

# SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ADMINISTRATIF BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDes) BERBASIS *CLIENT-SERVER* STUDI KASUS DI DESA SINDANGASIH KECAMATAN KARANGTENGAH

**Tarmin Abdulghani<sup>1</sup>, Tedi Solehudin<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>*Program Studi Teknik Informatika Universitas Suryakancana*

## ABSTRAK

BUMDes adalah badan usaha milik desa yang dibentuk atau didirikan oleh pemerintah desa yang kepemilikan modal dan pengelolaannya dilakukan oleh pemerintah desa dan masyarakat. Pembentukan BUMDes dimaksudkan untuk mendorong potensi ekonomi desa dalam rangka peningkatan pendapatan desa dan masyarakat. Peermasalahan yang terjadi saat ini khususnya di Desa Sindangasih yaitu belum adanya aplikasi yang dapat mengelola administratif BUMDes. Belum adanya sistem informasi tentang pengelolaan layanan publik secara terintegrasi yang menyebabkan warga kesulitan dan masih melalui cara manual sehingga pendataan administratif menjadi kurang terorganisir dan besar risikonya dengan risiko kehilangan berkas untuk pengelolaan pelayanan publik yaitu BUMDes

Metodelogi penelitian yang digunakan yaitu metode *waterfall*. Pembangunan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman Delphi dan *database MySQL*. Adapun pemodelan sistem yang digunakan yaitu menggunakan pemodelan terstruktur.

Dengan dibuatnya sistem informasi administrasi pengelolaan BUMDes bertujuan untuk pengelolaan administrasi dalam penyelenggaraan dan pengelolaan BUMDes menjadi lebih tertata dan terstruktur sehingga pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih efektif dan terkelola baik. Pengelolaan administratif tersebut menyangkut hal pembentukan BUMDes serta pengelolaannya oleh masyarakat yang dilaporkan kepada Kepala Desa Sindangasih dengan membangun Sistem berbasis *client-server*.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Badan Usaha Milik Desa, Administrasi, *Waterfall*

## PENDAHULUAN

Informasi merupakan hal yang penting bagi setiap orang, khususnya teknologi informasi menuntut peningkatan kinerja hampir pada semua bidang, kecepatan dan ketepatan yang dihasilkan akan memperoleh sebuah informasi yang memiliki nilai tinggi untuk mempermudah segala kegiatan operasional dalam bidangnya. *Client-server* adalah komputer *database* yang berada di pusat yang informasinya bisa dipakai bersama-sama oleh beberapa *user* yang menjalankan aplikasi di dalam komputer lokal yang disebut *client* (Budhi Irawan, 2010). Menurut definisi lain *client-server* adalah arsitektur yang paling banyak dipakai di teknologi modern ini dimana

client mampu melakukan proses secara mandiri saat meminta data dan server akan mengirimkan data sesuai permintaan kemudian proses akan dilakukan oleh *client* (Agus Mulyanto, 2005).

Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat berdasarkan asal-usul dan adat istiadat setempat yang diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur Nomor 03 Tahun 2012).

Cianjur merupakan salah satu Kabupaten yang berada di Jawa Barat dengan

jumlah Desa cukup banyak. Pada umumnya sebuah Desa sering memiliki permasalahan, diantaranya penyampaian informasi tentang BUMDes baik itu ke masyarakat, atau bahkan ke Pemerintah Kabupaten Cianjur. Badan Usaha Milik Desa, yang selanjutnya disebut BUMDes adalah badan usaha milik desa yang dibentuk atau didirikan oleh pemerintah desa yang kepemilikan modal dan pengelolaannya dilakukan oleh pemerintah desa dan masyarakat (Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur Nomor 03 Tahun 2012).

Pembentukan BUMDes dimaksudkan untuk mendorong potensi ekonomi desa dalam rangka peningkatan pendapatan desa dan masyarakat. Pembentukan BUMDes bertujuan untuk meningkatkan pendapatan asli desa, mendorong berkembangnya kegiatan perekonomian masyarakat desa, meningkatkan kreativitas dan peluang usaha ekonomi produktif (berwirausaha) anggota masyarakat desa dan mendorong berkembangnya usaha mikro sektor informal untuk penyerapan tenaga kerja bagi masyarakat di desa. Sasaran pembentukan BUMDes adalah terlayaninya masyarakat di desa dalam mengembangkan usaha produktif dan tersedianya sarana usaha dalam menunjang perekonomian masyarakat sesuai dengan potensi desa dan kebutuhan masyarakat. Salah satu desa yang ada di Cianjur, tepatnya di Kecamatan Karangtengah yaitu Desa Sindangasih, di desa tersebut belum memiliki Sumber Daya Manusia (SDM) yang cukup menguasai keahlian dalam melakukan pengembangan atau perancangan sistem. Salah satu diantaranya yaitu tidak adanya sistem informasi yang mengolah pembentukan atau

penyelenggaraan BUMDes. Belum adanya sistem yang mengelola administrasi BUMDes, belum adanya sistem informasi tentang pengelolaan layanan publik secara terintegrasi yang menyebabkan warga kesulitan dan masih melalui cara manual sehingga pendataan administratif menjadi kurang terorganisir dan besar risikonya dengan risiko kehilangan berkas untuk pengelolaan pelayanan publik yaitu BUMDes, belum adanya sistem informasi tersebut menyebabkan pihak desa menjadi kesulitan dalam pengolahan data BUMDes. Hal-hal tersebut menyebabkan sulitnya desa menjadi desa berbasis IT.

Untuk mengatasi masalah tersebut serta mendukung dan membantu pengurus desa dalam membangun Sistem Informasi Desa, maka dibuatlah sebuah sistem informasi pengelolaan administrasi BUMDes yang berbasis *client-server*. Hal ini dimaksudkan agar pengelolaan administrasi dalam penyelenggaraan dan pengelolaan BUMDes menjadi lebih tertata dan terstruktur sehingga pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih efektif dan terkelola dengan baik. Pengelolaan administratif tersebut menyangkut hal pembentukan BUMDes serta pengelolaannya oleh masyarakat yang dilaporkan kepada Desa Sindangasih. Serta mengefisiensikan aksebilitas kinerja aparat desa dengan dibuatkan sistem informasi administratif dengan basis *client-server*.

## RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu bagaimana membangun sebuah

sistem informasi pengelolaan administratif BUMDes di Desa Sindangasih yang diharapkan dapat membantu pihak desa dalam pengolahan administratif penyelenggaraan dan pengelolaan BUMDes untuk mendorong potensi ekonomi Desa dalam rangka peningkatan pendapatan Pemerintahan Desa, dan masyarakat.

## MAKSUD DAN TUJUAN

### a. Maksud

Maksud dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem informasi pengelolaan administratif BUMDes di Desa Sindangasih yang diharapkan dapat membantu Pemerintahan Desa dalam pengolahan Administratif Penyelenggaraan dan Pengelolaan BUMDes untuk mendorong potensi ekonomi desa.

### b. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian terhadap pembuatan sistem informasi administratif BUMDes di Desa Sindangasih berbasis *client-server* adalah sebagai berikut :

- 1) Mengefektifkan penyelenggaraan BUMDes Pemerintah Desa Sindangasih bagi layanan publik di masyarakat dengan menggunakan sistem informasi (aplikasi).
- 2) Membuat sistem informasi administrasi BUMDes yang mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur dan Peraturan Desa Sindangasih.
- 3) Membantu pihak Desa Sindangasih dalam pengelolaan administratif penyelenggaraan BUMDes secara terkomputerisasi.

- 4) Memudahkan pihak Desa Sindangasih dalam pengolahan data dengan menggunakan basis *client-server*.
- 5) Memudahkan pengelolaan BUMDes untuk mendorong potensi ekonomi desa dalam rangka peningkatan pendapatan desa dan masyarakat.

## BATASAN MASALAH

Agar pembahasan masalah sistem informasi pengelolaan administratif BUMDes ini menjadi terarah serta permasalahan yang dihadapi tidak terlalu luas maka batasan masalah yang akan dibahas adalah :

- a. Pengelolaan data penyelenggaraan BUMDes.
- b. Pengelolaan data administrasi berdasarkan jenis BUMDes.
- c. Penyimpanan dan pengelolaan dokumen terkait.
- d. Pelaporan data BUMDes.
- e. Membuat Aplikasi Berbasiskan *Client-Server*.

## TEORI PENDUKUNG UTAMA

### 1. Definisi Data

Data dapat didefinisikan sebagai deskripsi dari suatu dan kejadian yang kita hadapi (Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2005, Hal:8). Data dapat berupa catatan-catatan dalam kertas, buku, atau tersimpan sebagai *file* dalam *database*. Data akan menjadi bahan dalam suatu proses pengolahan data. Oleh karena itu, suatu data belum dapat berbicara banyak sebelum diolah lebih lanjut.

Proses pengolahan data terbagi menjadi tiga tahapan, yang disebut dengan siklus

pengolahan data (*Data Processing Cycle*) yaitu:

a. Pada tahapan *Input*

Yaitu dilakukan proses pemasukan data ke dalam komputer lewat media *input* (*Input Devices*).

b. Pada tahapan *Processing*

Yaitu dilakukan proses pengolahan data yang sudah dimasukkan, yang dilakukan oleh alat pemroses (*Process Devices*) yang dapat berupa proses perhitungan, perbandingan, pengendalian, atau pencarian di *storage*.

c. Pada tahapan *Output*

Yaitu dilakukan proses menghasilkan output dari hasil pengolahan data ke alat *output* (*Output Devices*) yaitu berupa informasi.

## 2. Definisi Sistem Informasi

Jadi secara umum Sistem Informasi dapat diartikan sebagai aplikasi komputer untuk mendukung operasi dari suatu organisasi: operasi, instalasi, dan perawatan komputer, perangkat lunak, dan data. Sistem Informasi Manajemen adalah kunci dari bidang yang menekankan finansial dan personal manajemen. Sistem Informasi Penjualan adalah suatu sistem informasi yang mengorganisasikan serangkaian prosedur dan metode yang dirancang untuk menghasilkan, menganalisa, menyebarkan dan memperoleh informasi guna mendukung pengambilan keputusan mengenai penjualan.

Untuk mendukung lancarnya suatu informasi, dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital di dalam sistem informasi. Secara rinci komponen-komponen

sistem informasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Input

Input disini adalah semua data yang dimasukan ke dalam sistem informasi, dalam hal ini dokumen-dokumen, formulir-formulir dan file-file.

b. Proses

Proses merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi input yang kemudian akan disimpan dalam bagian basis data dan seterusnya akan diolah menjadi suatu output yang akan digunakan oleh si penerima.

c. Output

Output merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah diolah menjadi suatu informasi yang berguna dan dapat dipakai oleh penerima.

d. Teknologi

Teknologi disini merupakan bagian yang berfungsi untuk memasukan input, mengolah input dan menghasilkan keluaran. Ada 3 komponen yang termasuk dalam teknologi yaitu perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat manusia.

e. Basis Data

Basis data merupakan kumpulan data-data yang saling berhubungan satu dengan yang lain yang disimpan dalam perangkat keras komputer dan akan diolah menggunakan perangkat keras. Basis data sendiri merupakan kumpulan file-file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan yang lain sehingga membentuk satu bangunan data.

f. Kendali

Kendali dalam hal ini merupakan semua tindakan yang diambil untuk menjaga sistem informasi tersebut agar bisa berjalan

dengan lancar dan tidak mengalami gangguan. Komponen ini sangat penting agar sistem secara keseluruhan memiliki validasi dan integritas yang tinggi.

### 3. DBMS

Sistem manajemen database atau database management system (DBMS) adalah merupakan suatu sistem software yang memungkinkan seorang user dapat mendefinisikan, membuat, dan memelihara serta menyediakan akses terkontrol terhadap data. Database sendiri adalah sekumpulan data yang berhubungan dengan secara logika dan memiliki beberapa arti yang saling berpautan.

DBMS yang utuh biasanya terdiri dari :

#### a. Hardware

*Hardware* merupakan sistem computer actual yang digunakan untuk menyimpan dan mengakses database. Dalam sebuah organisasi berskala besar, hardware terdiri : jaringan dengan sebuah server pusat dan beberapa program client yang berjalan di komputer desktop.

#### b. Software beserta utility

*Software* adalah DBMS yang aktual. DBMS memungkinkan para user untuk berkomunikasi dengan database. Dengan kata lain DBMS merupakan mediator antara database dengan user. Sebuah database harus memuat seluruh data yang diperlukan oleh sebuah organisasi.

#### c. Prosedur

Bagian integral dari setiap sistem adalah sekumpulan prosedur yang mengontrol jalannya sistem, yaitu praktik-praktik nyata yang harus diikuti user untuk mendapatkan, memasukkan, menjaga, dan mengambil data

#### d. Data

Data adalah jantung dari DBMS. Ada dua jenis data. Pertama, adalah kumpulan informasi yang diperlukan oleh suatu organisasi. Jenis data kedua adalah metadata, yaitu informasi mengenai database.

#### e. User

Ada sejumlah *user* yang dapat mengakses atau mengambil data sesuai dengan kebutuhan penggunaan aplikasi-aplikasi dan interface yang disediakan oleh DBMS, antara lain adalah :

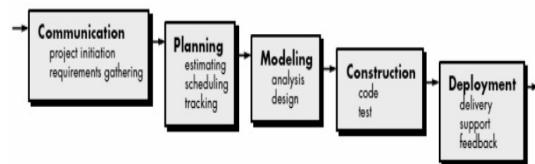
1) *Database administrator* adalah orang atau group yang bertanggungjawab mengimplementasikan sistem database di dalam suatu organisasi.

2) *Enduser* adalah orang yang berada di depan workstation dan berinteraksi secara langsung dengan sistem.

3) *Programmer* aplikasi, orang yang berinteraksi dengan *database* melalui cara yang berbeda.

### 4. Paradigma Waterfall

Metode rekayasa perangkat lunak menggunakan paradigma Waterfall atau sering disebut Paradigma Terstruktur.



Gambar 1. Paradigma Waterfall Pressman, 2010

Dan berikut adalah langkah-langkah yang ada pada Model Waterfall :

#### a. Communication

Langkah ini adalah analisis terhadap sebuah kebutuhan *Software*, dan tahap untuk pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan pihak Pemerintahan

Desa Sindangasih serta intansi terkait, maupun mengumpulkan data-data tambahan.

b. *Planning*

Proses *Planning* ini merupakan proses lanjutan dari proses *Communication (Analysis Requirement)*. Tahapan ini akan menghasilkan sebuah data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *Software*, termasuk rencana yang akan dilakukan. Dalam penelitian tersebut yang menjadi *user* adalah admin BUMDes, kepala desa, perangkat desa serta BPD dan LPM sebagai pengawas.

c. *Modeling*

Proses *Modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *Coding*. Proses ini terfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representations *interface*, dan detail (Algoritma) *prosedural*, tahapan ini akan menghasilkan *software requirement*.

d. *Construction*

Proses *Construction* merupakan sebuah proses membuat kode, *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang dimengerti oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan nyata dalam mengerjakan suatu *software*. Artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah

menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut kemudian bisa diperbaiki. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun sistem informasi administratif BUMDes Desa Sindangasih menggunakan bahasa pemograman Delphi dan RDBMS menggunakan MySQL.

e. *Deployment*

Proses *Deployment* merupakan sebuah tahapan yang bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang sudah jadi harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.

## 5. Borland Delphi 7

Borland Delphi 7 adalah salah satu dari program secara visual, bahasa yang digunakan lebih mengarah ke bahasa pascal. Banyak orang yang mengatakan bahwa pascal adalah nenek moyang dari Delphi, karena Delphi adalah pengembangan dari turbo pascal yang popular. Seperti bahasa lainnya, Delphi mengalami perkembangan yang sangat pesat. Delphi yang dikeluarkan oleh Embarcadero, memiliki support yang sangat tinggi terhadap *database-database* yang sudah terkenal (seperti MS Access, MySQL, PostgreSQL, Dbase, Oracle, dan lain-lain). Selain itu, delphi juga dilengkapi dengan objek-objek yang baru sehingga memudahkan pembuatan program, baik program *database* maupun program lainnya.

## 6. Pengujian *BlackBox*

Pengujian *blackbox* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Merupakan pendekatan pengujian yang ujinya diturunkan dari spesifikasi program atau komponen. Disebut juga pengujian behavioral atau pengujian partisi.

Pengujian *blackbox* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

Pengujian *blackbox* berusaha menemukan :

- Fungsifungsi yang tidak benar atau hilang
- Kesalahan interface
- Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
- Kesalahan kinerja
- Inisialisasi dan kesalahan terminasi.

## **ANALISA**

### **1. Analisa Sistem**

Analisis yaitu sebuah aktivitas atau konsep kegiatan yang mempelajari, merumuskan, menyusun, membentuk dan membangun sebuah sistem yang sesuai dengan keinginan *user* atau pemakai sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal dan maksimal, seperti menganalisis kebutuhan non fungsional yang dilakukan untuk mengetahui spesifikasi kebutuhan untuk sistem dan menganalisis kebutuhan fungsional yang dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai permasalahan dan prosedur yang sedang berjalan saat ini.

### **2. Analisis Masalah**

Belum adanya sistem yang mengelola administrasi desa, belum adanya sistem informasi tentang pengelolaan layanan publik secara terintegrasi yang menyebabkan warga kesulitan dan masih melalui cara manual sehingga pendataan administratif menjadi kurang terorganisir dan resiko besar dengan resiko kehilangan berkas untuk pengelolaan pelayanan publik yaitu BUMDes, belum adanya sistem informasi tersebut menyebabkan pihak desa menjadi kesulitan dalam pengolahan data BUMDes. Hal-hal tersebut menyebabkan sulitnya desa menjadi desa berbasis IT.

## **3. Hasil Analisis**

Setelah memahami dan menganalisis serta mengidentifikasi permasalahan diatas maka dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *client-server* untuk dapat membantu dalam mengatur dan mengolah data segala hal yang berkaitan dengan proses pembentukan dan pengelolaan BUMDes di Desa Sindangasih tersebut.

## **PERANCANGAN**

### **1. Perancangan Sistem**

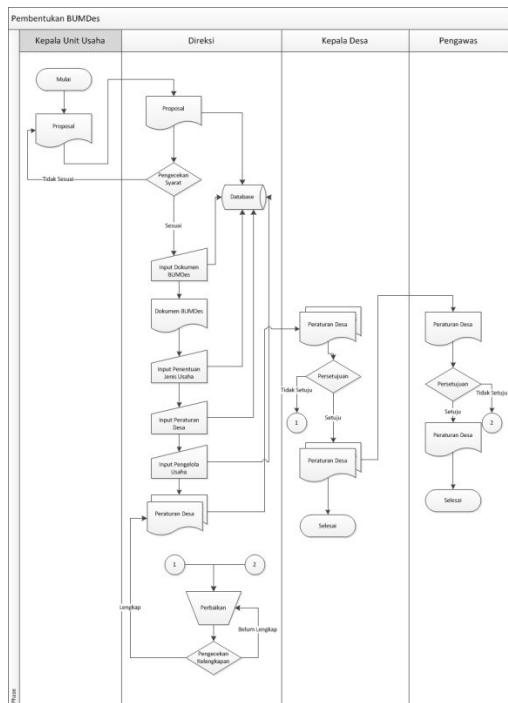
Perancangan sistem informasi administratif BUMDes di Desa Sindangasih untuk menerapkan solusi pemecahan masalah yang telah diajukan pada analisis sistem.

Perancangan dalam sistem informasi ini berdasarkan perkaranya ini melalui tiga tahapan, yaitu :

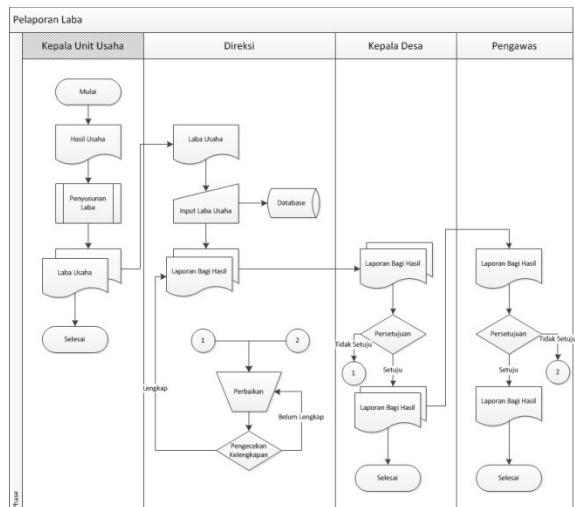
1. Tahap perancangan fungsional sistem.
2. Tahap perancangan data.
3. Tahap perancangan antarmuka.

## 2. Flowmap

*Flowmap* merupakan penggambaran aliran dokumen-dokumen yang terkait dengan sistem yang akan dibangun, berikut merupakan *flowmap* dari sistem informasi administratif BUMDes di Desa Sindangasih.



**Gambar 2.** Flowmap Usulan Pembentukan BUMDes



**Gambar 3.** Flowmap Usulan Pelaporan Laba BUMDes

### 3. Diagram Konteks

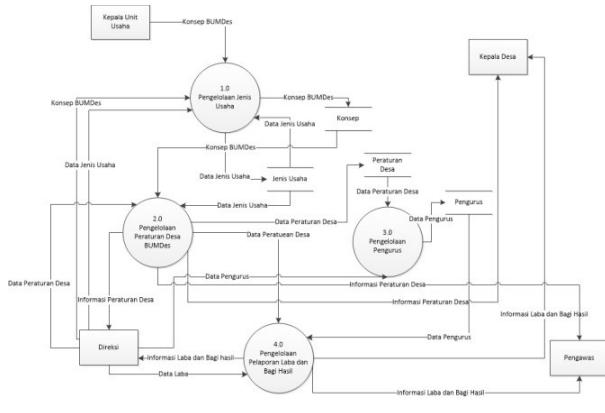
Diagram Konteks merupakan diagram yang menggambarkan aliran-aliran data dari dalam sistem keluar sistem dan sebaliknya. Adapun entitas yang terlibat terdiri dari 4 yaitu admin (direksi), kepala unit usaha, pengawas dan kepala desa.



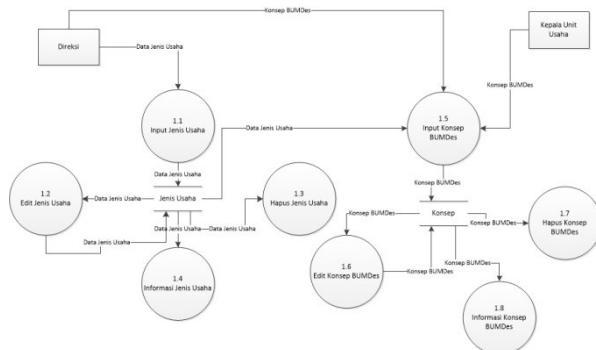
**Gambar 4.** Diagram Konteks

## 4. DFD

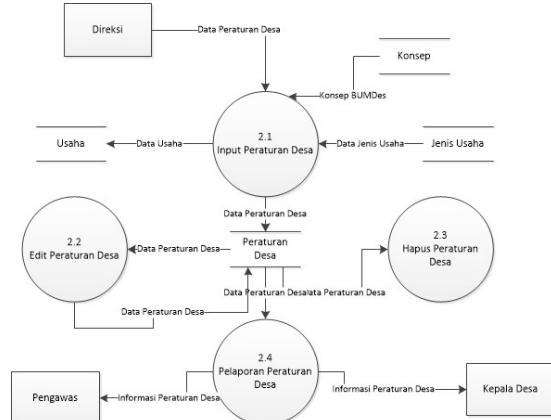
*Data Flow Diagram (DFD)* adalah representasi grafik dari sebuah sistem. *DFD* menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data dari asal, tujuan, dan penyimpanan dari data tersebut. Singkatnya *Data Flow Diagram* memodelkan aliran data dalam bentuk simbolik. *DFD* juga dapat merupakan penjelasan lebih rinci dari diagram konteks yang dibuat sebelumnya. Berikut adalah *DFD* pada sistem informasi administratif pembentukan dan pengelolaan BUMDes di Desa Sindangasih :



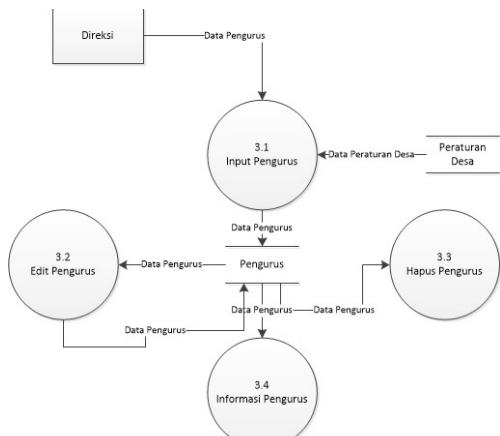
Gambar 5. DFD Level 1



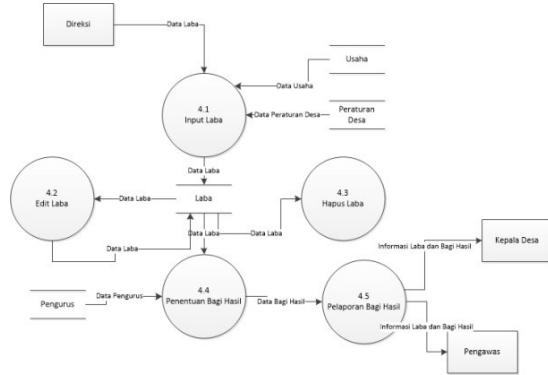
Gambar 6. Level 2 Proses 1



Gambar 7. Level 2 Proses 2



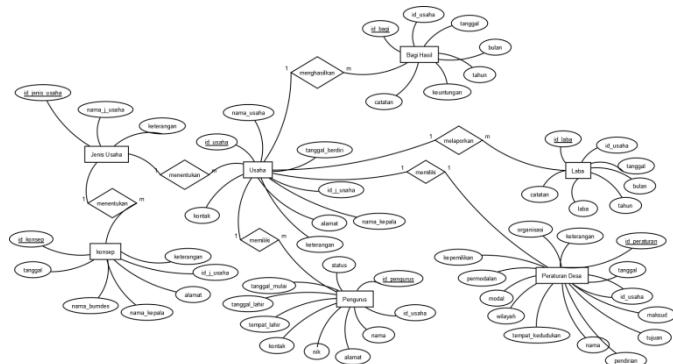
Gambar 8. Level 2 Proses 3



Gambar 9. Level 2 Proses 4

## 5. ERD

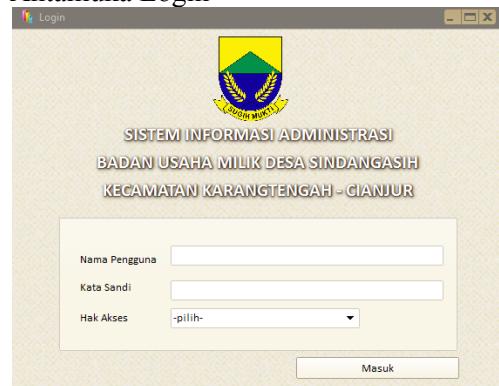
ERD Merupakan model dari hubungan antar data penyimpanan yang digunakan didalam sebuah sistem. Berikut adalah ERD dari sistem informasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

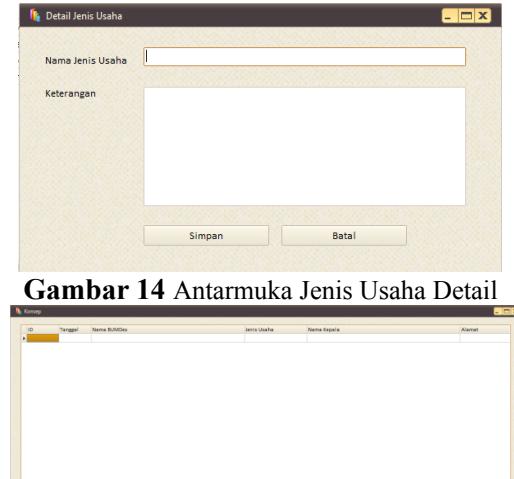
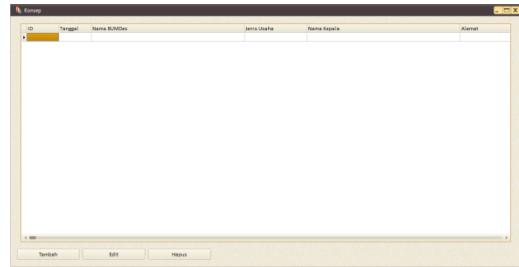
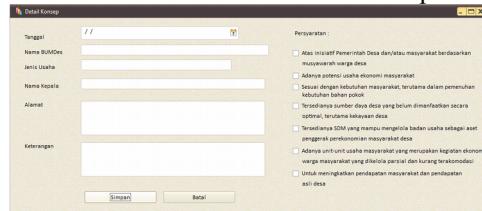
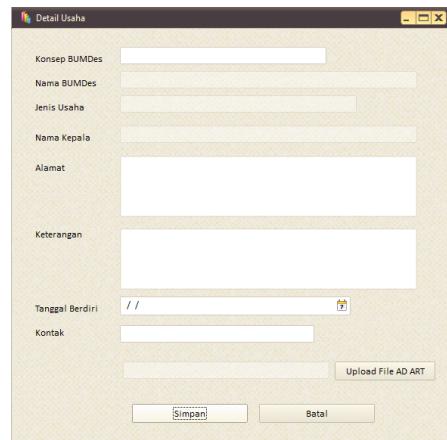


Gambar 10. ERD

## IMPLEMENTASI

### 1. Antamuka Login



**Gambar 11** Antarmuka Login**Gambar 12.** Antarmuka Menu Utama**Gambar 13.** Antarmuka Jenis Usaha**Gambar 14** Antarmuka Jenis Usaha Detail**Gambar 15.** Antarmuka Konsep**Gambar 16.** Antarmuka Konsep Detail**Gambar 17.** Antarmuka Usaha Detail

## 2. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan metode yang dilakukan untuk menguji sistem. Pengujian sistem ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian tersebut berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

**Tabel 1** Pengujian Black Box

<b>Test Case</b>	<b>Pengujian</b>	<b>Hasil yang Diharapkan</b>	<b>Hasil</b>	<b>Kesimpulan</b>
			<b>Pengujian</b>	
Button Masuk Form Login	Klik Button Login	Apabila user mengetik <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar maka akan muncul halaman menu utama.	Berhasil	Valid
		Apabila user mengetik <i>username</i> dan <i>password</i> dengan salah maka akan muncul peringatan.	Berhasil	Valid
Button Data Master di Form Menu Utama	Klik Button Data Master	Muncul <i>sub menu</i> yaitu jenis usaha, konsep dan usaha	Berhasil	Valid
Button Peraturan Desa di Form Menu Utama	Klik Button	Muncul <i>form</i> peraturan desa.	Berhasil	Valid
Button Pengurus di Form Menu Utama	Klik Button	Muncul <i>form</i> pengurus.	Berhasil	Valid
Menu Utama	Pengurus			
Button Pelaporan Laba di Form Menu Utama	Klik Button	Muncul <i>form</i> pelaporan laba	Berhasil	Valid
Button Bagi Hasil di Form Menu Utama	Klik Button Bagi	Muncul <i>sub menu</i> yaitu ketentuan	Berhasil	Valid
Menu Utama	Hasil	dan bagi hasil		
Button Jenis Usaha di Form Menu Utama	Klik Button Jenis	Muncul <i>form</i> jenis usaha	Berhasil	Valid
Form Menu Utama	Usaha			
Button Konsep di Form Menu Utama	Klik Button	Muncul <i>form</i> konsep	Berhasil	Valid
Menu Utama	Konsep			
Button Usaha di Form Menu Utama	Klik Button	Muncul <i>form</i> usaha	Berhasil	Valid
Menu Utama	Usaha			
Button Ketentuan di Form Menu Utama	Klik Button	Muncul <i>form</i> ketentuan	Berhasil	Valid
Form Menu Utama	Ketentuan			
Button Bagi Hasil di Form Menu Utama	Klik Button Bagi	Muncul <i>form</i> bagi hasil	Berhasil	Valid
Menu Utama	Hasil			
Button Tambah di Form Jenis Usaha	Klik Button	Muncul <i>form</i> jenis usaha detail dan input data	Berhasil	Valid
Jenis Usaha	Tambah			
Button Edit di Form Jenis Usaha	Klik Button Edit	Muncul <i>form</i> jenis usaha detail dan edit data	Berhasil	Valid
Form Jenis Usaha	Edit			
Button Hapus di Form Jenis Usaha	Klik Button	Menghapus data	Berhasil	Valid
Jenis Usaha	Hapus			
Button Simpan di Form Jenis Usaha	Klik Button	Menyimpan data	Berhasil	Valid
Jenis Usaha Detail	Simpan			
Button Batal di Form Jenis Usaha Detail	Klik Button Batal	Membatalkan perintah dan menutup <i>form</i>	Berhasil	Valid
Form Jenis Usaha Detail	Batal			
Button Batal di Form Konsep Detail	Klik Button Batal	Membatalkan perintah dan menutup <i>form</i>	Berhasil	Valid
Form Konsep Detail	Batal			
Button Lihat AD ART di Form Usaha Detail	Klik Button	Menampilkan <i>file</i> AD ART	Berhasil	Valid
Form Usaha Detail	Lihat			
Button Simpan di Form Usaha Detail	Klik Button	Menyimpan data	Berhasil	Valid
Form Usaha Detail	Simpan			
Button Batal di Form Usaha Detail	Klik Button Batal	Membatalkan perintah dan menutup <i>form</i>	Berhasil	Valid
Form Usaha Detail	Batal			
Button Upload AD ART di Form Usaha Detail	Klik Button	Muncul dialog untuk memilih <i>file</i>	Berhasil	Valid

<b>Test Case</b>	<b>Pengujian</b>	<b>Hasil yang Diharapkan</b>	<b>Hasil</b>	<b>Kesimpulan</b>
			<b>Pengujian</b>	
<i>Form Usaha Detail</i>	<i>Upload AD ART</i>			
<i>Button Tambah di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Muncul <i>form</i> peraturan desa detail	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Peraturan Desa</i>	<i>Tambah</i>	dan input data		
<i>Button Edit di Form</i>	<i>Klik Button Edit</i>	Muncul <i>form</i> peraturan desa detail	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Peraturan Desa</i>		dan edit data		
<i>Button Hapus di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menghapus data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Peraturan Desa</i>	<i>Hapus</i>			
<i>Button Lihat File di Form</i>		Menampilkan <i>file</i> Peraturan Desa	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Peraturan Desa</i>				
<i>Button Simpan di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menyimpan data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Peraturan Desa Detail</i>	<i>Simpan</i>			
<i>Button Batal di Form</i>	<i>Klik Button Batal</i>	Membatalkan perintah dan menutup <i>form</i>	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Peraturan Desa Detail</i>				
<i>Button Upload File di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Muncul dialog untuk memilih <i>file</i>	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Form Peraturan Desa</i>	<i>Upload</i>	Peraturan		
<i>Detail</i>	<i>Desa</i>			
<i>Button Tambah di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Muncul <i>form</i> pengurus detail dan input data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Pengurus</i>	<i>Tambah</i>			
<i>Button Edit di Form</i>	<i>Klik Button Edit</i>	Muncul <i>form</i> pengurus detail dan edit data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Pengurus</i>				
<i>Button Hapus di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menghapus data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Pengurus</i>	<i>Hapus</i>			
<i>Button Cetak di Form</i>	<i>Klik Button Cetak</i>	Menampilkan <i>preview</i> cetak data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Pengurus</i>				
<i>Button Simpan di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menyimpan data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Pengurus Detail</i>	<i>Simpan</i>			
<i>Button Batal di Form</i>	<i>Klik Button Batal</i>	Membatalkan perintah dan menutup <i>form</i>	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Pengurus Detail</i>				
<i>Button Tambah di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Muncul <i>form</i> ketentuan detail dan input data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Ketentuan</i>	<i>Tambah</i>			
<i>Button Edit di Form</i>	<i>Klik Button Edit</i>	Muncul <i>form</i> ketentuan detail dan edit data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Ketentuan</i>				
<i>Button Hapus di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menghapus data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Ketentuan</i>	<i>Hapus</i>			
<i>Button Simpan di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menyimpan data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Ketentuan Detail</i>	<i>Simpan</i>			
<i>Button Batal di Form</i>	<i>Klik Button Batal</i>	Membatalkan perintah dan menutup <i>form</i>	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Ketentuan Detail</i>				
<i>Button Simpan di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menyimpan data bagi hasil	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Bagi Hasil</i>	<i>Simpan</i>			
<i>Button Lihat Daftar di Form</i>	<i>Klik Button Lihat</i>	Menampilkan <i>form</i> daftar bagi hasil	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Form Bagi Hasil</i>	<i>Daftar</i>			
<i>Button Hapus di Form</i>	<i>Klik Button</i>	Menghapus data	Berhasil	<i>Valid</i>
<i>Daftar Bagi Hasil</i>	<i>Hapus</i>			
<i>Button Cetak Daftar di Form</i>	<i>Klik Button Cetak</i>	Menampilkan <i>preview</i> cetak daftar	Berhasil	<i>Valid</i>

Test Case	Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil	Kesimpulan
				Pengujian
Form Daftar Bagi Hasil	Daftar	bagi hasil		
Button Cetak Bagi Hasil di Form Daftar Bagi Hasil	Klik Button Cetak Bagi Hasil	Menampilkan preview cetak bagi hasil	Berhasil	Valid

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian, perancangan dan implementasi yang telah dilakukan, penulis dapat menyimpulkan beberapa hal simpulan sebagai berikut :

1. Telah dibangun sistem informasi untuk mengefektifkan penyelenggaraan Pemerintah Desa Sindangasih bagi layanan publik di masyarakat.
2. Sistem informasi tersebut mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur dan Peraturan Desa Sindangasih.
3. Telah dibangun sistem informasi untuk membantu pihak Desa Sindangasih dalam pengelolaan administratif penyelenggaraan BUMDes secara terkomputerisasi.
4. Sistem informasi tersebut untuk memudahkan pihak Desa Sindangasih dalam pengolahan data dengan menggunakan basis *client-server*.
5. Sistem informasi tersebut untuk dapat mengelola BUMDes untuk mendorong potensi ekonomi desa dalam rangka peningkatan pendapatan desa dan masyarakat.

## SARAN

Berikut adalah saran dari penulis untuk pihak pengembang :

1. Dibangun beberapa modul untuk melengkapi keseluruhan pengelolaan arsip BUMDes.

2. Dibuat lebih *responsive* dengan aplikasi berbasis *web*.
3. Perlu ditinjau dari segi pengaplikasian topologi jaringan agar tidak terjadi kesalahan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anatol, Raporot. 2002. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi Offset.
- [2] Bagian Hukum SETDA Kabupaten Cianjur. 2012. Peraturan Daerah Kabupaten Cianjur Nomor 03 Tahun 2012 Tentang Pedoman Tata Cara Pembentukan dan Pengelolaan Badan Usaha Milik Desa. Cianjur : Kabupaten Cianjur.
- [3] Bartalanffy, Ludwig fon. 1968. General System Theory. New York : George Braziller.
- [4] Haag, S, Keen P. 1996. Information Technology, Tomorrow's Advantage Today. New Delhi : McGraw-Hill.
- [5] Hall, James. 2002. Sistem Informasi Akuntansi 3rd Edition. South Western College : Thomson Learning.
- [6] Jogyanto, HM. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi Offset.
- [7] Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi.
- [8] Kristanto, Andi. 2003. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Jakarta : Gava Media.

- [9] L. Ackof. 2000. Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi Offset.
- [10] Ladjamudin, Al Bahra. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [11] Lucas, Henry C. 2000. Information Technology for Managemen, 7th Edition. New Delhi : McGraw-Hill.
- [12] Madcoms, 2002. Pemrograman Borland Delphi 7. Madiun : Andi.
- [13] O'Brien & Marakas. 2011. Management Information System Tenth Edition. New York: Mc.Graw-Hill Companies.
- [14] R.S., Pressman. 2010. Software Engineering (Rekayasa Perangkat Lunak). Jakarta : Erlangga.
- [15] Santoso, 2009. Interaksi Manusia dan Komputer Edisi 2. Yogyakarta : Andi.
- [16] Simarmata, Janner. 2009. Perancangan Basis Data. Yogyakarta : Andi.