

# ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI PELAPORAN KEGIATAN KELOMPOK TANI DAN PEMETAAN WILAYAH POTENSIAL DESA GOARIE KABUPATEN SOPPENG

Faisal<sup>1)</sup>, Farida Yusuf<sup>2)</sup>, Andi Felmi Alfiana<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Alauddin  
<sup>1,2</sup>Makassar

E-mail: faisal@uin-alauddin.ac.id, faridayusuf19@gmail.com<sup>2)</sup>, andifelmi29@gmail.com<sup>3)</sup>

Abstrak – Transparansi pengelolaan bantuan dan penyaluran bantuan kepada setiap anggota kelompok tani Desa Goarie Kabupaten Soppeng menjadi masalah tersendiri bagi kelompok tani. Berdasarkan fakta dilapangan, tidak semua bantuan dari Dinas Pertanian tersalurkan kepada setiap anggota kelompok tani melainkan hanya berakhir ditangan ketua kelompok tani untuk dikelola sendiri. Hal ini menimbulkan rasa ketidakadilan bagi anggota kelompok yang lain. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi pelaporan kegiatan kelompok tani dan pemetaan wilayah potensial desa goarie kabupaten soppeng. Sistem yang dibangun terbagi atas 4 hak akses diantaranya admin, dinas, penyuluh, ketua serta tampilan utama yang dapat diakses oleh semua pengguna *internet*. Dalam sistem ini memuat beberapa informasi diantaranya data kelompok tani beserta anggotanya, data bantuan yang tersedia, data permohonan bantuan yang diajukan kelompok tani, data penyaluran bantuan dari Dinas Pertanian, data laporan kegiatan kelompok tani. Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dimana strategi yang digunakan adalah *Design and Creation*. Metode perancangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *waterfall*. Teknik pengujian sistem yang digunakan adalah *Blackbox*. Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi kelompok tani berbasis *web* untuk mempermudah pengelolaan data pelaporan kegiatan kelompok tani serta transparansi penyaluran bantuan kepada kelompok tani. Berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa sistem ini berjalan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

**Kata Kunci:** Kelompok Tani, Pelaporan Kegiatan, *Website*.

## PENDAHULUAN

Penduduk Indonesia pada umumnya berprofesi sebagai petani. Sektor pertanian memberikan sumbangsih yang cukup besar pada kemajuan perekonomian Indonesia. Terkhusus pada daerah pedesaan, pertanian memberikan kontribusi yang sangat besar dalam pembangunan daerah. Karena itu diperlukan perhatian yang lebih kepada para petani daerah, sehingga dapat membantu dalam meningkatkan produktivitas dari para petani. Saat ini telah dibentuk suatu kelembagaan petani yang dinamakan kelompok tani.

Sebagian besar petani di Desa Goarie Kabupaten Soppeng Provinsi Sulawesi Selatan telah tergabung dalam kelompok tani. Tercatat telah terbentuk 21 kelompok tani termasuk di dalamnya kelompok wanita tani. Jumlah anggota pada setiap kelompok bermacam-macam, satu kelompok ada yang berjumlah 40 orang, 50 orang bahkan ada pula yang berjumlah hingga 100 orang anggota.

Saat ini yang menjadi permasalahan bagi kelompok tani khususnya di Desa Goarie adalah

mengenai transparansi pengelolaan bantuan dan penyaluran bantuan kepada setiap anggota kelompok tani. Berdasarkan fakta dilapangan, ditemukan informasi bahwa penyaluran bantuan dari Dinas Pertanian tidak sepenuhnya tersalurkan kepada setiap anggota kelompok tani melainkan hanya berakhir ditangan ketua kelompok dari kelompok tani untuk dikelola sendiri.

Selanjutnya yang menjadi masalah kedua yaitu mengenai permohonan permintaan bantuan oleh kelompok tani di Desa Goarie kepada Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng. Dilapangan kerap ditemukan adanya nama-nama pemohon yang tidak terdaftar sebagai anggota kelompok. Hal ini dapat menimbulkan masalah pada saat penyusunan laporan pertanggung jawaban kegiatan kelompok tani.

Selanjutnya mengacu pada salah satu tugas pokok penyuluh yakni identifikasi potensi wilayah pada kelompok tani dimana penyuluh diharuskan mengunjungi satu persatu wilayah. Hal ini menjadi kendala tersendiri bagi penyuluh terlebih jika penyuluh tidak terlalu mengenal daerah tersebut.

Selain itu Pada masa sekarang ini pemanfaatan teknologi telah menjadi hal yang mutlak harus dilakukan dalam suatu organisasi dalam membangun eksistensi dan suasana kerja yang efektif dan efisien.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis mengangkat judul “Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pelaporan Kegiatan Dan Pemetaan Wilayah Potensial Kelompok Tani Desa Goarie Kabupaten Soppeng”. Untuk membantu kelembagaan petani dalam mengakses informasi.

**METODOLOGI PENELITIAN**

**a. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

**b. Sumber Data**

Sumber data pada penelitian ini adalah dengan melakukan observasi secara langsung pada kelompok tani di Desa Goarie dan di Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng dan menggunakan *Library Research* yang merupakan cara mengumpulkan data dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis maupun literatur lainnya yang dapat dijadikan acuan pembahasan dalam masalah ini. Keterkaitan pada sumber-sumber data *online* atau internet ataupun hasil dari penelitian sebelumnya sebagai bahan referensi bagi peneliti selanjutnya.

**c. Metode Pengumpulan Data**

**1) Observasi**

Observasi yang dilakukan yaitu dengan mengamati secara langsung proses penyebaran informasi yang dilakukan antara Dinas Pertanian Kabupaten Soppeng dengan kelompok tani di Desa Goarie Kabupaten Soppeng untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang diteliti.

**2) Wawancara**

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data terhadap narasumber.

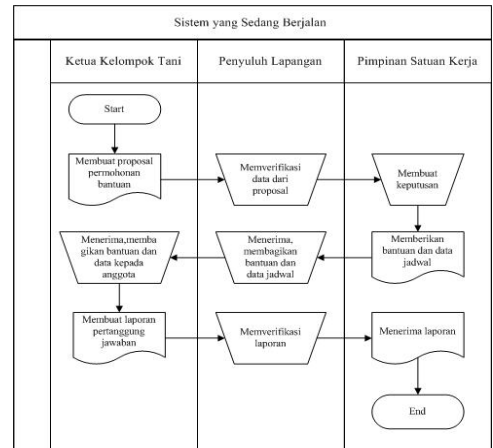
**3) Studi Pustaka**

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang berkaitan dengan judul penelitian.

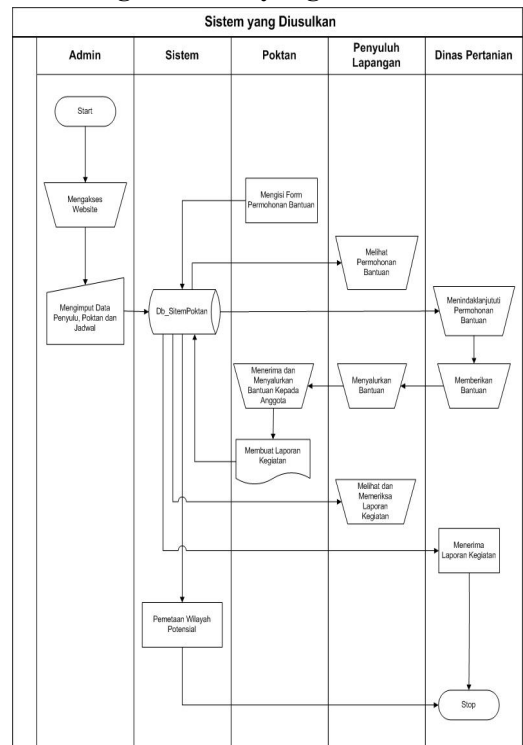
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan**

Sebelum dilakukan perancangan terhadap sistem yang baru, terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan saat ini. Hal ini bertujuan untuk membandingkan kinerja sistem yang sedang digunakan saat ini dengan sistem yang akan diusulkan. Adapun sistem yang sedang berjalan saat ini akan dijelaskan pada *flowmap* berikut:



**2. Perancangan Sistem yang Diusulkan**



Gambar diatas menjelaskan alur proses sistem informasi pelaporan kegiatan dan pemetaan wilayah potensial yang akan dibuat. Terlebih dahulu admin sistem mengakses website kemudian menginput data penyuluh

petani lapangan, data kelompok tani dan data penjadwalan kegiatan kelompok tani. Data-data tersebut akan tersimpan ke dalam database sistem dan dapat dilihat oleh user.

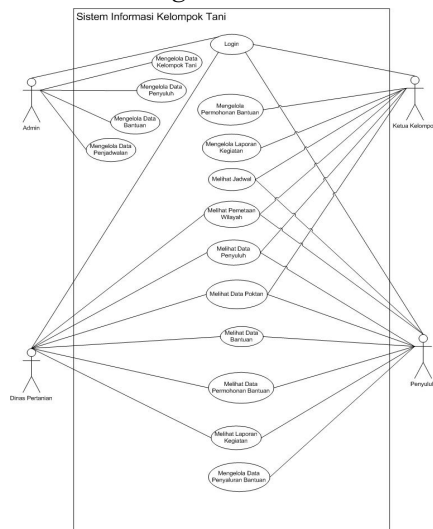
Selanjutnya, kelompok tani akan mengisi form permohonan bantuan yang selanjutnya akan diunggah ke sistem. Pihak penyuluh petani lapangan dan Dinas Pertanian dapat melihat data permohonan bantuan tersebut. Selanjutnya, Dinas Pertanian akan menindaklanjuti proposal permohonan bantuan tersebut. Jika diterima maka Dinas pertanian akan memberikan bantuan tersebut kepada pihak penyuluh petani lapangan yang selanjutnya diberikan kepada ketua kelompok tani. Ketua kelompok tani bertugas untuk membagikan bantuan yang diterima kepada setiap anggota kelompok tani.

Setelah itu, kelompok tani membuat laporan kegiatan sebagai laporan pertanggungjawaban atas bantuan yang telah diberikan oleh pemerintah. Laporan tersebut akan diunggah ke sistem sehingga dapat diakses oleh penyuluh petani lapangan untuk diperiksa sebelum dilihat oleh pihak Dinas Pertanian. Dari data laporan kegiatan kelompok tani, sistem dapat memberikan gambaran mengenai wilayah potensial yang ada di Desa Goarie, Kabupaten Soppeng.

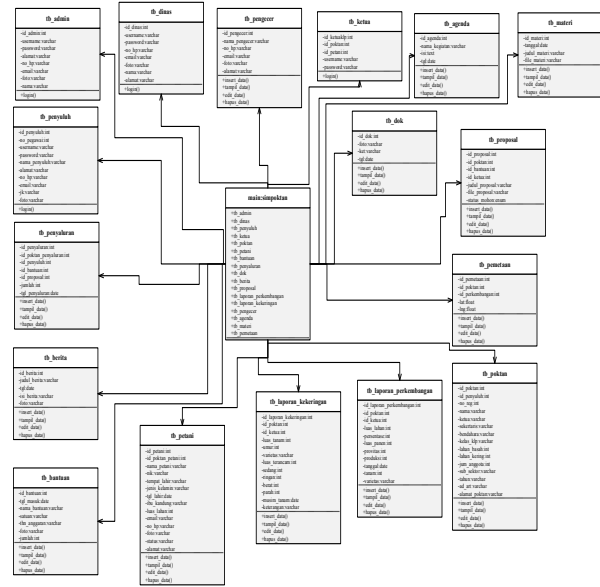
### 3. Perancangan Object Oriented

Perancangan *object oriented* yang digunakan dalam pembangunan *website* ini adalah *Unified Modeling Language (UML)*, yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*.

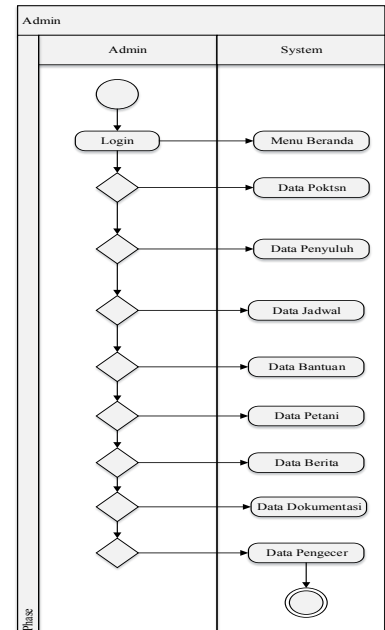
#### a. Use Case Diagram



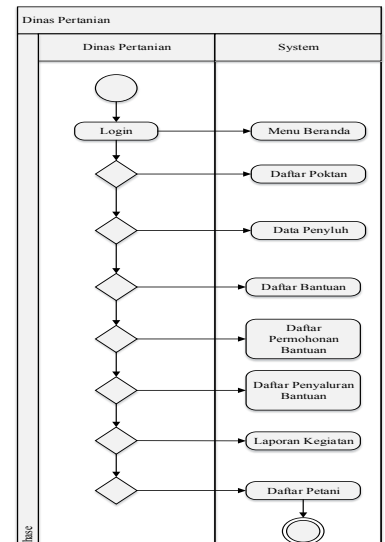
#### b. Class Diagram



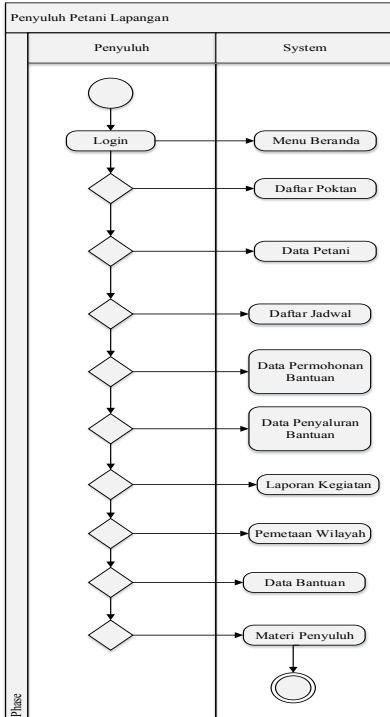
#### c. Activity Diagram Admin



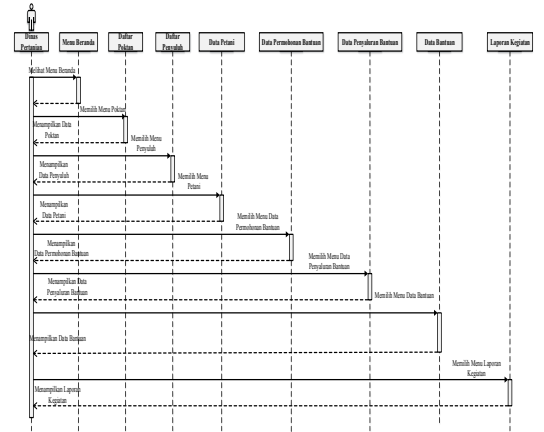
#### d. Activity Diagram Dinas



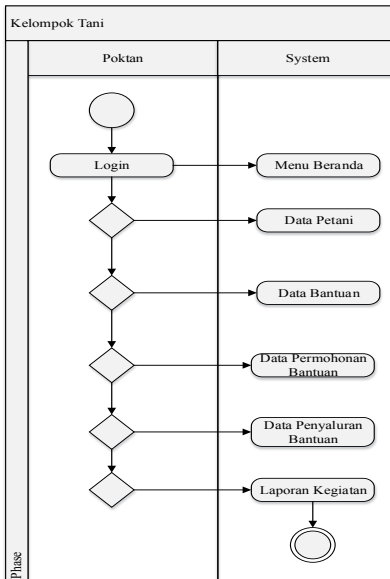
e. *Activiti Diagram Penyuluh*



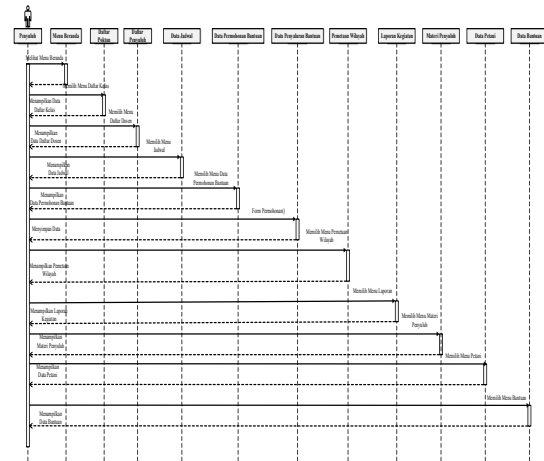
h. *Sequence Diagram Dinas*



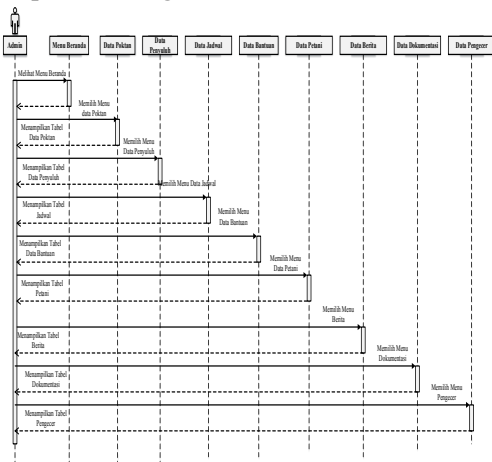
f. *Activity Diagram Kelompok Tani*



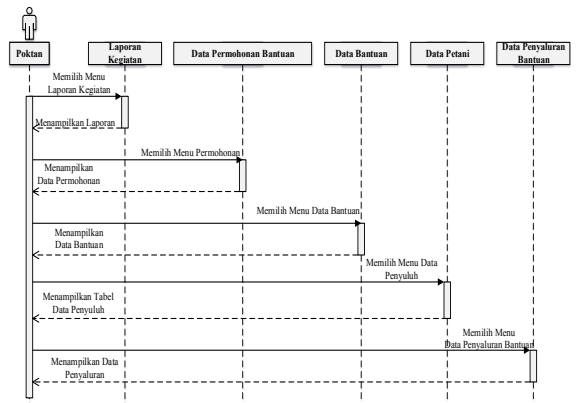
i. *Sequence Diagram Penyuluh*



g. *Sequence Diagram Admin*



j. *Sequence Diagram Kelompok Tani*

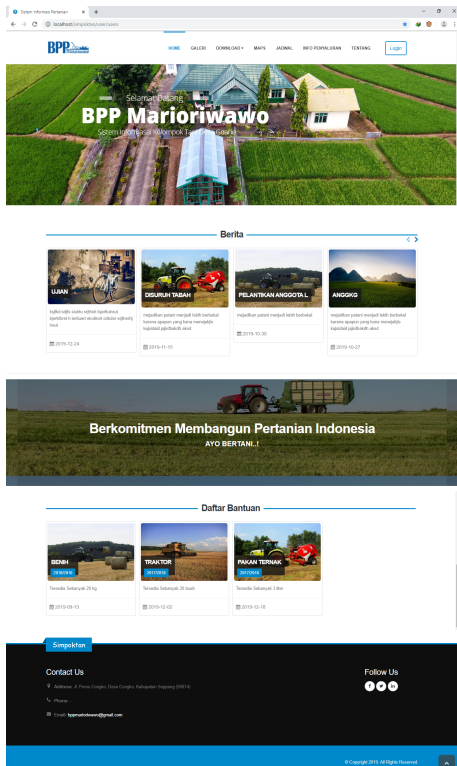


4. **Implementasi Aplikasi**

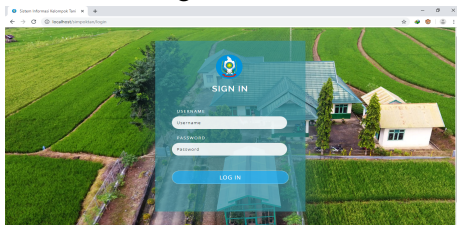
Implementasi adalah tahap penerapan dan sekaligus pengujian bagi sistem berdasarkan hasil analisa dan perancangan yang telah dilakukan. Ini merupakan implementasi hasil rancangan menjadi sebuah aplikasi Sistem Informasi Pelaporan Kegiatan dan Pemetaan Wilayah Potensial Kelompok Tani Desa Goarie Kabupaten Soppeng.

## 5. Tampilan Sistem

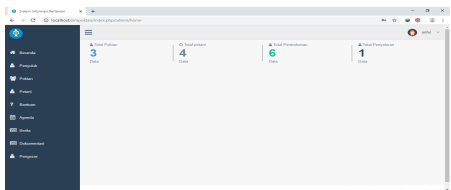
### a. Antarmuka Menu Utama



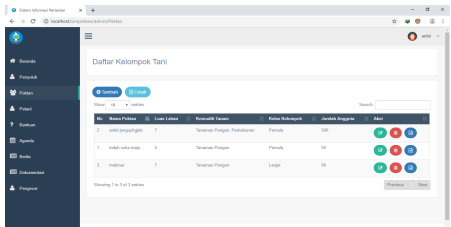
### b. Antarmuka Login



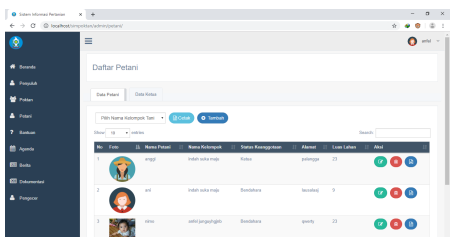
### c. Antarmuka Beranda



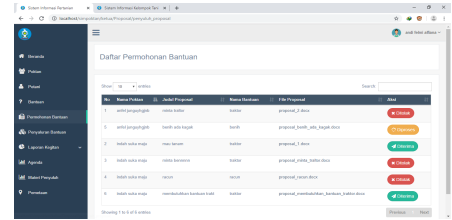
### d. Antarmuka Data Kelompok Tani



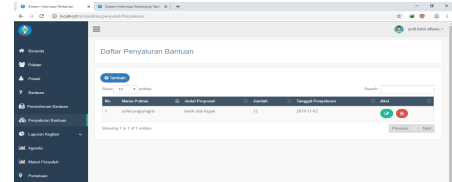
### e. Antarmuka Data Petani



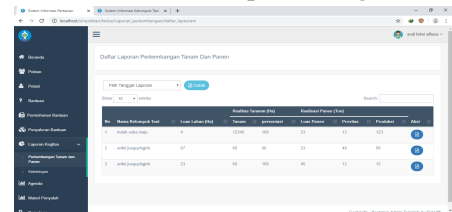
### f. Antarmuka Data Permohonan Bantuan



### g. Antarmuka Data Penyaluran Bantuan



### h. Antarmuka Data Laporan Kegiatan



### i. Antarmuka Data Pemetaan Wilayah

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan terhadap tujuan penelitian maka penulis mengambil kesimpulan berikut:

1. Dengan adanya sistem ini mempermudah kelompok tani dalam pengajuan permohonan bantuan dan pelaporan kegiatan kelompok tani.
2. Sistem ini memberikan kemudahan kepada penyuluh dan dinas dalam melihat laporan kegiatan kelompok tani dan permohonan bantuan serta verifikasi permohonan yang masuk.
3. Sistem ini memberikan transparansi ketersediaan bantuan dan penyaluran bantuan kepada kelompok tani.
4. Hasil pengujian sistem juga menunjukkan bahwa pemenuhan kebutuhan pengguna pada *user* umum dengan nilai 0.94, admin dengan nilai 0.90, dinas dengan nilai 0.95, penyuluh dengan nilai 0.92 dan ketua dengan nilai 0.95 sudah tergolong baik karena derajat nilai pada masing-masing modul pengguna lebih besar dari 0.80.

## DAFTAR PUSTAKA

Al Fatta, Hanif. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Andi. 2007.

- Baraja, Abdillah. *Implementasi Sistem Informasi Akademik Universitas Surakarta*. Universitas Surakarta. 2009.
- Hajar, ST. *Rancang Bangun Sistem Monitoring Kegiatan Kelompok Tani Berbasis Web Di Kecamatan Pattalassang Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. 2017.
- Hastanti, Rulia Puji,dkk. *Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) pada Tata Distro Kabupaten Pacitan*. Universitas Surakarta. 2015.
- Henderi. *Object Oriented Modelling With Unified Modeling Language (UML)*. STMIK Raharja, Tangerang. 2010.
- Hendini, Ade. *Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan Stok Barang (Studi Kasus: Dostro Zhezha Pontianak)*. Jurnal Khatulistiwa, Vol.4 No.2. 2016.
- Hutagaol, Jona. *Akuntabilitas Pengelolaan Alokasi Dana Desa (ADD) (Studi Pada Desa Riau Periang Kecamatan Pubian Kabupaten Lampung Tengah)*. Universitas Lampung. 2014.
- Hutahaean, Jeperson. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Budi Utama. 2014.
- Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi [Edisi IV]*. Yogyakarta: Andi Offset. 2010.
- Jogiyanto. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi. 2001.
- Ladjamudin, Al Bahra Bin. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006.
- Kementerian Agama RI. *Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Surabaya: Sukses Publishing, 2012.
- Mahyuzir, Tavri D. *Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo, 1991.
- Mulyadi, *Sistem Akuntansi Edisi 4*. Yogyakarta: Salemba Empat. 2013.
- Pressman, Roger S. *Software Enginneering A Practitioner's Approach Third Edition*. Singapore, 1992.
- Sari, Mayang. *Sistem Pengolahan Data Kelompok Tani Kecamatan Sungai Tabuk Kabupaten Banjar*. Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin. 2017.
- Shihab, M. Quraish. *Tafsir Al Misbah: Pesan, Kesan dan Keserasian Al-Quran*. Jakarta: Lentera Hati, 2009.
- Sophyan, Nurzakina. *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Pemberdayaan Kelompok Tani Pada Dinas Pertanian Kabupaten Barru*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. 2017.
- Spasser.1997. *Mapping the Terrain of Pharmacy: co-classification analysis of the international pharmaceutical abstracts database*. *Scientometrics*, 39:77-97.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALfabet, 2012.
- Sunarfrihantono, Bimo. *PHP dan MySQL untuk Web*. Yogyakarta: Andi. 2002.
- Sutedjo, B. *Perancangan dan Pengembangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: 2002.
- Wahyuni, Uli. *Analisis pemetaan Ilmu Pengetahuan (Knowledge Mapping) pada Information Research International Electronic Journal Tahun 2009-20011*. Universitas Sumatra Utara. 2012.
- Watung, Ivan Arifard,dkk. *Perancangan Sistem Informasi Data Alumni Fakultas Teknik UNSRAT Berbasis Web*. 2014.