak mengetahui informasi terbaru terkait produk yang ditawarkan menyebabkan pelanggan beralih ke toko lain.

Dalam penelitian ini strategi yang akan ditawarkan adalah membangun sebuah aplikasi web pada Toko Ritel Marina Palembang, dimana sistem tersebut akan mempermudah pelanggan dalam bertransaksi dan mempermudah pihak toko ritel Marina dalam menyebarkan informasi produknya. Dengan menerapkan metode *Service Oriented Architecture* yang mana metode ini merupakan sebuah teknologi arsitektur pengembangan perangkat lunak dengan metode layanan yang mempermudah hubungan dan pertukaran data atau informasi antara berbagai bagian, dan merupakan solusi untuk masalah yang berkembang di bidang pengolahan data atau informasi dalam sebuah organisasi. Berdasarkan hal di atas, maka dalam penulisan skripsi ini, penulis menetapkan judul : “*Rancang Bangun E-commerce Untuk Toko Ritel Marina Dengan Pendekatan Service Oriented Architecture (SOA)* (Studi Kasus: Toko ritel Marina)”.

1.2 Rumusan masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah sistem untuk mempertahankan pelanggan pada Toko Ritel Marina.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan website dengan menggunakan metode *Service Oriented Architecture* guna memberikan solusi pada perkara layanan yang dihadapi oleh toko ritel Marina karena sistem yang ada masih terbilang manual dengan memanfaatkan teknologi dan meningkatkan pelayanan toko terhadap pelanggan dengan memanfaatkan *Web Service*.

1.4 Manfaat penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Untuk membangun hubungan baik antara Ritel Marina dengan pelanggan dan menciptakan loyalitas pelanggan.
2. Mempermudah pihak ritel marina dalam penyampaian informasi tentang produk ke jangkauan yang luas dan pemberitahuan kepada setiap pelanggan.
3. Merancang sistem *E-commerce* menggunakan SOA dengan pendekatan berorientasi objek..

1.5 Batas Masalah

Supaya pengkajian pada riset ini tidak menyimpang dari rumusan yang telah dibuat, maka perlu diberi batasan. Adapun batasan masalah yang ada pada penelitian ini adalah :

- a) Objek penelitian ini di Toko Ritel Marina Palembang.
- b) Sistem yang dibangun berbasis web yang nantinya dapat digunakan oleh konsumen/pelanggan dari Toko Marina.
- c) Berfokus pada transaksi *Business to consumer*.
- d) Berfokus pada proses *Purchase Order Management* (POM).

- e) Penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL dengan metode *Service Oriented Architecture*.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, J. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Bahan Baku Makanan Ternak Pada Bagian Gudang Di Ksu Tandangsari Sumedang. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Keuangan*, 5(1), 1307–1324.
<https://doi.org/10.17509/jrak.v5i1.6733>
- Ardiyanta R, A., Fahrur R, I., & Ariyanto, R. (2017). Rancang Bangun Layanan E-Commerce Berbasis Service Oriented Architecture. *Jurnal Informatika Polinema*, 1(2), 36. <https://doi.org/10.33795/jip.v1i2.100>
- Firman, A., Wowor, H. F., Najoan, X., Teknik, J., Fakultas, E., & Unsrat, T. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 29–36.
- Himawan, & Saefullah, A. (2017). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) pada CV Selaras Batik Menggunakan Analisis Deskriptif. *Chemosphere*, 180(1), 24–32.
<https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.04.013>
- Jasa, U., & Kendaraan, S. (n.d.). Analisa dan perancangan perekrutan karyawan dengan metode ahp pada sistem berorientasi service studi kasus usaha jasa service kendaraan.
- Maulana, S. M., Susilo, H., & Riyadi. (2015). Implementasi E-Commerce Sebagai Media Penjualan Online. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 29(1), 1–9.
- Nurlela, F. (2013). IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security - ISSN: 2302-5700 – <http://ijns.org>. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 2(4), 20–25.
- Smith, T. A. (2016). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI

PERMINTAAN ATK BERBASIS INTRANET (STUDI KASUS:

KEJAKSAAN NEGERI RANGKASBITUNG), *IV*(August), 126–138.

Tasrif, E., & Kardinal. (2018). Perancangan Sistem E-Commerce Pada Toko Salsa Sport Berbasis Web. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika Dan Informatika*, 6(2), 1–7. Retrieved from <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/voteknika/index>