

cek plagiasi Wahyu & Sulis

by Sulistyo_dwi_s1@nirmauni.ac.in Sulistyo_dwi_s1@nirmauni.ac.in

Submission date: 05-Mar-2024 06:52AM (UTC+0530)

Submission ID: 2311877762

File name: 45915-206947-3-PB.pdf (538.53K)

Word count: 3413

Character count: 21042



DIGITALISASI PEMASARAN HASIL PERTANIAN DAN PERKEBUNAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESEJAHTERAAN PETANI

Wahyu Muhammad Sukur¹, Sulisty Dwi Sancoko^{*2}, Saucha Diwandari³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Teknologi Yogyakarta
e-mail: ¹wahyusukur7@gmail.com, ²sulisty.dwisancoko@staff.uty.ac.id,
³saucha.diwandari@staff.uty.ac.id

Abstrak

Pertanian Indonesia memiliki potensi hasil pertanian yang memiliki kualitas terbilang baik. Potensi tersebut hampir tersebar merata pada setiap daerah, termasuk Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang Jawa Tengah. Dengan potensi yang tinggi pertanian di daerah Kecamatan Pakis masih memiliki kendala dalam pemasaran pada daerah tersebut. Terkadang petani mengalami permainan harga yang dilakukan oleh juragan yang tidak bertanggung jawab. Hal-hal tersebut disebabkan oleh minimnya informasi terkait harga pasar dan kebutuhan pasar. Dengan berbagai masalah yang dialami petani maka dibutuhkan sebuah sistem informasi pemasaran yang nantinya akan bermanfaat bagi petani. Sistem informasi pemasaran hasil pertanian dan perkebunan akan berperan sebagai platform untuk memberi informasi tentang pemasaran yang terjadi di luar kota maupun daerah-daerah terdekat. Petani dapat menawarkan berbagai hasil panen kepada juragan maupun pasar yang membutuhkan. Petani akan dipertemukan dengan juragan melalui nomor yang sudah terdaftar di sistem informasi. Dengan ini petani juga mendapatkan sebuah informasi seputar harga pasar yang cukup jelas.

Kata kunci; Sistem, Pertanian, Pemasaran, Website

Abstract

Indonesian agriculture has the potential for agricultural products of relatively good quality. This potential is almost evenly spread across every region, including Pakis District, Magelang Regency, Central Java. With high agricultural potential in the Pakis sub-district, there are still obstacles in marketing in this area. Sometimes farmers experience price games carried out by irresponsible bosses. These things are caused by a lack of information regarding market prices and market needs. With the various problems experienced by farmers, a marketing information system is needed which will later be useful for farmers. The marketing information system for agricultural and plantation products will act as a platform to provide information about marketing that occurs outside the city and in nearby areas. Farmers can offer various harvested products to employers and markets who need them. Farmers will be met with the boss via the number registered in the information system. With this, farmers also get fairly clear information about market prices.

Keywords; Systems, Agriculture, Marketing, Website

1. PENDAHULUAN

Pertanian adalah mata pencaharian utama bagi sebagian orang di negara berkembang. Selain itu penduduk miskin di daerah pedesaan pada negara berpenghasilan rendah dan menengah yang secara langsung

maupun tidak langsung bergantung pada pertanian untuk mata pencaharian mereka [1]. Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki potensi yang besar dalam sektor pertanian [2]. Potensi tersebut hampir tersebar merata pada setiap daerah, termasuk Kecamatan Pakis, Kabupaten Magelang Jawa Tengah. Kecamatan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Pakis sendiri merupakan salah satu daerah yang memiliki hasil pertanian dengan kualitas terbaik. Hasil pertanian tersebut meliputi berbagai sayur-mayur seperti cabai, kubis, buncis, dan lain-lain.

Minimnya informasi pada petani di Kecamatan Pakis merupakan penghambat proses memperoleh informasi tentang harga jual hasil pertanian di luar daerah maupun kota. Hal ini menyebabkan banyak hasil pertanian yang tidak terdistribusi dengan baik.

Masalah yang dihadapi beberapa petani Kecamatan Pakis, salah satunya adalah keterbatasan berbagai informasi harga pasar hasil pertanian. Hal ini dapat menyebabkan anjloknya harga jual hasil dari pertanian. Jika kondisi ini dibiarkan berlanjut terus-menerus, tentu akan merugikan para petani. Untuk hal tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem informasi pemasaran hasil pertanian yang dapat memberikan pengetahuan serta informasi terkait pemasaran hasil pertanian dan menyediakan berbagai informasi kebutuhan dan keinginan di suatu pasar maupun juragan.

Sistem informasi pemasaran hasil pertanian tersebut akan dikembangkan dengan basis *website*. Petani akan lebih mudah dalam memasarkan dan mendapatkan informasi tentang pasar dalam jangkauan lebih luas. Sistem ini akan membantu petani dalam mengetahui informasi kebutuhan pasar dengan rinci dan harga pasaran dengan rinci sehingga petani dapat memasarkan hasil pertaniannya dengan tepat sasaran dan dengan mudah petani dapat memperluas relasi pasar.

Penelitian sebelumnya tentang sistem informasi pemasaran pertanian mengatakan bahwa sistem informasi dapat berkontribusi dalam menghasilkan sistem pemasaran hasil pertanian yang efektif dan efisien. Hasil penelitian tersebut telah menjelaskan bahwa sistem informasi mampu menghasilkan sebuah sistem yang dapat membantu proses manajemen pemasaran hasil pertanian. Sistem informasi tersebut dapat dijadikan solusi untuk meningkatkan ekstabilitas serta memajukan peningkatan pemasaran hasil pertanian [3].

2. METODE PENELITIAN

2.1 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah teknik yang wajib pada suatu penelitian yang berawal dari memperoleh data yang bersangkutan

dengan penelitian. Untuk mendapatkan data yang relevan dengan pengembangan sistem atau penelitian dapat dengan mudah diperoleh melalui berbagai metode pengumpulan data[4]. Metode pengumpulan data yang akan di gunakan dalam penelitian yaitu metode wawancara dan observasi. Berikut adalah pengertian berbagai metode yang akan digunakan pada penelitian [5]:

1. Wawancara adalah suatu kejadian atau suatu proses interaksi antara pewawancara dan narasumber atau sumber informasi melalui forum komunikasi langsung atau dapat pula dikatakan bahwa wawancara merupakan percakapan tatap muka antara pewawancara dengan narasumber.
2. Observasi atau pengamatan adalah kegiatan pengamatan peneliti untuk mendapatkan berbagai informasi yang diperoleh dari kegiatan sehari-hari objek yang akan diteliti oleh peneliti.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode *waterfall* merupakan salah satu dari metode *System Development Life Cycle* (SDLC) yang sering digunakan dalam mengembangkan sebuah sistem informasi atau perangkat lunak seperti *software*[6]. Metode *waterfall* juga memiliki sebutan lain yaitu model sekuensial linear atau alur hidup klasik. Pengembangan sistem dengan menggunakan metode *waterfall* dikerjakan secara terurut bedasarkan tahapan-tahapan tersebut. Tahapan *waterfall* dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung. Dalam pengembangan sistem yang dilakukan oleh peneliti, metode *waterfall* merupakan dasar pengembangan sistem informasi tersebut[7]. Pada tahapan pengembangan *software* dengan metode *waterfall* terdiri dari beberapa tahapan sebagai berikut ini [8] :

1. Analisis kebutuhan merupakan penjabaraan terhadap sebuah sistem yang kemudian akan dirancang sesuai seperti apa dibutuhkan oleh rancangan sistem tersebut, seperti halnya kebutuhan dari analisis *hardware, software*.
2. Tahapan desain, merupakan proses desain sistem yang akan diterapkan sesuai dengan analisis kebutuhan sebelumnya, tahapan desain ini menggunakan Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram Language (UML)*

serta rancangan antarmuka sebagai desain sebuah *software*.

3. Tahapan pengkodean, merupakan tahapan pembuatan sistem informasi yang telah dirancang sebelumnya oleh peneliti dengan memanfaatkan bahasa pemrograman PHP.
4. Tahapan Pengujian, dalam tahapan pengujian ini dilakukan oleh salah satu perwakilan dari pengembangan sistem untuk menemukan kesalahan atau masalah dari penggunaan sistem itu sendiri. Pada pengujian ini menggunakan metode *black box* dengan menguji fungsi berbagai fitur dari *software* yang akan diterapkan sesuai sebagaimana fungsinya ataupun tidak.

2.3 Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahapan paling awal dari pengembangan sistem yang menjadi fondasi dalam menentukan keberhasilan sistem informasi yang dihasilkan nantinya [9]. Peneliti menganalisis data yang di peroleh untuk nantinya akan menjadi tolak ukur kebutuhan *input* dan *output* apa saja yang akan digunakan dalam sistem tersebut. Berikut merupakan tabel analisis kebutuhan berdasarkan analisis sistem dan data yang di peroleh.

Tabel 1. Analisis Kebutuhan

User	Kebutuhan
Petani	Memasukan data barang Memasukan data diri Melihat data barang Melihat harga pasar Melihat kebutuhan pasar
Juragan	Memasukan data diri Memasukan kebutuhan pasar Melakukan penawaran barang Melihat data barang Melihat harga pasar
Admin	Memasukan data juragan Memasukan data petani Memasukan data barang Memasukan daftar harga pasar Memasukan data kebutuhan pasar Melihat laporan data barang Melihat laporan data kebutuhan Melihat laporan data petani Melihat laporan data juragan Melihat laporan daftar harga pasar Melihat laporan pemasaran

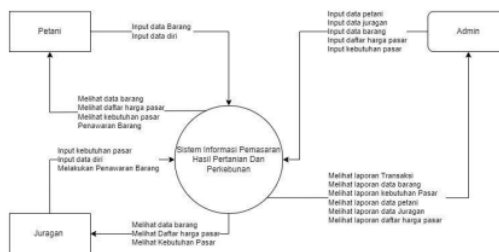
2.4 Perancangan sistem

Rancangan sistem adalah kegiatan di mana seseorang membuat sistem baru yang akan diterapkan untuk mengatasi masalah yang belum terselesaikan. Perancangan sistem dapat diartikan juga sebagai tahapan setelah analisis berbagai data yang relevan dari siklus pengembangan sistem, penerapan dari kebutuhan-kebutuhan yang nantinya akan membantu dalam penyelesaian masalah, persiapan untuk rancangan bangun implementasi dari data yang telah didapatkan, dan menggambarkan bagaimana suatu sistem dibangun (penggambaran, perencanaan, pembatasan sketsa) termasuk mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan untuk suatu sistem [10].

2.4.1 Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup dari sebuah sistem. Diagram konteks sendiri merupakan level tertinggi dari DFD (*Data Flow Diagram*). Diagram konteks menggambarkan seluruh *input* data yang akan dibutuhkan oleh sistem atau *output* yang akan dihasilkan oleh sistem. Dalam pembuatan diagram konteks tidak lepas dari *boundary* sistem atau pembatasan pada sistem[11].

Diagram konteks menunjukkan bahwa Petani melakukan inputan data barang yang akan dipasarkan, kemudian juragan dapat menginputkan barang yang dibutuhkan. Dengan ini petani dapat melihat barang yang dibutuhkan oleh juragan sedangkan juragan dapat melihat barang yang dimiliki oleh petani. Admin akan menginputkan harga pasar untuk di lihat oleh petani dan juragan. Admin pun dapat melihat laporan transaksi yang dilakukan oleh petani dan juragan. Berikut merupakan diagram konteks dari sistem yang dibuat:

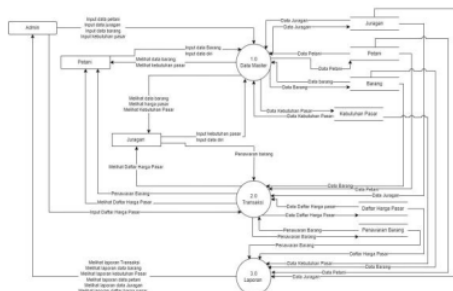


Gambar 1. Diagram Konteks

2.4.2 Data Flow Diagram Level 1

Data Flow Diagram level 1 adalah diagram yang menggambarkan tahapan lebih lanjut dari diagram konteks, dimana semua proses yang terdapat pada diagram konteks akan diperinci dengan lengkap sehingga proses-proses dalam sistem akan terlihat lebih detail. Proses-proses utama yang terdapat pada diagram konteks yang ada akan dipecah dan dijadikan sebagai sub-proses sehingga proses tersebut akan terlihat jelas dan detail.

Data Flow Diagram level 1 menggambarkan bahwa juragan hanya bisa melakukan penginputan berupa data diri (*registrasi* dan *login*) dan kebutuhan barang. Selain itu juragan juga dapat melakukan penawaran barang. Juragan juga dapat mengakses data barang, kebutuhan pasar, dan data daftar harga barang. Petani sendiri dapat melakukan penginputan berupa data diri (*registrasi* dan *login*) dan input barang yang akan di pasarkan. Petani juga dapat mengakses kebutuhan pasar, daftar harga pasar, dan data barang selain itu petani juga mendapatkan sebuah tawaran barang oleh sistem yang di lakukan juragan. Sedangkan admin dapat melakukan inputan daftar harga pasar, inputan petani, barang, juragan, dan kebutuhan pasar. Admin juga dapat mengakses laporan yang di hasilkan oleh sistem seperti laporan data petani, laporan data juragan, laporan data barang, laporan transaksi, laporan kebutuhan pasar, laporan daftar harga pasar, dan data member. Berikut adalah DFD level 1.



Gambar 2. DFD level 1

2.4.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) atau yang sering disebut diagram hubungan antar entitas adalah sebuah diagram yang digunakan untuk merancang suatu *database* yang nantinya akan menunjukkan relasi atau

hubungan antar objek dan entitas beserta atribut-atributnya secara detail. Dengan menggunakan ERD, sistem *database* yang sedang dibangun dapat digambarkan dengan lebih terstruktur dan terlihat jelas.

Diagram ERD yang digambarkan oleh peneliti menunjukkan alur dari sistem yang akan dirancang oleh peneliti. Alur tersebut mencakup petani, juragan, kebutuhan pasar, harga pasar, barang, dan admin. Petani dan juragan akan melakukan transaksi yang akan di bantu dengan pengelolaan sistem yang di lakukan oleh admin.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

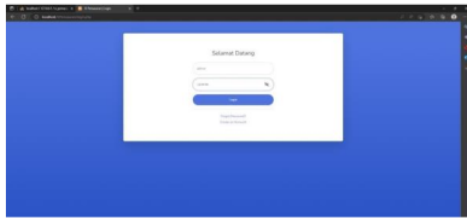
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Interface

Interface adalah program yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara langsung dengan perangkat tersebut. Dengan hal itu peneliti akan merancang *interface* yang akan menarik untuk di kunjungi oleh pengguna dan tentunya akan lebih membantu dalam pengoprasian sistem informasi pemasaran tersebut. Berikut merupakan beberapa *interface* yang di rancang oleh peneliti.

3.1.1 Interface Login Admin

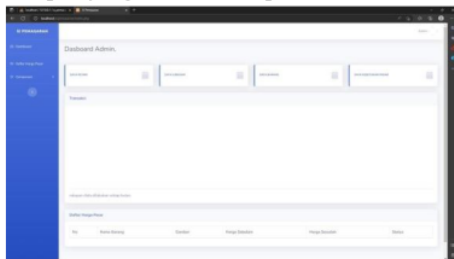
Interface login admin atau tampilan halaman *login* admin merupakan tampilan awal ketika admin akan mengakses ke sistem dan masuk ke halaman admin [12]. Admin akan memasukan *username* dan *password* yang telah terdaftar di *database* ke *form* yang telah disediakan di halaman *login* admin. Berikut adalah tampilah halaman *login* yang ditunjukkan.



Gambar 4. Interface Login Admin

3.1.2 Interface Dashboard Admin

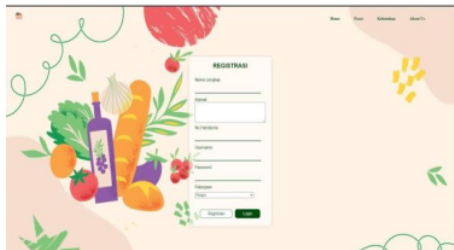
Interface dashboard admin merupakan halaman yang berfungsi untuk mengelola berbagai fitur yang nantinya akan dioperasikan oleh pengguna untuk mendapatkan informasi yang terkait. Adapun berbagai akses tersebut adalah data petani, data juragan, data barang, data kebutuhan barang. Untuk transaksi penulis menyantumkan dalam bentuk diagram dengan rekapan yang dilakukan tiap bulan.



Gambar 5. Interface Dashboard Admin

3.1.3 Interface Registrasi User

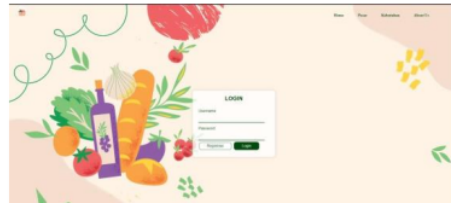
Halaman registrasi akan menampilkan sebuah form yang nantinya akan diisi oleh pengguna yang akan mendaftar pada sistem ini. Form tersebut berisikan berbagai data input seperti nama, alamat, nomor handphone, username, password, dan pekerjaan. Penulis juga menyisipkan tombol login pada form tersebut sehingga bagi pengguna yang memiliki akun bisa langsung melakukan login tanpa registrasi kembali.



Gambar 6. Interface Registrasi User

3.1.4 Interface Login User

Pada halaman login penulis memberikan warna form putih dan warna hijau. Penulis memberi warna yang setema dengan yang lain pada tombol yang terdapat pada form.



Gambar 7. Interface Login User

3.1.5 Interface Dashboard User

Dashboard user adalah tampilan utama yang akan memberikan berbagai informasi secara general tentang sebuah sistem tersebut dan navigation menu yang nantinya akan membantuk pengguna dalam mendapatkan informasi yang sesuai dengan yang dibutuhkan[13]. Peneliti akan membuat interface dashboard dengan background yang menarik dan tulisan berwarna hijau. Dengan desain ini pengguna di harapkan tertarik dalam menggunakan sistem ini. Untuk navigation menu pada sistem ini dominan berwarna hijau. Di halaman ini peneliti juga menampilkan berbagai daftar harga pasar dengan tujuan untuk memberi informasi kepada petani untuk harga yang nantinya akan menjadi patokan sebagai harga tawar menawar. Berikut merupakan interface dashboard yang peneliti rancang.



Gambar 8. Interface Dashboard

3.1.6 Interface Halaman Pasar

Peneliti memberikan judul pasar dengan background gambar yang menarik. Untuk barang-barang yang tersedia peneliti memberikan warna hijau pada setiap teks yang bersangkutan. Dengan tombol yang berwarna hijau dan teks yang berwarna putih untuk meperjelas bawah itu adalah tombol untuk melakukan transaksi.



Gambar 9. Interface Halaman Pasar

3.1.7 Interface Kebutuhan Pasar

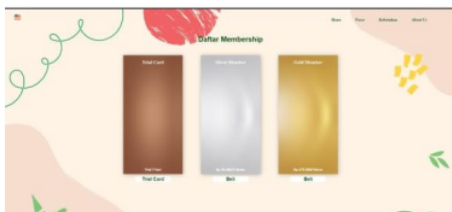
Halaman kebutuhan pasar akan menampilkan berbagai barang yang di butuhkan pada pasar. peneliti memberi tanggal yang menandakan bahwa barang tersebut di butuhkan pada tanggal yang tertera dan bobot barang yang dibutuhkan.



Gambar 10. Interface Kebutuhan Pasar

3.1.8 Interface Daftar Member

Halaman *member* akan menampilkan berbagai jenis *member* yang disediakan oleh sistem. Penulis memberikan warna *member* sesuai dengan tingkatan tersendiri. *Member* tersebut terdiri dari *trial card*, *silver member*, *gold member*.



Gambar 11. Interface Daftar Member

3.2 Pengujian Black Box

Pengujian pada akhir pengembangan sebuah sistem ini menggunakan teknik *black box*. Pengujian *black box* sendiri adalah pengujian yang akan dilakukan sebelum sebuah sistem informasi benar-benar digunakan oleh pengguna, penguji tersebut meliputi pengecekan apakah ada kesalahan atau kecacatan fitur-fitur yang terdapat pada sistem informasi guna menghindari suatu kegagalan [14]. Dengan hasil pengujian ini peneliti dapat menyimpulkan bahawa sistem yang telah dirancang akankah berjalan sesuai yang di harapkan sebelumnya.

3.2.1 Pengujian Black Box Admin

Berikut merupakan tabel hasil dari pengujian *blackbox* admin yang di lakukan oleh peneliti.

Tabel 2. Pengujian Black Box Admin

Modul	Pengujian	Input	Output	Hasil
Hal- login	Login ke dashboard admin	Username dan password	Pergi ke hal dashboard	sukses
Daftar harga pasar	halaman daftar harga		Halaman daftar harga	sukses
Tambah daftar harga	Form tambah	Data daftar harga	Form tambah data	sukses
Edit daftar harga	Edit	Data daftar harga	Form edit	sukses
Halaman data petani	Halaman data petani		Data petani	sukses
Form tambah petani	Form tambah petani	Data petani	Form tambah data petani	sukses
Halaman data juragan	Halaman data juragan		Data juragan	sukses
Form tambah data juragan	Pengisian data diri juragan dan submit juragan	Data juragan	Halaman data juragan	Sukses
Halaman data barang pasar	Halaman data barang		Halaman data barang	Sukses
Form tambah data barang pasar	Menambahkan data barang	Data barang	Halaman data barang	Sukses
Halaman data barang kebutuhan pasar	Halaman data barang kebutuhan pasar		Halaman data barang kebutuhan pasar	Sukses
Form tambah data barang kebutuhan pasar	Menambahkan data barang kebutuhan pasar	Data barang kebutuhan pasar	Halaman data barang kebutuhan pasar	Sukses

3.2.2 Pengujian *Black Box User*

Berikut merupakan tabel hasil dari pengujian *black box* untuk *user* yang di lakukan oleh peneliti.

Tabel 3 Pengujian *Black Box User*

Modul	Pengujian	Input	Output	Hasil
Form login	Memasukan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Username</i> dan <i>password</i>	Halaman <i>home</i>	Sukses
Form registrasi	Memasukan data diri <i>User</i>	Data diri <i>user</i> (nama, alamat, no hp, <i>username</i> , <i>password</i> , pekerjaan)	Halaman <i>login</i>	Sukses
Halaman pasar	<i>Cekout</i> atau hubungi pemilik	Tombol hubungi pemilik	Link no wahtsaa p pemilik	Sukses
	Tambah barang pasar	Barang panen petani	Halaman utama pasar	Sukses
Halaman kebutuhan	Hubungi juragan	Tombol hubungi juragan	Link no wahtsaa p pemilik	Sukses
	Tambah kebutuhan pasar	Kebutuahan pasar/ juragan	Halaman utama kebutuhan pasar	Sukses
Halaman member	Memilih dan membeli <i>member</i>	Pilih paket <i>member</i>	Halaman pembayaran <i>member</i>	Sukses

4. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang diuraikan pada penelitian ini, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa.

1. Digitalisasi pemasaran hasil pertanian dan perkebunan di Kecamatan Pakis berhasil dibuat dan dapat dijadikan sebagai *platform* oleh masyarakat petani untuk mendapatkan berbagai informasi mengenai harga pasar dan informasi tentang kebutuhan pasar dengan lebih mudah.
2. Digitalisasi pemasaran hasil pertanian dan perkebunan mampu mengurangi tindak kecurangan yang dilakukan oleh juragan setempat terhadap petani yang minimnya tentang informasi.

5. SARAN

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan, beberapa saran yang dapat

disampaikan oleh peneliti untuk meningkatkan penelitian tersebut, yaitu:

1. Penelitian ini bisa dikembangkan lagi dengan menambahkan berbagai panen hasil bumi bukan hanya hasil pertanian dan perkebunan.
2. Menambahkan berbagai fitur lokasi untuk mengetahui lokasi petani maupun juragan untuk mempermudah dalam kegiatan transaksi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Hidayah and N. Susanti, "Peran Sektor Pertanian dalam Perekonomian Negara Maju dan Negara Berkembang : Sebuah Kajian Literatur," *J. Salingka Nagari*, vol. 1, no. 1, pp. 28–37, 2022.
- [2] S. Rahmat *et al.*, "Pengolahan Hasil Pertanian dalam Upaya Peningkatan Perekonomian Petani di Kabupaten Bintang," *JPPM Kepri J. Pengabdian dan Pemberdaya. Masy. Kepul. Riau*, vol. 1, no. 2, pp. 156–167, 2021, doi: 10.35961/jppmkepri.v1i2.265.
- [3] I. Is, A. P. Nanda, B. Harto, and A. S. D. Dhuha, "Perancangan Sistem Informasi berbasis Marketplace untuk pemasaran produk pertanian organik," *J. KomtekInfo*, vol. 9, pp. 140–145, 2022, doi: 10.35134/komtekinfo.v9i4.329.
- [4] A. A. Effendy and D. Sunarsi, "Persepsi Mahasiswa Terhadap Kemampuan Dalam Mendirikan UMKM Dan Efektivitas Promosi Melalui *Online* Di Kota Tangerang Selatan," *J. Ilm. MEA (Manajemen, Ekon. dan Akuntansi)*, vol. 4, no. 3, pp. 702–714, 2020.
- [5] M. Makbul, "METODE PENGUMPULAN DATA DAN INSTRUMEN PENELITIAN," *Ind. High. Educ.*, vol. 3, no. 1, pp. 1689–1699, 2021.
- [6] I. Pratiwi, S. Anardani, and A. R. Putera, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjadwalan Mata Pelajaran dengan Metode *Waterfall*," *JDMIS J. Data Min. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–28, 2023, doi: 10.54259/jdmis.v1i1.1513.
- [7] F. Damanik, R. Meilano, and T. wr, "Pengembangan Sistem Informasi

- Persediaan Barang dengan Metode Waterfall,” *J. Elektron. List. dan Teknol. Inf. Terap.*, vol. 2, no. 2, pp. 26–30, 2021, doi: 10.37338/e.v2i2.153.
- [8] Solichin, “Pengembangan dan Pengujian Aplikasi Pemesanan Makanan berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall,” *J. Comput. Sci. Eng.*, vol. 2, no. 1, pp. 40–50, 2021.
- [9] F. H. Zulfallah and S. Hidayatuloh, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Magang pada Inspektorat Jendral Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan,” *J. Esensi Infokom J. Esensi Sist. Inf. dan Sist. Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 26–34, 2022, doi: 10.55886/infokom.v5i1.294.
- [10] H. Nopriandi, “Perancangan Sistem Informasi Registrasi Mahasiswa,” *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 1, no. 1, pp. 73–79, 2018, doi: 10.36378/jtos.v1i1.1.
- [11] H. Bagir and B. E. Putro, “Analisis Perancangan Sistem Informasi Pergudangan di CV. Karya Nugraha,” *J. Media Tek. dan Sist. Ind.*, vol. 2, no. 1, p. 30, 2018, doi: 10.35194/jmts.v2i1.274.
- [12] E. L. Rahmadani, H. Sulistiani, and F. Hamidy, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Jasa Cuci Mobil (Studi Kasus : Cucian Gading Putih),” *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–30, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.53.
- [13] S. E. Yogantara, I. A. Puspita, and S. Widyasthana, “Perancangan Sistem Task Management Menggunakan Raci Matriks dalam Tampilan Dashboard pada Proyek Pembuatan Feasibility Study dan Master Plan Rumah Sakit,” *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 4, no. 5, pp. 2132–2143, 2022.
- [14] R. Parlita, T. A. Nisaa’, S. M. Ningrum, and B. A. Haque, “Studi Literatur Kekurangan Dan Kelebihan Pengujian Black Box,” *Teknomatika*, vol. 10, no. 02, pp. 131–140, 2020.
-

cek plagiasi Wahyu & Sulis

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

14%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



ojs.uho.ac.id

Internet Source

14%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

cek plagiasi Wahyu & Sulis

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8
