
PENERAPAN FRAMEWOK BOOTSTRAP DALAM PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI ISI ULANG PARFUM PADA LE PLUS PERFUME BERBASIS WEB

Agung Budi Utama Lubis¹⁾ Boni Oktaviani Sembiring²⁾ Dedy Irwan³⁾

1) Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Harapan Medan Indonesia

2) Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Harapan Medan Indonesia

3) Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Komputer Universitas Harapan Medan Indonesia

*Corresponding Email: Agung22.ab@gmail.com

ABSTRAK

Le Plus Perfume merupakan salah satu usaha isi ulang parfum yang berada di Kota Medan. Dalam menjalankan kegiatan kerja pemilik usaha masih mengalami kesulitan mendapatkan informasi karena pendataan transaksi isi ulang parfum yang ada masih dilakukan dengan sistem yang sangat sederhana. Selain itu pula, belum adanya database sebagai tempat penyimpanan data, hal ini tentu rentan terjadi kehilangan maupun kerusakan data. Adapun solusi terhadap permasalahan tersebut diatas yaitu dengan membangun suatu Sistem Informasi Isi Ulang Parfum pada Le Plus Perfume dengan metode SCRUM. Dimana dalam sistem informasi ini mencakup pendataan pelanggan, pendataan isi ulang parfum. Dengan sistem informasi ini diharapkan nantinya dapat membantu memecahkan permasalahan pada Le Plus Perfume. Hasil program ini menunjukkan bahwa dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi maka tiap pekerjaan dapat lebih efisien dan efektif. Sistem informasi ini dapat memberikan solusi atau penyelesaian dengan permasalahan yang ada. Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan sistem informasi ini dapat lebih memudahkan karyawan dalam pendataan pada Le Plus Perfume.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Isi Ulang Parfum, PHP, Bootstrap

ABSTRACT

Le Plus Perfume is one of the perfume refill businesses in Medan City. In carrying out work activities, business owners still have difficulty getting information because the data collection of existing perfume refill transactions is still carried out with a very simple system. In addition, there is no database as a place to store data, this is certainly vulnerable to data loss or damage. The solution to the problems mentioned above is to build a Perfume Refill Information System at Le Plus Perfume with the SCRUM method. Where in this information system includes customer data collection, perfume refill data collection. With this information system, it is hoped that later it can help solve problems with Le Plus Perfume. The results of this program show that with the advancement of science and technology, each job can be more efficient and effective. This information system can provide solutions or solutions to existing problems. So it can be concluded that using this information system can make it easier for employees to collect data on Le Plus Perfume.

Keywords : Information System, Perfume Refill, PHP, Bootstrap

1. PENDAHULUAN

Saat ini kondisi covid-19 sangat berpengaruh terhadap kehidupan bermasyarakat khususnya kondisi ekonomi. Pada kondisi pandemi covid-19 seperti ini masyarakat dihadapkan faktor resiko yang banyak untuk menghindari melakukan transaksi secara langsung guna menghindari penyebaran virus corona ini. Dan Masyarakat diharuskan menghindari kontak fisik (physical distancing) sehingga dalam melakukan transaksi masyarakat lebih banyak menggunakan transaksi secara digital.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat memberikan dampak yang signifikan terhadap proses bisnis bagi setiap kalangan. Sebagai contoh, dengan menggunakan internet dan fasilitas yang diberikan oleh website, semua dapat melakukan transaksi secara online sehingga dapat memberikan efektifitas dan efisiensi bagi pelaku bisnis maupun pengguna manapun. Sekarang ini pendekatan yang paling penting agar pengguna mudah menggunakan website adalah desain yang responsif. Hal ini akan memungkinkan website terlihat dan berfungsi dengan baik pada perangkat mobile, tablet dan berbagai jenis

komputer (Timotius dan Widyasari, 2019).

Le Plus Perfume merupakan salah satu usaha isi ulang parfum yang berada di Kota Medan. Dalam menjalankan kegiatan kerja pemilik usaha masih mengalami kesulitan mendapatkan informasi karena pendataan transaksi isi ulang parfum yang ada masih dilakukan dengan sistem yang sangat sederhana. Sistem yang selama ini berjalan membutuhkan banyak waktu untuk mengelola data menjadi informasi. Selain itu pula, belum adanya database sebagai tempat penyimpanan data, hal ini tentu rentan terjadi kehilangan maupun kerusakan data. Kelemahan lain dari sistem manual adalah, update data rentan terjadi kesalahan, sehingga pendataan belum akurat.

Maka dari itu, Le Plus Perfume memerlukan sebuah sistem baru yang berbasis komputerisasi (Computer Based Information System) salah satunya yaitu merupakan sistem informasi berbasis website yang dapat memenuhi kebutuhan pimpinan maupun pemilik usaha akan informasi baik dalam bentuk penyajian informasi maupun isi dari informasi itu sendiri sehingga dapat membantu eksekutif dalam mengambil

keputusan strategi, terutama yang berkaitan dengan isi ulang parfum.

Le Plus Perfume akan mengembangkan sistem isi ulang parfum dengan bantuan komputer berbasis website untuk mengelola transaksi isi ulang parfum di perusahaan. Sistem tersebut juga dibangun dengan menerapkan framework bootstrap agar tampilan web menjadi responsif dan lebih menarik. Bootstrap sendiri merupakan library yang biasa digunakan untuk membuat aplikasi web ataupun situs web responsive secara cepat, mudah dan gratis. Framework Bootstrap ini terdiri dari CSS dan HTML untuk menghasilkan grid, layout, typography, table, form, navigation dan lain-lain (Mardhi Yudhi Putra, 2020).

Framework bootstrap digunakan dalam penelitian ini karena termasuk framewokr yang sangat ringan dan dapat mempercepat loading website. Dan juga dengan menggunakan framework bootstrap ini dapat membuat tampilan web jadi lebih menarik. Framework bootstrap ini juga digunakan dalam penelitian yang ditulis oleh Mardhi Yudhi Putra pada tahun 2020 dengan judul “Responsive Web Desain Menggunakan Bootstrap Dalam

Merancang Layout Website” dan pada penelitian Indri Handayani, dkk pada tahun 2020 dengan judul “Optimalisasi Sistem Pengelolaan E-Journal Berbasis Open Journal System (OJS) Menggunakan Framework Bootstrap”.

Pada penelitian Irwandi, Rahman dan Agnes Mariana pada tahun 2018 yang berjudul “Sistem Informasi Isi ulang parfum Berbasis Web pada Toko Maju Pontianak”. Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian menggunakan metode Rapid Application Development. Hasil penelitiannya adalah sebuah aplikasi isi ulang parfum berbasis web dengan menggunakan PHP Native tanpa menggunakan framework, sehingga tampilan website belum responsif. Sementara pada penelitian ini akan menghasilkan sebuah sistem informasi isi ulang parfum dengan framework Bootstrap yang responsif dan mudah digunakan serta memiliki akses yang lebih cepat dibandingkan tanpa menggunakan framework.

Deni Putra Jailani dan Hestya pada tahun 2019 menulis sebuah jurnal yang berjudul “Analisa dan Rancangan Sistem Informasi Penjualan Parfum Pada Toko Seruni Parfum” yang bertujuan untuk menganalisis dan mendesain

sistem informasi penjualan parfum. Metode penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah menggunakan metode waterfall. Hasil penelitian ini masih sebatas analisis dan desain sistem informasi parfum saja. Sehingga hasil sistem informasinya belum ada. Perbedaan pada penelitian ini adalah pada rancangan sistem menggunakan Unified Modelling Language (UML) dan hasil sistem yang dirancang menggunakan framework Bootstrap.

Pada metode pengembangan sistem penulis menggunakan metode Scrum. Scrum adalah sebuah kerangka kerja responsif tambahan perangkat lunak pengembangan untuk proyek-proyek perangkat lunak dan mengelola data atau pengembangan aplikasi. Metode Scrum, adalah jenis baru dari metodologi Agile yang diharapkan dapat meningkatkan kecepatan dan fleksibilitas dalam pengembangan perangkat lunak (Taufiq Rizaldi, 2016). Scrum adalah salah satu metode pengembangan turunan dari Agile Development. Dalam proses pengembangan terdapat kunci praktek (key practices) yang terdiri dari lima kunci. Kunci-kunci tersebut yaitu berpegang pada agenda jadwal, bekerja konsisten sesuai sprint, product backlog

merupakan tanda dalam pekerjaan, produk backlog dasar melakukan sprint dan tim harus memutuskan produk dapat dikembangkan atau tidak.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan di atas maka diangkat judul penelitian “**Penerapan Framework Bootstrap Dalam Pengembangan Sistem Informasi Isi Ulang Parfum Pada Le Plus Perfume Berbasis Web**”.

2. METODE PENELITIAN

1. Sistem informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi bersifat manajerial dari kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan. Sistem informasi merupakan penerapan sistem informasi didalam organisasi untuk mendukung informasi-informasi yang dibutuhkan oleh semua tingkatan.

Sistem informasi adalah susunan yang sistematis dan teratur dari jaring-jaring aliran informasi yang menghubungkan segala bagian

dari suatu sistem organisasi, sehingga memungkinkan dilakukannya komunikasi antara satuan-satuan fungsional, disalurkanannya intruksi-intruksi dari pusat-pusat keputusan dan dilakukannya monitor dan pengendalian terhadap gerak sistem organisasi tersebut.

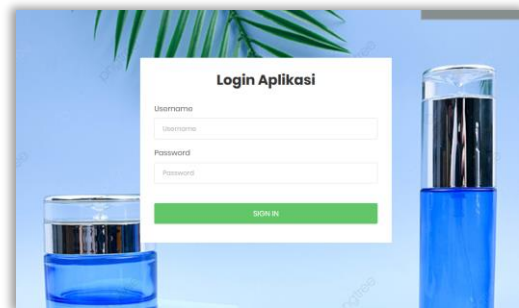
Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Tata Sutabri, 2017).

Jadi kesimpulan dari sistem informasi adalah proses melaksanakan pengumpulan dan pengolahan data keuangan perusahaan untuk kemudian mengkomunikasikannya kepada pihak yang berkepentingan agar dapat dipakai sebagai alat bantu di dalam membuat keputusan-keputusan yang menyangkut perusahaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman *Login Admin*

Halaman *login* merupakan halaman dimana pengguna aplikasi melakukan *login* untuk masuk ke dalam sistem. Halaman *login* menampilkan kolom *username* dan kolom *password* untuk mengisi *username* dan *password* untuk masuk ke dalam sistem. Gambar tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 1. berikut :

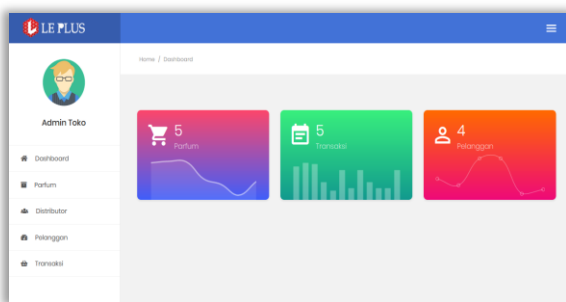


Gambar 1. Halaman Login Admin

Halaman *login* seperti yang terlihat pada gambar 1. merupakan halaman atau antar muka yang pertama sekali muncul. Proses login dilakukan dengan pengisian kolom *username* dan *password* serta dilanjutkan dengan menekan tombol "*Login*".

Halaman Beranda Admin

Halaman beranda admin merupakan halaman pembuka atau halaman utama dari aplikasi yang mana pada level akses admin. Halaman beranda berisi konten selamat datang serta menu navigasi utama yang digunakan untuk membawa pengguna ke antarmuka lainnya. Gambar dari halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut dibawah ini:

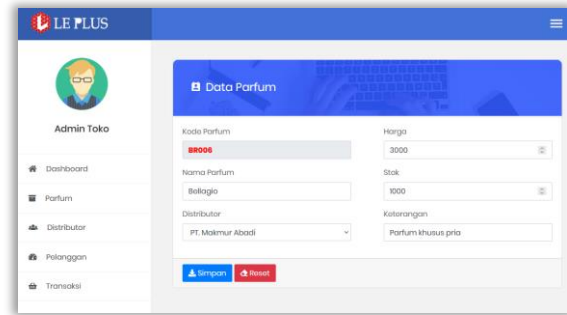


Gambar 2. Halaman Beranda Admin

Halaman beranda admin yang terlihat pada gambar 2. merupakan halaman atau antar muka yang pertama sekali muncul pada beranda admin. Pada halaman beranda admin tersedia empat keterangan yaitu pilihan “Parfum”, “Distributor”, “Laporan” dan “Transaksi”.

Halaman Parfum

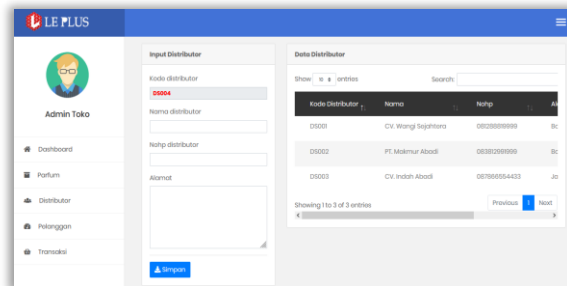
Halaman parfum merupakan halaman atau antarmuka yang digunakan oleh admin untuk mengolah data parfum. Berikut tampilan dari halaman parfum seperti yang terlihat pada gambar 3.



Gambar 3. Halaman Parfum

Halaman Distributor

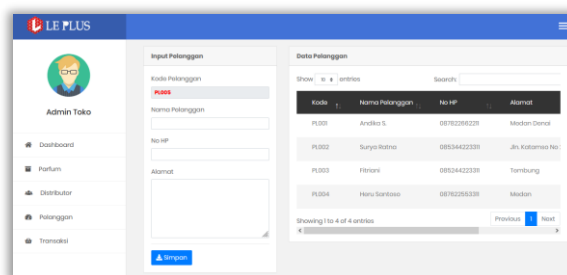
Halaman distributor merupakan halaman atau antarmuka yang digunakan oleh admin untuk mengolah data distributor. Berikut tampilan dari halaman distributor seperti yang terlihat pada gambar 4.



Gambar 4. Halaman Distributor

Halaman Pelanggan

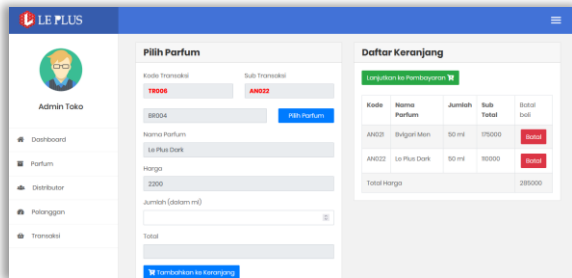
Halaman pelanggan merupakan halaman atau antarmuka yang digunakan oleh admin untuk mengolah data pelanggan. Berikut tampilan dari halaman pelanggan seperti yang terlihat pada gambar 5.



Gambar 5. Halaman Pelanggan

Halaman Transaksi


Halaman transaksi merupakan halaman atau antarmuka yang digunakan oleh admin untuk mengolah transaksi isi ulang parfum.



Gambar 6. Halaman Transaksi

Faktur Transaksi

Output laporan transaksi ini berfungsi untuk menampilkan faktur transaksi setiap pelanggan, untuk lebih jelasnya perhatikan gambar di bawah ini :



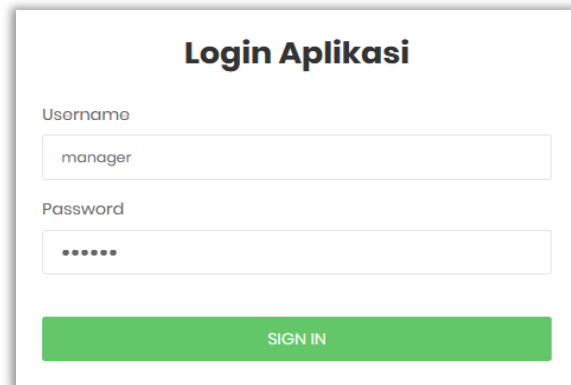
Struk Isi Ulang Parfum Le Plus Perfume				
Kode Transaksi : TR008		Tanggal Cetak : 2021-07-30		
Kode	Nama Parfum	Harga Satuan (per ml)	Jumlah	Sub Total
AN021	Bvlgari Men	3500	50 ml	Rp.175.000,-
AN023	Bvlgari Aqua	2500	50 ml	Rp.125.000,-
AN022	Le Plus Dark	2200	50 ml	Rp.110.000,-
Jumlah Isi Ulang Parfum			150 ml	
Total				Rp.410.000,-
Tanggal Transaksi : 2021-07-30				

Gambar 7. Faktur Transaksi

Halaman Login Manager

Halaman *login* merupakan halaman dimana pengguna aplikasi melakukan *login* untuk masuk ke dalam sistem. Halaman *login* menampilkan kolom *username* dan kolom *password* untuk mengisi *username* dan

password untuk masuk ke dalam sistem. Gambar tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar berikut :

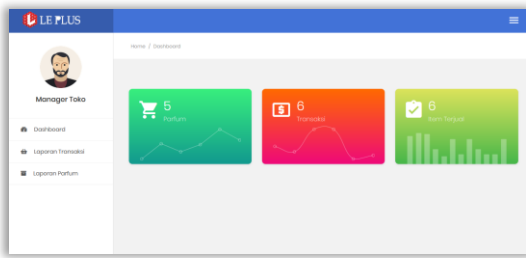


Gambar 8. Halaman Login Manager

Halaman *login* seperti yang terlihat pada gambar 8. merupakan halaman atau antar muka yang pertama sekali muncul. Proses login dilakukan dengan pengisian kolom *username* dan *password* serta dilanjutkan dengan menekan tombol “*Login*”.

Halaman Beranda Manager

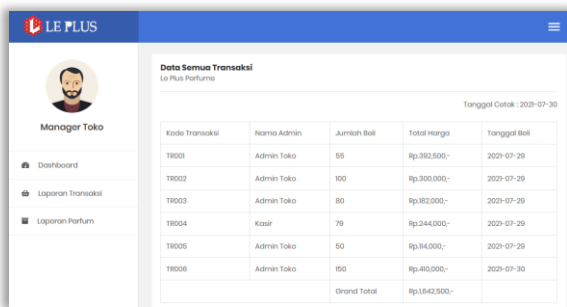
Halaman beranda manager merupakan halaman pembuka atau halaman utama aplikasi yang mana pada level akses manager. Halaman beranda berisi konten selamat datang serta menu navigasi utama yang digunakan untuk membawa pengguna ke antarmuka lainnya. Gambar dari halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 9. Halaman Beranda Manager

Halaman Laporan Transaksi

Halaman laporan transaksi merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan laporan transaksi keseluruhan. Berikut tampilan dari halaman laporan transaksi seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 10. Halaman Laporan Transaksi

Halaman Laporan Stok Parfum

Halaman laporan stok parfum merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan laporan stok parfum keseluruhan. Berikut tampilan dari halaman laporan stok parfum seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.

Le Plus Perfume
Data Stok Parfum
Tanggal Cetak: 2021-07-30

Kode Parfum	Nama Parfum	Distributor	Tanggal Input	Harga	Stok
BR001	Bulgari Men	PT. Makmur Abadi	2021-06-10	3.500	1063
BR002	Gucci Bloom	CV. Wangi Sejatera	2021-06-15	2.300	1019
BR003	Bulgari Aqua	PT. Makmur Abadi	2021-07-29	2.500	1204
BR004	Le Plus Dark	CV. Indah Abadi	2021-07-29	2.200	1410
BR005	J Lopez	CV. Indah Abadi	2021-07-29	2.250	1125
Total parfum yang dimiliki					5821
Jumlah Model Parfum					5

Gambar 11. Halaman Laporan Stok Parfum
Halaman Laporan Periode

Halaman laporan periode parfum merupakan halaman yang berfungsi untuk menampilkan laporan stok parfum per periode. Berikut tampilan dari halaman laporan parfum periode seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini.

Periode

Dari Tanggal: Ke Tanggal:

Kode Parfum	Nama Parfum	Distributor	Tanggal Masuk	Harga	Stok
BR003	Bulgari Aqua	PT. Makmur Abadi	2021-07-29	2.500	1204
BR004	Le Plus Dark	CV. Indah Abadi	2021-07-29	2.200	1410
BR005	J Lopez	CV. Indah Abadi	2021-07-29	2.250	1125

Gambar 12. Halaman Laporan Parfum Periode

4. SIMPULAN

Setelah menyelesaikan perancangan sistem informasi isi ulang parfum, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi isi ulang parfum pada Le Plus Perfume ini dapat mengetahui jumlah data parfum dan transaksi isi ulang parfum dengan cepat. Cukup dilakukan dengan

menampilkan laporan transaksi isi ulang parfum.

2. Dengan menggunakan aplikasi yang dirancang ini dapat memecahkan masalah yang dihadapi oleh pegawai di Le Plus Perfume yakni masalah dalam hal pengolahan data transaksi isi ulang parfum. Dengan diterapkannya sistem ini segala kendala tentang keterlambatan dan kesalahan laporan-laporan yang berhubungan dengan masalah transaksi isi ulang parfum dapat diatasi dengan efektif dan efisien.
3. Membangun sistem informasi transaksi isi ulang parfum pada Le Plus Perfume dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu diawali dengan perancangan form input dan form laporan. Kemudian merancang database sistem informasi. Lalu diaplikasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena kehendak dan ridhaNya peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Peneliti sadari penelitian ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Adapun dalam kesempatan ini peneliti ingin

mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Harapan Medan Bapak Drs. Sriadhi, ST, M.Pd, M.Kom, Ph.D
2. Dekan Fakultas Teknik dan Komputer bpk. Abdul Jabbar Lubis, ST, M.Kom
3. Ka. Prodi Sistem Informasi Universitas Harapan Bpk. Edy Rahman Syahputra, ST, M.Kom
4. Dosen Pembimbing pertama saya, Ibu Boni Oktaviana S, S.Kom., M.Kom
5. Dosen Pembimbing kedua saya Bapak Dedy Irwan, ST. M.Kom
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas segalanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam, Khaerul, 2018, *Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Mi Al-Mursyidiyyah Al-'Asyirotusyafi'iyah*, Jurnal Teknik Informatika.
- Chandra, Julian, 2017, *Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan dan Manajemen Keuangan Kegiatan Seminar dan Sidang Skripsi (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi UNIKOM)*, Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi.
- Fernando, Donny, 2018, *Rancang Bangun Aplikasi E-Portofolio Hasil Karya Mahasiswa UNSERA Menggunakan Metode SCRUM*, Jurnal Sistem Informasi.
- Griha, Indra, 2017, *Perancangan Aplikasi Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web*, Jurnal Ilmu Ekonomi.
- Handayani, Indri, dkk, 2020, *Optimalisasi Sistem Pengelolaan E-Journal Berbasis Open*

- Journal System (OJS) Menggunakan Framework CSS Bootstrap Pada Instansi dan Asosiasi.* Jurnal Technomedia.
- Iswandy, Eka, 2015, *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penerimaan Dana Santunan Sosial Anak Nagari Bagi Mahasiswa dan Pelajar Kurang Mampu di Kanagarian Barung.* Jurnal Teknoif.
- Putra, Mardi Yudhi, 2020, *Responsive Web Desain Menggunakan Bootstrap Dalam Merancang Layout Website,* Jurnal Information System For Educator and Profesional.of the 14th International AAAI Conference on Web and Social Media, ICWSM 2020, Icws, 878–884.
- Rizaldi, Taufik, 2016, *Implementasi Metodologi SCRUM dalam Pengembangan Sistem Pembayaran Elektronik Pada Usaha Mikro Kecil Menengah,* Jurnal Seminar Pengabdian Masyarakat Dana BOPTN.
- Rosa, Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek.* Bandung, Penerbit Informatika.
- Saudah, Siti, 2019, *Implementasi Metode Scrum Dalam Pengembangan Test Engine Try Out Sertifikasi.* Jurnal JISKA.
- Setiawan, Andry, 2016, *Rancang Bangun Edugame The World Of Word Berbasis Unity 3D Dengan Implementasi Speech Recognition.* Jurnal Teknik Informatika.