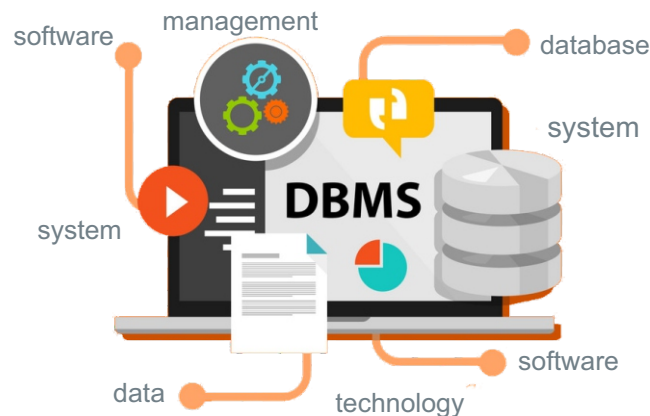
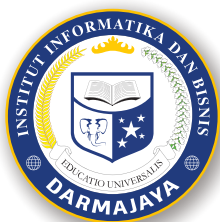


JURNAL SIMADA

Sistem Informasi & Manajemen Basis Data



Perancangan Aplikasi Web Penjualan Pakaian Muslim <i>Apriyanto, Yoga Ptarama Putra</i>	1 - 16
Rancang Bangun Tour Guide Pulau Pahawang Berbasis Android <i>TM Zaini, Triowali Rosandy, Intan Ardila Sari</i>	17 - 22
Rancang Bangun Sistem Informasi Badan Usaha Milik Desa (BumDes) Berbasis Web Mobile <i>Nasef Afandi, Sigit Mintoro, Yesi Indah Sari</i>	23 - 31
Sistem Informasi Kerjasama Vendor Berbasis Web Pada PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Panjang <i>Bagus Prihadi, Ruki Rizal, Hendra Kurniawan, Melda Agarina</i>	31 - 41
Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web Pada CV. Patriot Kencana Medika Kudus <i>Rizki Putra Wicaksono, anteng Widodo</i>	42 - 50
Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pproposal Kemahasiswaan <i>Fajar Nugraha, Muhammad Arifin, Arif Harjanto</i>	51 - 59
Rancang Bangun Sistem Informasi Ketersediaan Lokasi Sepeda Motor (Studi Kasus : Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya) <i>Novi Herawadi Sudibyo, Bayu Nugroho, Ikhsan Kairul Bastari</i>	60 - 67
Aplikasi Pembayaran SPP Berbasis Android Di Madrasah Aliyah Walisongo Lampung Tengah <i>Muhamad Muslihudin, Helmiyanto</i>	68 - 69



Institut Informatika & Bisnis
DARMAJAYA
Yayasan Alfian Husin

Pelindung

Sriyanto, S.Kom., MM

Pimpinan Redaksi

Dr. Suhendro Yusuf Irianto, M.Kom

Redaksi Pelaksana

Fitria M.Kom

Rio Kurniawan, M.Cs

Yulmaini, S.Kom., M.Cs

Editor Ahli (Mitra Bestari)

Dr. Arta Moro Sundjaja (Univeristas Bina Nusantara)

DR. Deris Setiawan (Univetsitas Sriwijaya)

DR. Hustinawaty (Universitas Gunadarma)

Ramadiani, M.Kom., Ph.D (Universitas Mulawarman)

DR. Syifaun Nafisyah (UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta)

Editor Ahli

Dr. Suhendro Yusuf Irianto, M.Kom

Dr. RZ. Abdul Aziz, ST., M.T

Joko Triloka, M.T., Ph.D

Dr. Sutedi, S.Kom., M.T.I

Dewan Editor

Hendra Kurniawan, S.Kom., M.T.I

Melda Agarina, S.Kom., M.T.I

Sri Karnila, S.Kom., M.Kom

Nurjoko, S.Kom., M.T.I

Editor/Layout

Dwi Lianiko, S.Kom

Febrian Eka Saputra, S.Kom

Kesekretariatan

Dona Yuliawati, S.Kom., M.T.I

Sushanty Saleh, S.Kom., M.T.I

Arman Suryadi Karim, S.Kom., M.T.I

Bendahara

Halimah, S.Kom., M.T.I

Ochi Marshella F, S.Kom., M.T.I

PENGANTAR REDAKSI

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas karunia dan rahmatnya sehingga Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data (SIMADA) Volume 3 Nomor 1 bulan Maret 2020 dapat diterbitkan sesuai dengan periode yang telah ditetapkan.

Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data (SIMADA) merupakan jurnal yang diterbitkan oleh Jurusan Sistem Informasi Institut Informatika dan Bisnis (IIB) Darmajaya. Penerbitan jurnal ini sebagai wadah informasi berupa hasil penelitian, studi kepustakaan, gagasan, aplikasi teori dan kajian analisis kritis di bidang keilmuan Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data.

Pada edisi ini terdapat 8 artikel dimana versi online dari jurnal tersebut dapat dilihat di jurnal.darmajaya.ac.id. Kami ucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam volume jurnal ini. Pada kesempatan ini kami kembali mengundang dan memberikan kesempatan kepada para peneliti, dibidang Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data untuk kembali mempercayai jurnal SIMADA sebagai wadah bagi para peneliti dalam mempublikasikan hasil penelitiannya dalam jurnal ini.

Akhir kata redaksi berharap agar makalah dalam jurnal ini dapat memberikan kontribusi dan sumbangsih pemikiran yang bermanfaat dalam menjawab tantangan yang dihadapi khususnya bagi perkembangan ilmu dan teknologi dalam bidang Sistem Informasi dan Manajemen Basis Data.

Bandar Lampung, 25 Maret 2020

Redaksi Jurnal Simada

Rancang Bangun Sistem Informasi Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Berbasis *Web Mobile*

Asef Afandi¹, Sigit Mintoro², Yesi Indah Sari³

^{1,2,3} STMIK DCC KOTABUMI

¹Asep.Afandi@Gmail.com

²SigitMintoro76@Gmail.com

³Yesiindah392@gmail.com

Abstract

The information system of village-owned enterprises is still done manually, and in delivering information to the people in the village of Sidokayao, Abung Tinggi Subdistrict, North Lampung Regency, so that some people do not know about Sidokayo Village, there are bumdes activities, therefore, an application must be designed using internet facilities that can be used by the public in accessing information and can save time, thus in Sidokayo village a website application is needed.

With the existence of a mobile web-based village-owned enterprise information system it is hoped that it can facilitate access to information and improve services in marketing businesses in the Sidokayo village managed by BUMDes.

Keywords: Information Systems; BUMDes; Mobile Web

ABSTRAK

Sistem informasi badan usaha milik desa Sidokayo masih dilakukan secara manual, dan dalam penyampaian informasi kepada masyarakat yang ada didesa Sidokayo kecamatan abung tinggi kabupaten lampung utara sehingga sebagian masyarakat belum mengetahui didesa sidokayo ada kegiatan bumdes oleh karena itu,perlu dirancang sebuah aplikasi menggunakan fasilitas internet yang dapat digunakan oleh masyarakat dalam mengakses informasi dan bisa menghemat waktu, dengan demikian didesa sidokayo dibutuhkan suatu aplikasi website. Penulis merancang dan menyusun sistem informasi badan usaha milik desa berbasis web mobile menggunakan metode pengembangan *Extreme Programming (XP)* karena dinilai sangat efektif dalam perancangan suatu sistem informasi, selain itu juga penulis menggunakan computer dan program *Model View Presenter (MVP)* dan menggunakan *MyQSLi* sebagai data basenya. Dengan adanya sistem informasi badan usaha milik desa berbasis web mobile diharapkan Agar dapat mempermudah dalam pengaksesan informasi dan meningkatkan pelayanan dalam pemasaran usaha yang ada didesa sidokayo yang dikelola oleh BUMDes.

Kata kunci: Sistem Informasi; BUMDes; *Web Mobile*

1. PENDAHULUAN

Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) merupakan lembaga usaha desa yang dikelola oleh masyarakat dan pemerintahan desa dalam upaya memperkuat perekonomian desa dan dibentuk berdasarkan kebutuhan dan potensi desa. BUMDes merupakan pilar kegiatan ekonomi di desa yang berfungsi sebagai lembaga sosial (*social institution*) dan komersial (*commercial institution*). Selain itu BUMDes juga berperan sebagai lembaga sosial yang berpihak pada kepentingan masyarakat melalui kontribusinya dalam penyediaan pelayanan sosial. Sedangkan sebagai lembaga komersial bertujuan mencari keuntungan melalui penawaran sumber daya lokal ke pasar. Potensi yang dimiliki BUMDes sebagai lembaga usaha mandiri masyarakat desa dalam memberikan kesejahteraan masyarakat desa sendiri. Agar rakyat pedesaan dapat mengembangkan potensi, sehingga tidak dirugikan dan lebih diuntungkan,

maka diperlukan arus balik dalam pemerataan sumber daya alam dan kebijakan. Salah satu BUMDes yang didirikan dengan tujuan sebagai penopang atau penguat ekonomi desa adalah BUMDes Desa Sidokayo yang didirikan pada tahun 2017 sebagai penguatan ekonomi desa sidokayo, Sebagai salah satu desa di Kecamatan.

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini telah berkembang pesat hampir semua bidang aplikasi bisnis telah mengembangkan sistem informasi dengan sedemikian rupa sehingga mampu memajukan dan mengembangkan usaha dengan sangat baik. Dengan kemajuan teknologi saat ini banyak mendorong manusia untuk menciptakan inovasi-inovasi baru untuk membantu dalam mendapatkan informasi dengan cepat dan mudah. Begitu hal nya dengan instansi pemerintahan agar dapat membuat layanan informasi dengan baik, Disamping informasi yang akurat, cepat, dan mudah, informasi yang disampaikan harus dikemas dengan menarik. Kemajuan teknologi informasi ini terlihat semakin pesat pada pengembangan internet dan tidak lepas dari sebuah website. begitu pula dengan instansi pemerintahan yang sangat penting menggunakan teknologi karna segala macam sumber informasi bisa mudah didapat oleh masyarakat.

2. KERANGKA TEORI

a. Sistem

Sistem adalah bagaian-bagian yang saling berkaitan yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran atau maksud. Secara garis besar ada dua kelompok pendekatan sistem, yaitu Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen-elemen atau kelompoknya didefinisikan sebagai Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu aturan tertentu.

b. Informasi

Informasi merupakan data yang telah diproses atau memiliki arti (Muhammad, 2017).

c. BUMDes

Pembentukan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) yang dikutip pada jurnal sistem dan teknologi informasi Vol. 6. No. 4 adalah usaha pemerintah dalam pemberantasan kemiskinan. Bumdes dilandasi oleh aturan UU Nomor 23 tahun 2004, disisi lain pemerintah pusat berusaha untuk meningkatkan potensi tersebut agar semakin menekan tingkat kemiskinan dengan mengelontarkan dana yang ditunjukkan kepada badan usaha milik desa (BumDes).

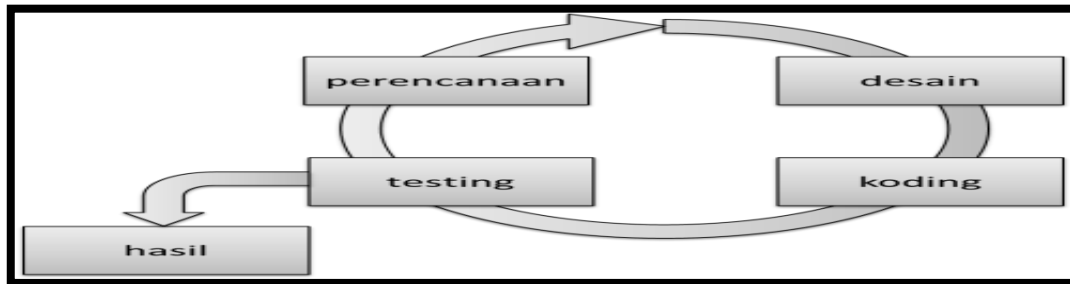
d. Web Mobile

Web Programming menurut Karman dan Zainudin dalam jurnalnya yang berjudul Aplikasi Delivery Order Berbasis Web Mobile Pada Trotoar Steak mengatakan bahwa “*Web Mobile* merupakan *web* atau halaman *website* internet yang dapat digunakan atau diakses pada perangkat *mobile*. Skrip yang digunakan untuk mendeteksi bisa menggunakan bahasa PHP dan Java Script”.

e. Extreme Programming

Metode yang digunakan untuk membangun system ini adalah *Extreme Programming*. *Extreme Programming* (XP) merupakan suatu pendekatan yang paling banyak digunakan untuk perangkat lunak cepat. Alasan menggunakan metode *Extreme Programming* (XP) karena sifat aplikasi yang dikembangkan dengan cepat melalui

tahapan-tahapan yang ada meliputi: *Planning/Perencanaan*, *Design/Perancangan*, *Coding/Pengkodean* dan *Testing/Pengujian*



Gambar 1. *Extreme Programming*

3. METODOLOGI

1. *Planning/Perencanaan*

Pada tahap perencanaan ini dimulai dari pengumpulan kebutuhan yang membantu tim teknis untuk memahami konteks bisnis dari sebuah aplikasi. Selain itu pada tahap ini juga mendefinisikan output yang akan dihasilkan, fitur yang dimiliki oleh aplikasi dan fungsi dari aplikasi yang dikembangkan.

2. *Design/Perancangan*

Metode ini menekankan desain aplikasi yang sederhana, untuk mendesain aplikasi dapat menggunakan *Class-Responsibility-Collaborator (CRC) cards* yang mengidentifikasi dan mengatur pada *object-oriented*.

3. *Coding/Pengkodean*

Konsep utama dari tahapan pengkodean pada *extreme programming* adalah *pair programming*, melibatkan lebih dari satu orang untuk menyusun kode.

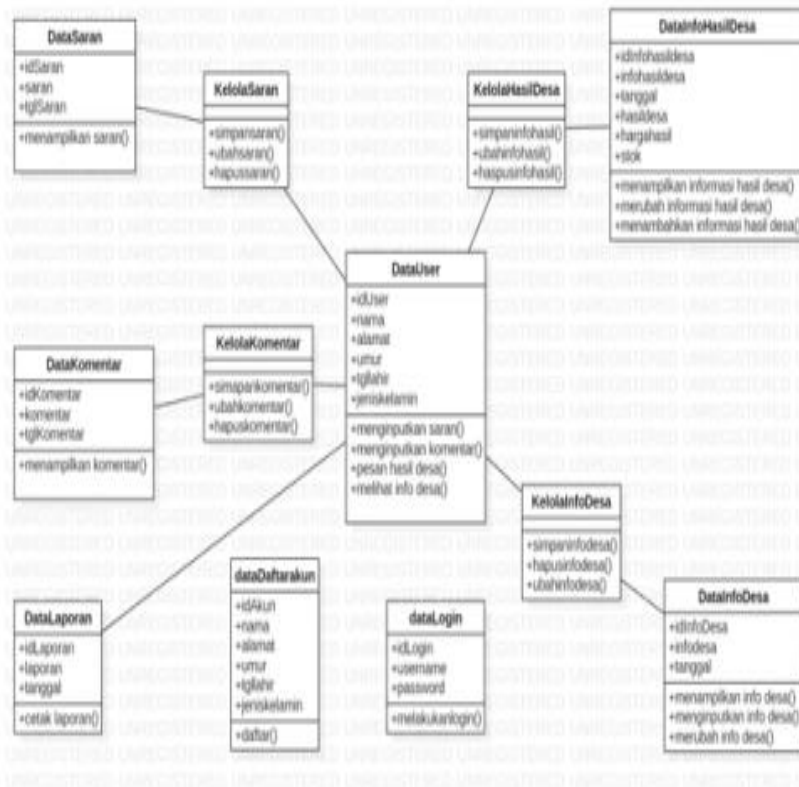
4. *Pengujian*

Tahapan ini merupakan tahapan pengujian perangkat lunak/sistem. Pengujian dilakukan pada setiap modul yang sedang bangun untuk memastikan sistem yang dikembangkan sesuai dengan permintaan dan kebutuhan pengguna/klien. Apabila modul yang dikembangkan masih belum sesuai, maka akan dilakukan perbaikan. Perbaikan dilakukan sampai modul yang dikembangkan sesuai dengan permintaan pelanggan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

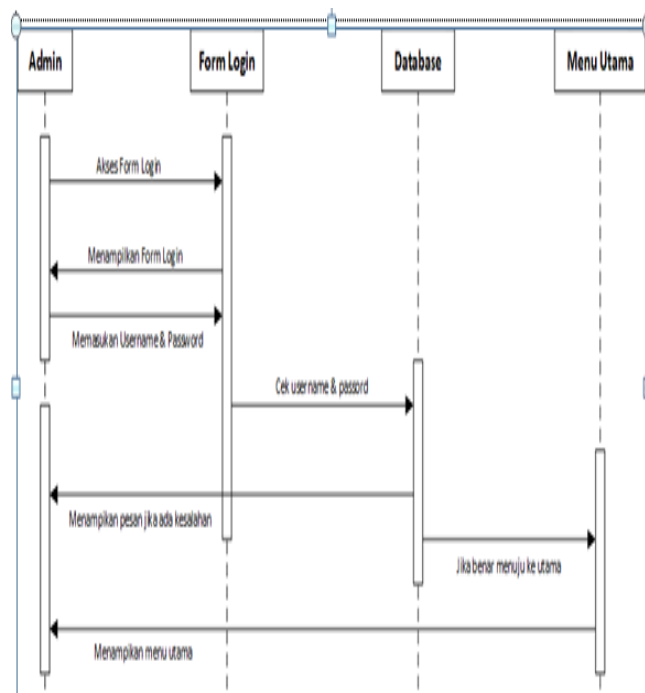
Sistem BUMDes akan dikelola oleh admin yang berasal dari masyarakat, admin akan melakukan pengelolaan informasi desa seperti hasil budidaya ikan nila dan informasi lainnya yang berkaitan dengan desa tersebut. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka dapat didefinisikan rancangan sistem menggunakan use case diagram sebagai berikut:

3. Class Diagram



Gambar 4. Activity Diagram

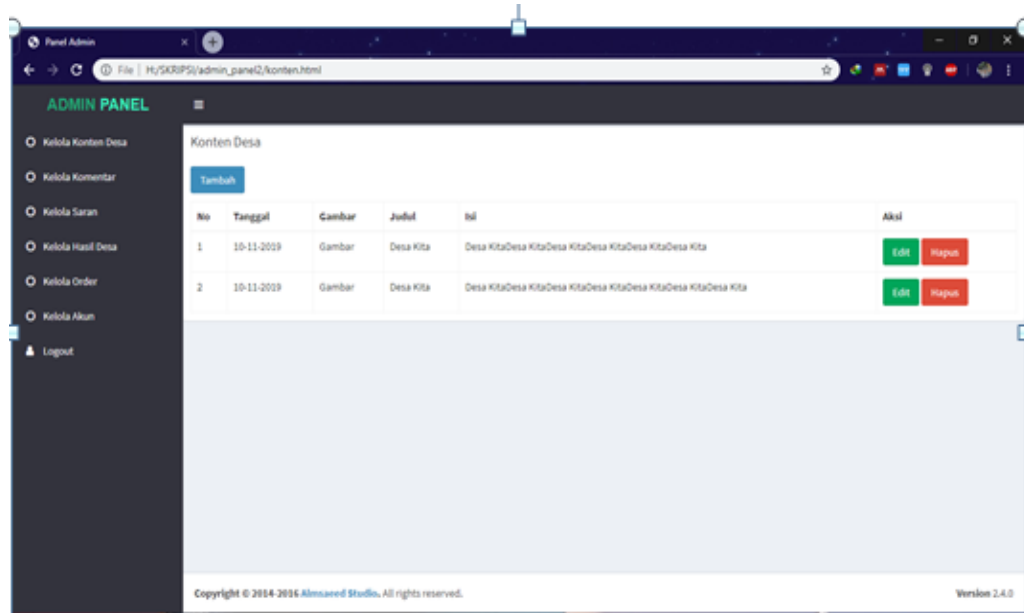
4. Sequence Diagram



Gambar 5. Sequence Diagram

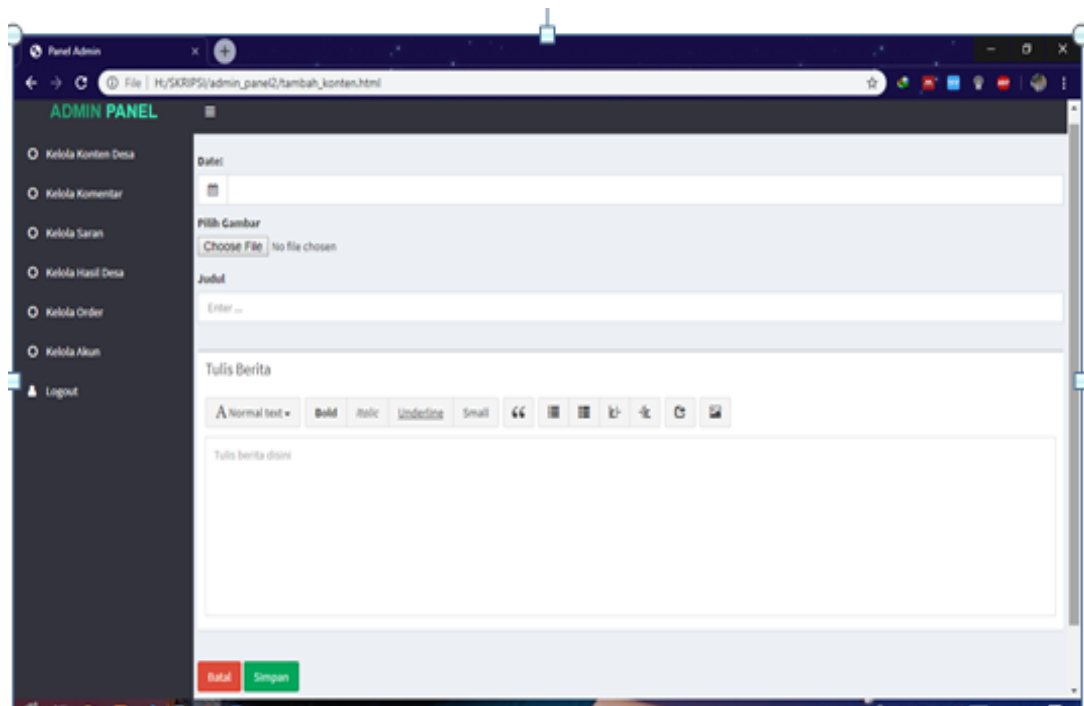
3.1 Hasil

1. Tampilan Admin Kelola Hasil Desa



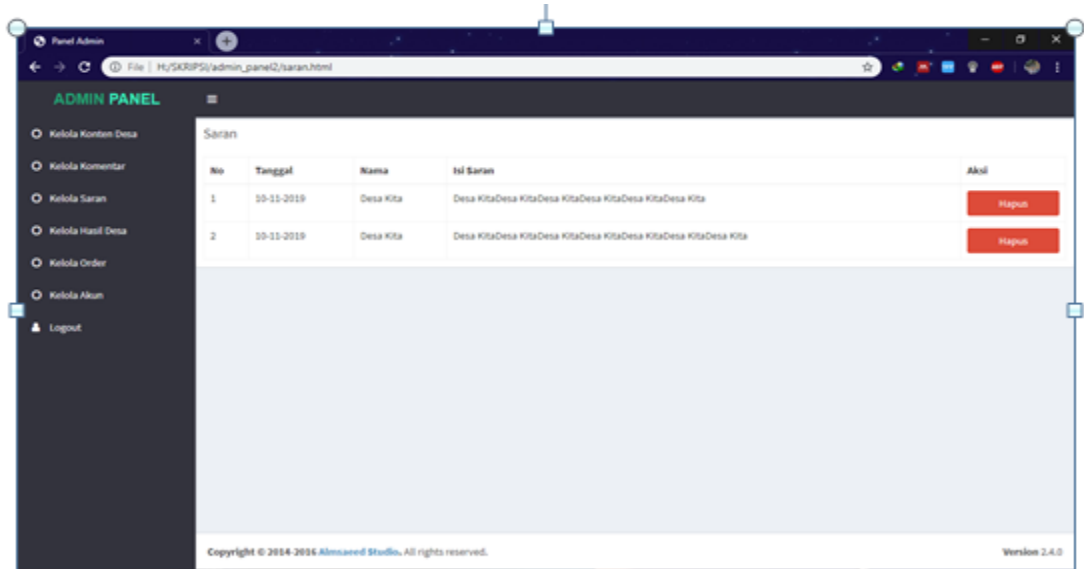
Gambar 6. Tampilan Admin Kelola Hasil Desa

2. Tampilan Menu Input Info Desa Pada Admin



Gambar 7. Tampilan Menu Input Info Desa Pada Admin

3. Tampilan Admin Kelola Komentar



Gambar 8. Tampilan Admin Kelola Komentar

4. Tampilan Awal Masuk Website



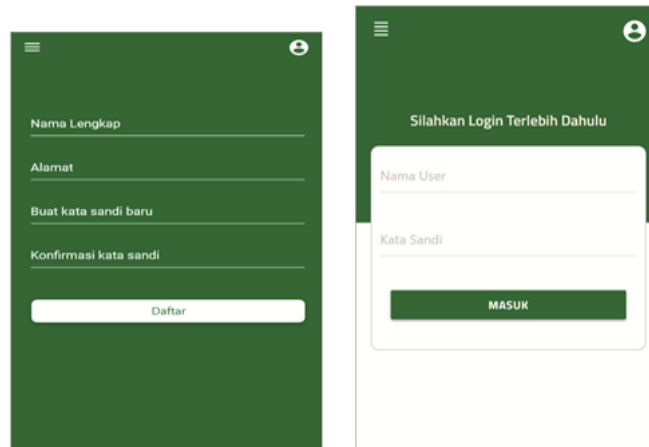
Gambar 9. Tampilan Awal Masuk Website

5. Tampilan Menu Saran



Gambar 10. Tampilan Menu Saran

6. Tampilan Login Dan Daftar User



Gambar 11. Tampilan Menu Saran

7. Tampilan Hasil Desa



Gambar 12. Tampilan Menu Saran

3.2 Pembahasan

1. Tampilan Admin Kelola Hasil Desa

Halaman kelola hasil desa berfungsi untuk menampung semua hasil desa yang akan dijual melalui sistem, admin dapat melakukan aksi edit apabila ada kekeliruan dalam menginputkan hasil desa, adminjuga dapat menghapus data hasil desa apabila sudah tidak diperlukan lagi.

2. Tampilan menu Input Info Desa Pada Admin

Form tambah konten dan hasil desa berfungsi untuk menambahkan konten informasi terbaru desa maupun konten hasil desa yang telah siap dijual melaiui sistem.

3. *Tampilan Admin Kelola Komentar*

Halaman kelola komentar berfungsi untuk memonitoring komentar yang masuk ke konten desa, apabila ada komentar yang tidak layak ditampilkan admin dapat menghapus komentar tersebut melalui *form* ini.

4. *Tampilan Awal Masuk Website*

Form ini hanya berfungsi sebagai tampilan utama untuk memberitahu user bahwa apabila *user* ingin mendapatkan akses penuh maka user harus melakukan registrasi akun terlebih dahulu.

5. *Tampilan Menu Saran*

Halaman kelola saran berfungsi untuk menampung data saran yang diberikan masyarakat terhadap sistem atau yang terkait dengan hasil desa maupun konten desa.

6. *Tampilan Login Dan Daftar User*

Form signup berfungsi untuk mendaftarkan data akun *user* kedalam *database* untuk disimpan sebagai data pengguna agar dapat melakukan *login* ke sistem.

7. *Tampilan hasil desa*

Halaman ini berfungsi untuk melihat informasi hasil desa, Halaman ini berfungsi menampilkan *detail* hasil desa apabila *user* tertarik dengan hasil desa dan ingin melakukan pemesanan hasil desa, pada halaman ini user juga dapat melakukan komentar.

4. KESIMPULAN

Setelah menyelesaikan program-rancang sistem informasi badan usaha milik desa (BUMDes) di Desa Sidokayo berbasis *web mobile*, kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi rancang- bangun sistem informasi badan usaha milik desa (BUMDes) di Desa Sidokayo berbasis *web mobile* disini berhasil dirancang menggunakan metode *Extreme Programming* dan bahasa pemrograman PHP berhasil dibuat dengan alamat *link* bumdessidokayo.com
2. Dengan adanya sistem informasi badan usaha milik desa (BUMDes) di Desa Sidokayo berbasis *web mobile* menghemat waktu dalam melakukan pemesanan karena *web* ini dapat diakses kapan saja, Dan untuk mempermudah promosi pemasaran yang dikelola oleh BUMDes.

DAFTAR PUSTAKA

- Alex, Fahrudin., Eka Purnama, Bambang., Kusuma Riasti, Berlina. 2011. Pembanguna Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis *Web* Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Arrohman Mabrur Kudus
- Farokhah, Lia., Aryasapoetra, Yudistira. 2018. Sistem Pengawasan Keuangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Berbasis Android. STIMIK Asia Malang
- Joni, Karman., Zainudin, Ahmad. 2018. Aplikasi *Delivery Order* Berbasis *Web Mobile* Pada Trotoar Steak Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi Vol. 6. No. 4
- Muhammad, Imam. 2017. Perancangan Sistem Informasi Dokumentasi Rapat Dewan Berbasis *Web* menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Mysql di Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi Jawa Barat'



Diterbitkan :
LEMBAGA PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN, PENELITIAN, DAN PENGABDIAN MASYARAKAT (LP4M)
INSTITUT INFORMATIKA & BISNIS DARMAJAYA

Alamat : Jalan Zainal Abidin Pagar Alam No.93 Gedong Meneng, Bandar Lampung 35142
Telp. 0721-787214 Fax. 0721- 700261
email : simada@darmajaya.ac.id
Website : jurnal.darmajaya.ac.id