

SISTEM INFORMASI PENJUALAN TOKO AKSESORIS HANDPHONE

Fanisa Dia Ayu Kharisma¹⁾, Rina Firliana²⁾, Arie Nugroho³⁾

^{1, 2, 3)}Sistem Informasi FTIK Universitas Nusantara PGRI Kediri

email : fanisakharisma09@gmail.com¹⁾, rinafirliana77@gmail.com²⁾, arienugroho@unpkediri.ac.id³⁾

Abstraksi

Website sebagai portal penyedia sebuah informasi yang dapat diakses oleh siapa saja dan kapan saja dengan berbagai fitur yang dapat mempermudah pengguna atau pengunjung website dapat melakukan berbagai hal sesuai kebutuhannya. Toko Sava Cell adalah sebuah toko yang menyediakan berbagai aksesoris *handphone*, toko tersebut merupakan tempat peneliti untuk melakukan penelitiannya. Toko sava cell dalam melakukan manajemen tokonya masih menggunakan cara manual seperti pencatatan transaksi hingga pencatatan perubahan stok. Peneliti merancang sebuah sistem informasi toko online aksesoris *handphone* dimana sistem informasi ini diharapkan dapat diimplementasikan kedalam toko sava cell tersebut agar dapat mempermudah dalam memanajemen toko. Menggunakan *phpmyadmin* sebagai tempat mengatur penyimpanan database data yang akan diolah dan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, dan CSS untuk menyusun tampilan dan menyambungkan dengan database. *Software* yang digunakan adalah *sublime text* dalam membuat program tersebut. Peneliti berhasil membuat sistem informasi sesuai dengan perancangan dan metode yang diterapkan oleh peneliti dalam perancangannya. Sehingga dalam kesimpulan yang didapatkan sistem informasi tersebut dapat digunakan dan dioperasikan, dengan hasil uji yang telah dilakukan oleh peneliti pada setiap halaman website beserta database yang disusun dapat berjalan sesuai dengan perancangan. Menggunakan DFD sebagai penggambaran alur atau arus dari perubahan hingga permintaan data.

Kata Kunci : website, sistem, DFD, ERD, toko

Abstract

A website as a portal provides information that can be accessed by anyone and anytime with various features that can make it easier for users or website visitors to do various things according to their needs. The Sava Cell store is a store that provides a variety of mobile phone accessories, the store is a place for researchers to conduct their research. Sava cell stores in carrying out their store management still use manual methods such as recording transactions to recording stock changes. The researcher designed an information system for online mobile phone accessories stores where this information system is expected to be implemented in the sava cell store to make it easier to manage the store. The researcher uses phpmyadmin as a place to organize the storage of the database of data to be processed and uses the programming languages PHP, HTML, and CSS to compile the display and connect to the database. The software used is sublime text in making the program. The researcher succeeded in making the information system in accordance with the design and methods applied by the researcher in its design. So that in the conclusion obtained, the information system can be used and operated, with the results of tests that have been carried out by researchers on each page of the website along with the database that is compiled can run according to the design. Using DFD as a depiction of the flow from change to data request.

Keywords :

website, system, DFD, ERD, store

Pendahuluan

Kemajuan teknologi mempengaruhi aktivitas yang terjadi pada masyarakat sekitar, dimana penggunaan media genggam maupun laptop dimana masyarakat dapat mengakses berbagai macam fitur yang ada. Masyarakat dapat melakukan komunikasi, memesan barang, dan menyebarkan informasi secara cepat dan mudah. Internet sebagai fasilitas yang mempermudah hal tersebut dilakukan. Salah satu contoh portal hal yang disebutkan tadi yaitu *website*, berdampak dalam penjualan [1]. Teknologi ini banyak dimanfaatkan terutama dalam bidang penjualan sebagai media transaksi produk dan juga dapat sebagai media jual beli barang secara *online*. Peneliti melakukan penelitian di sebuah toko aksesoris *handphone* yaitu Toko Sava Cell. Toko ini menjual berbagai macam

aksesoris telepon genggam seperti pelindung telepon genggam, tongsis, kabel data, kepala *charger*, *power bank*, dan aksesoris lainnya. Dalam penelitian yang dilakukan peneliti menemukan inovasi dalam menangani proses manajemen hingga transaksi produk untuk toko sava cell.

Diketahui pengolahan data penjualan dalam toko ini belum terkomputerisasi dengan mencatat pada buku sehingga dalam proses pencatatannya memerlukan waktu yang lebih lama dalam memanajemen data tersebut, pencatatan secara manual juga dapat menimbulkan beberapa resiko pengamatan seperti kehilangan data atau berkas buku tersebut rusak. Dan dalam penjualannya hanya dapat mendatangi toko langsung untuk membeli sebuah produk dan bertransaksi dan dalam toko sava cell belum terdapat

media transaksi secara *online*, jadi pelanggan hanya mengetahui keberadaan toko tersebut jika melewati toko tersebut atau mendengar rekomendasi dari orang ke orang. Berdasarkan temuan masalah tersebut peneliti. Melakukan perancangan sebuah sistem informasi Penjualan Toko Aksesoris *Handphone*.

Sebuah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya manusia dan komputer untuk melakukan perubahan masukan data menjadi sebuah informasi terstruktur merupakan pengertian dari Sistem Informasi. Kelebihan dari disusunnya sistem informasi ini *owner* toko akan lebih mudah dalam mencatat transaksi, mengecek stok barang, menghitung jumlah harga, mencetak hasil transaksi, dan membuat catatan bulanan informasi penjualan. Dalam bentuk website akan lebih mudah menarik pengunjung karena adanya tampilan *interface* yang menarik minat pengunjung. Diharapkan sistem yang dirancang peneliti dapat membantu dalam proses manajemen produk hingga sebagai tempat produk untuk meningkatkan *insight* pengunjung maupun pembeli.

Tinjauan Pustaka

Penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya yang memiliki topik pembahasan sama terkait sistem informasi. Berikut peneliti yang telah melakukan implementasi sistem informasi dalam membantu operasional sebuah toko. Penelitian dengan judul “Penerapan Metode *Waterfall* Untuk Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Pada Toko Keramik Bintang Terang” dengan tujuan dapat membantu karyawan dalam memproses pengolahan *Inventory* dan pembuatan laporan [2]. Penelitian dengan judul “Sistem Informasi Penjualan Pewangi Pakaian Berbasis Website di Toko Parfum Rika Utami Bangil” dengan tujuan agar para pembeli dapat mencari informasi dan pemesanan produk melalui internet serta pemilik toko dapat mengakses dan mengolah data dengan mudah [3]. Penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Pada Toko Rosadah” dengan tujuan peneliti dapat membantu dalam mempermudah pemesanan, transaksi toko, dan *inventory* toko [4]. Penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Udin Makasar Berbasis Java” dengan tujuan penelitian menjadikan proses manajemen toko dapat terkomputerisasi [5]. Penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Batik di Toko Andini Plupuh” dengan tujuan mempermudah dalam pembelian dan transaksi secara *online*.

Metode Penelitian

Metodologi Penelitian ini menggunakan metode penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data. penggunaan metode dan teknik tersebut ditujukan sebagai langkah dan agar terstrukturnya dalam membangun sistem informasi.

1. Metode penelitian *Waterfall*

Metode penelitian ini menyediakan pendekatan alur sebuah sistem perangkat lunak secara terstruktur dan terurut, dimana dalam tahapannya jika langkah pertama belum selesai maka belum bisa dilanjut untuk langkah berikutnya tahapan dari *waterfall* yang digunakan seperti pada gambar 1.

a. Analisis Kebutuhan (*Requirements*)

Dalam tahapan ini dilakukan *research* terkait topik bahasan, memilih metode yang akan digunakan dalam penelitian, pengumpulan data, hingga mendapatkan informasi dari tempat penelitian

b. Perencanaan (*Design*)

Pada tahapan ini setelah didapatkan kebutuhan, dirancang sebuah struktur dari sistem dan arsitektur sistem informasi berdasarkan kebutuhan yang didapatkan. Perancangan database hingga tampilan utama dilakukan pada tahap ini. Menggunakan ERD dan DFD sebagai pembagian dan hubungan antar pengolahan dataset.

c. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahapan ini dilakukan pembuatan sistem sesuai dengan perancangan sistem yang telah dibuat, memutuskan fitur dan fungsionalitas lain yang dibutuhkan oleh sistem. Pembuatan *interface* atau tampilan antarmuka dibentuk hingga database.

2. Teknik pengumpulan Data

Untuk mendapatkan sebuah data dilakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode yaitu:

a. Wawancara

Dilakukan observasi ketempat penelitian langsung melakukan wawancara terhadap *owner* atau pemilik dari tempat studi penelitian tersebut.

b. Pengamatan

Dilakukan pengamatan bagaimana toko tersebut berjalan biasanya, mengamati dan melihat proses pengolahan data hingga transaksi produknya.

c. Studi Dokumen

Setelah didapatkan informasi dari tempat penelitian, dilakukan studi literatur dengan membaca informasi baik dari buku atau jurnal penelitian sebelumnya terkait perancangan sistem informasi. Hal ini ditujukan agar penelitian yang dilakukan didasarkan oleh teori dan bersifat ilmiah.

3. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan pengujian *blackbox*. Pengujian ini berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak yang memungkinkan sebagai pengujian dalam mendefinisikan masukan dan uji fungsionalnya.

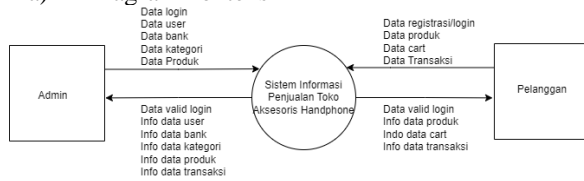
Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan perancangan penelitian yang telah dirancang, peneliti mendapatkan hasil dari implementasi yang telah dilakukan. Dalam

penyusunan sistem informasi Penjualan Toko Aksesoris *Handphone*. Telah dirancang alur dari pemrosesan data beserta hubungan antar database yang mengolah dan menyimpan informasi. Dalam permasalahannya penelitian ini peneliti memiliki tujuan untuk, membuat sistem yang dapat melakukan manajemen barang toko, melakukan transaksi online, dan mempermudah pengelolaan toko penjualan aksesoris ini dalam membuat laporan transaksi. Berikut rancangan hasil dari DFD dan ERD (*Entity Relationship Diagram*) :

1. DFD (*Data flow diagram*)

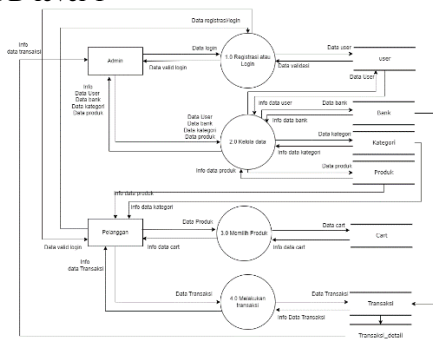
a) Diagram konteks



Gambar 1 Diagram Konteks

Pada gambar 1 merupakan rancangan diagram konteks atau yang kita ketahui dfd level 0, diagram tersebut menunjukkan bagaimana dan apa saja data, informasi yang dapat diproses oleh sistem informasi. Dalam diagram juga terdapat aktor dimana aktor tersebut yang melakukan aksi seperti meminta informasi, melakukan aksi login, mengolah isi dari sistem informasi. Namun, batasan akses dari kedua aktor tersebut tidak sama dimana aktor pelanggan hanya bisa melakukan operasi sistem dengan batasan jadi tidak semua dapat diproses dan diminta oleh aktor pelanggan, berbeda dengan admin yang dapat mengakses seluruh fitur operasi sistem dari sistem informasi.

b) DFD level 1

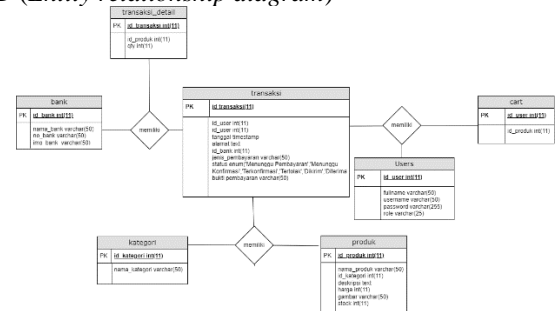


Gambar 2 DFD Level 1

Pada gambar 2 menunjukkan alur dari dfd level 1, dfd level 1 ini memasuki alur detail dari akses yang terjadi hingga proses pengolahan data. Dfd level 1 menunjukkan juga dari mana data yang diambil pada masing-masing permintaan pemrosesan, data tersebut berasal dari database yang saling melengkapi dalam memberikan dan menyimpan sebuah data. penggunaan database ini membantu juga untuk mengkategorikan perbedaan jenis data. Tanda panah tersebut menunjukkan arus dari permintaan dari satu aktor ke

sistem, tanda panah memiliki label pada setiap garisnya hal itu ditujukan untuk melabeli apa yang sedang terjadi jika panah menuju ke sebuah simbol satu sama lain.

2. ERD (*Entity relationship diagram*)



Gambar 3 ERD

Pada gambar 3 menunjukkan ERD yang menunjukkan bentuk dari database sistem dimana nama atribut, hubungan, dan *entity* atau simbol yang ada. Pada database umumnya terdapat *primary key*, dan *foreign key*, dimana kegunaan dari kedua istilah tersebut untuk menghubungkan dari satu tabel database dengan tabel yang lain yang memiliki hubungan satu sama lain. Tabel dalam database dibentuk sesuai dengan kebutuhan dari sistem hal ini ditujukan untuk mengatasi duplikasi data juga, sehingga tabel pada database juga disesuaikan oleh jenis dan kategorinya.

3. Hasil Interface

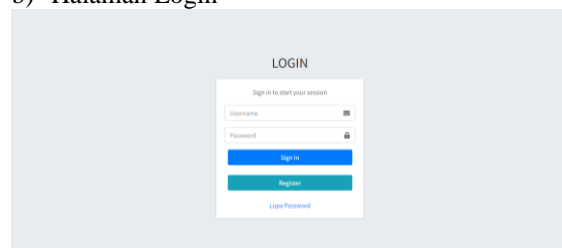
a) Halaman Utama



Gambar 4 Halaman Utama

Pada gambar 4 merupakan halaman utama dari website sistem informasi yang telah diimplementasikan sesuai dengan rancangan *Design*. Pada halaman ini terdapat menu navbar Home; untuk beralih ke halaman home, produk; untuk beralih ke halaman produk dan melihat produk, rekening; untuk beralih ke halaman rekening yang menampilkan informasi rekening toko, dan login; untuk masuk sebagai user/admin dan melakukan transaksi atau perubahan data.

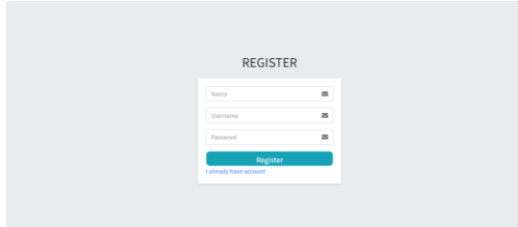
b) Halaman Login



Gambar 5 Halaman Login

Pada gambar 5 merupakan halaman dari login dimana pengguna dapat melakukan login untuk melakukan transaksi, jika belum memiliki akun bisa melakukan *register*, dan jika lupa kata sandi maka dapat diklik tombol lupa *password* untuk mengatur ulang.

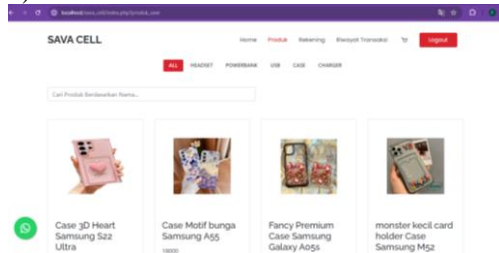
c) Halaman Daftar



Gambar 6 Halaman Daftar

Pada gambar 6 merupakan halaman register dimana pengguna yang belum memiliki akun dapat mendaftarkan akun untuk melakukan login sebagai pengguna.

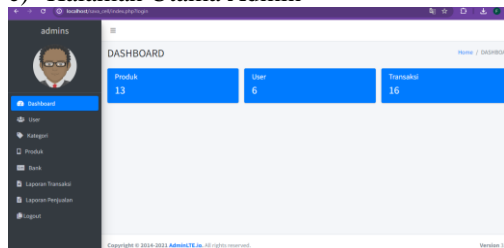
d) Halaman Produk



Gambar 7 Halaman Produk

Pada gambar 7 merupakan halaman dari produk, halaman ini menampilkan berbagai jenis produk dari toko dan dapat melakukan pembelian dengan memilih produk, namun pengguna harus melakukan login sebagai *user* agar dapat melakukan transaksi.

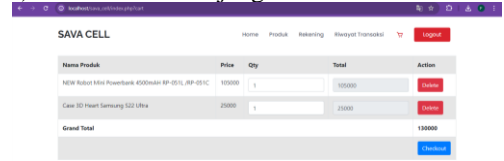
e) Halaman Utama Admin



Gambar 8 Halaman Admin

Pada gambar 8 Merupakan halaman menu admin, halaman ini hanya dapat diakses oleh admin dikarenakan semua data yang ditampilkan di halaman sistem informasi diolah melalui admin. Seperti akun yang dimana dapat dirubah datanya oleh admin saja, produk dapat ditambahkan dirubah hingga dihapus melalui admin, dan sebagainya. Dikarenakan admin memiliki akses penuh dalam mengolah database sistem informasi.

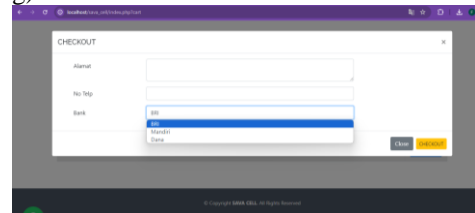
f) Halaman Keranjang



Gambar 9 Halaman Keranjang

Halaman keranjang pada gambar 9 merupakan halaman yang menampilkan produk yang dipilih oleh user, fitur keranjang ini dapat menyimpan seperti barang yang akan dibeli oleh user sebelum dilakukan checkout produk, user juga bisa merubah seperti jumlah barang atau menghapusnya juga sekaligus.

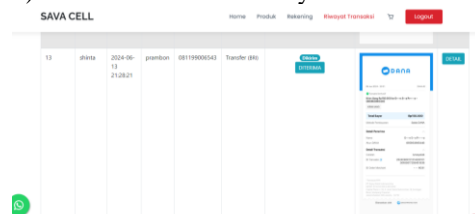
g) Halaman Checkout



Gambar 10 Halaman Checkout

Pada halaman gambar 10 merupakan halaman checkout yaitu membeli produk. Sebelum membeli produk user akan diminta untuk melakukan pengisian form seperti diatas alamat, no telp, dan bank yang akan dipakai buat transfer.

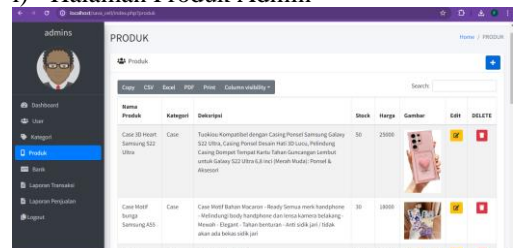
h) Halaman Detail Pembayaran



Gambar 11 Halaman Pembayaran

Pada halaman gambar 11 terdapat menu untuk melihat hasil dari transaksi seperti status pemesanan jika sudah terkonfirmasi akan berubah warna statusnya, terdapat bukti transaksi juga, dan tombol detail untuk menampilkan detail seperti struck pembelian.

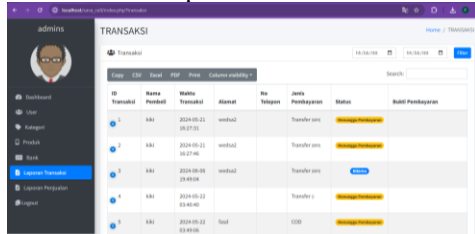
i) Halaman Produk Admin



Gambar 12 Halaman Produk Admin

Pada gambar 12 terdapat tampilan halaman produk admin. Dalam halaman ini admin dapat mengatur jumlah produk, edit produk, hingga menambahkan produk, admin memiliki fitur lebih untuk melakukan manajemen toko melalui website

j) Halaman Admin Laporan



Gambar 13 Halaman Admin Laporan

Pada gambar 13 merupakan halaman admin laporan dimana admin pada halaman ini dapat melihat transaksi yang dilakukan oleh user, terdapat fitur untuk melakukan filter transaksi sesuai dengan tanggal dan waktu. Halaman ini membantu dalam melakukan rekam manajemen toko admin.

3. Hasil Pengujian Sistem

Pada tabel 1 merupakan hasil pengujian sistem yang telah direncanakan dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh peneliti. Semua sistem dalam website dapat berjalan dengan baik dan terstruktur.

Tabel 1 Hasil Pengujian Sistem

No	Nama Modul	Pengujian Sistem		Hasil Uji
		Yang diharapkan	Yang telah dicapai	
1	Halaman utama	Menampilkan halaman utama	Menampilkan halaman utama	Sesuai
2	Halaman login	User dapat masuk dengan akun valid	User dapat masuk dengan akun valid	sesuai
3	Halaman register	User yang belum memiliki akun bisa mendaftar	User yang belum memiliki akun bisa mendaftar	Sesuai
4	Halaman produk	Menampilkan produk dan user dapat transaksi	Menampilkan produk dan user dapat transaksi	Sesuai

5	Halaman admin	Admin dapat mengolah data produk, user, hingga transaksi	Admin dapat mengolah data produk, user, hingga transaksi	Sesuai
6	Halaman keranjang	Dapat menampilkan produk yang dimasukkan ke keranjang	Dapat menampilkan produk yang dimasukkan ke keranjang	Sesuai
7	Halaman Checkout	User dapat melakukan checkout produk yang dipilih	User dapat melakukan checkout produk yang dipilih	Sesuai
8	Halaman Pembayaran	User dapat melakukan transaksi	User dapat melakukan transaksi	Sesuai
9	Halaman produk admin	Admin dapat melakukan CRUD database sesuai keinginan	Admin dapat melakukan CRUD database sesuai keinginan	Sesuai
10	Halaman Laporan Admin	Admin dapat melihat hasil dari transaksi yang dilakukan oleh user	Admin dapat melihat hasil dari transaksi yang dilakukan oleh user	Sesuai

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan rancangan sistem informasi dan tujuan dari pembuatan sistem informasi toko online aksesoris handphone. Menghasilkan sebuah sistem yang baik dan terstruktur sesuai dengan harapan dari peneliti dalam merancang sistem ini yaitu dapat melakukan pengelolaan dalam memanajemen barang atau stok toko, transaksi online, dan mempermudah dalam melakukan manajemen toko laporan transaksi. Setiap fitur yang ada pada website dapat digunakan sesuai dengan fungsi dari masing-masing fitur. Sehingga menjadikan sistem informasi yang dibuat oleh peneliti sebagai pembantuan dalam pemecahan masalah atau mempermudah administrasi dan meningkatkan produk ini dapat digunakan dalam membantu manajemen toko. Saran yang dapat diberikan sebagai peneliti yang ditujukan untuk peneliti selanjutnya, dapat dikembangkan dalam mengintegrasikan sistem informasi penjualan ini dengan platform online agar sistem yang dibuat dapat dijangkau oleh khalayak luas dari berbagai daerah. Memungkinkan juga akan adanya penambahan fitur dalam manajemen data agar lebih mempermudah pemrosesan pengolahan data.

Daftar Pustaka

- [1] S. Sucipto, "Perancangan Active Database System pada Sistem Informasi Pelayanan Harga Pasar," *Jurnal INTENSIF*, vol. 1, no. 1, pp. 37–45, 2017.
- [2] S. Sucipto, F. B. Hariawan, V. Nurita, and A. G. Tammam, "Functional Database in Gateway-based Price Service System [Basis Data Fungsional dalam Sistem Pelayanan Harga berbasis Gateway]," *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, vol. 16, no. 2, p. 101, Dec. 2018, doi: 10.17933/bpostel.2018.160203.
- [3] S. Sucipto, "Sales Transaction Result Analysis for Increase Prediction of Income," *Fountain of Informatics Journal*, vol. 3, no. 2, pp. 31–35, 2018.
- [4] S. Sucipto, A. G. Tammam, and R. Indriati, "Hoax Detection at Social Media With Text Mining Clarification System-Based," *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 3, no. 2, pp. 94–100, 2018, doi: 10.29100/jupi.v3i2.837.
- [5] Sucipto, Kusri, and E. L. Taufiq, "Classification method of multi-class on C4.5 algorithm for fish diseases," in *Proceeding - 2016 2nd International Conference on Science in Information Technology, ICSITech 2016: Information Science for Green Society and Environment*, 2016, pp. 5–9. doi: 10.1109/ICSITech.2016.7852598.
- [6] A. Suhartanto and S. Sucipto, "Penggunaan Expert System Dalam pemilihan Varietas Padi Berdasarkan Kondisi Lahan Studi Kasus: Gapoktan Ds. Kleco, Kec. Wungu - Kab. Madiun," *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2016*, pp. 3.4-19-3.4-24, 2016.
- [7] S. Sucipto, E. K. Dewi, N. C. Resti, and I. H. Santi, "Improving The Performance of Alumni Achievement Assessment by Integrating Website-Based Tracer Study Information Systems and Telegram API," *TEKNIK*, vol. 41, no. 1, pp. 72–77, May 2020, doi: 10.14710/teknik.v41i1.25307.
- [8] S. Sucipto, A. Suhartanto, and R. Firliana, "Representasi Fuzzy Tsukamoto Menggunakan Fungsi PL/PgSQL Dan Check Constraint," in *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2015*, 2015, pp. 4.5-7-4.5-12.
- [9] S. Sucipto and J. Karaman, "Perancangan Sistem Informasi Strategis Balai Desa Gadungan Untuk Integrasi Sistem Informasi Publikasi," in *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2015*, 2015, pp. 2.3-31-2.3-36.
- [10] S. Sucipto, "Analisa Hasil Rekomendasi Pembimbing Menggunakan Multi-Attribute Dengan Metode Weighted Product," *Fountain of Informatics Journal*, vol. 2, no. 1, p. 27, May 2017, doi: 10.21111/fij.v2i1.912.