APLIKASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN ONLINE WARGA CIJOHO RT 004/004 KUNINGAN JAWA BARAT

Huda Nur Fallah

10509554

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Sistem Informasi dan Teknik Komputer (UNIKOM) Bandung

Email : hudanurfallah@gmail.com

ABSTRACT

With the technology development a dynamic especially a mobile device which is based needs of individuals then required mobile device is expected to give any information. With respect to studies development information technology and great influential in the life of public, especially from the cijoho RT 004 / 004. Various implemented activities in the neighborhood RT-RW basically intended to increase relationship, compactness, harmony, and togetherness of residents. Activities residents who runs in cijoho RT 004 / 004 often a problem in communicating information in present still slowly and hence system who is running at the time is less efisisen .

Of the results of research conducted, researchers intends to the solution of problem in residents cijoho RT 004 / 004. So is required a information systems that to simplify all activities is in urban community cijoho. A method of the approach that used method of oriented object and method of development in a prototype, with the tools analysis of design system use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class diagram, object diagrams and deployment diagram. While the development software in this thesis, the use writers software visual basic and for databases use MySQL. Technique data collection used covering data sources primary namely by means of observation and interview, while secondary data namely by way of looking at the document .

Making program started by analyzing needs for making needs this system includes activities, recording data residents and ecosystem service and in implementasikan into program. After the program is erected, next in implementasikan and used. This program is expected to would help people used technology now.

Keyword : system , information , activities , ecosystem service

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuaan dan teknologi yang semakin pesat menyebabkan penggunaan komputer semakin meluas, terutama di Indonesia yang pada saat sekarang ini masih berstatus negara berkembang. Oleh karena itu Indonesia harus mampu bersaing dengan negara berkembang lainnya untuk mengikuti perkembangan zaman. Salah satu langkah yang dapat diambil adalah dengan memaksimalkan fungsi komputer agar dapat membantu dan menunjang kinerja demi tercapainya kualitas sebuah perusahaan atau organisasi serta untuk menyesuaikan diri dari pesatnya perkembangan teknologi informasi.

Informasi sangat di butuhkan oleh manusia, karena dengan informasi seseorang akan mengetahui apa yang sedang terjadi di lingkungan sekitarnya juga dengan sistem informasi seseorang akan mampu mengambil langkah-langkah untuk mengambil keputusan baik untuk keperluan pribadi, bisnis, pendidikan dan lain-lain.

Smartphone merupakan salah satu perangkat yang mendukung perkembangan teknologi dan informasi tersebut. Dengan adanya *smartphone* pengguna teknologi tidak hanya dapat melakukan komunikasi tetapi juga dapat memperoleh berbagai informasi kapan saja dan dimana saja. Selain praktis, telepon seluler juga memiliki banyak sekali keunggulannya. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, telepon seluler juga mengalami perkembangan yang sama pesatnya. Terbukti dengan adanya berbagai macam telepon seluler dengan berbagai bentuk dan berbagai kecanggihan yang ada.

Salah satu *smartphone* yang sangat terkenal memiliki prospek yang baik yaitu *smartphone* berbasis sistem operasi Android. Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang dipergunakan sebagai pengelola sumber daya perangkat keras, baik untuk ponsel, smartphone dan juga PC tablet. Secara umum Android adalah platform yang terbuka (*Open Source*) bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh berbagai piranti bergerak. Masa depan android akan berkembang pesat.

Dengan terjadinya perkembangan teknologi yang dinamis khususnya perangkat *mobile* yang didasari kebutuhan tiap individu maka diperlukan perangkat *mobile* yang diharapkan memberikan berbagai informasi. Karena informasi dapat dikatakan sebagai objek dari komunikasi. Informasi dapat tersampaikan dengan baik jika proses dan tata caranya tertata dengan baik misalnya informasi tersebut dikemas dengan suatu sistem yang disebut dengan sistem informasi. Di sisi lain hal yang menjadi kebutuhan yaitu komunikasi.

Sehubungan dengan perkembangan ilmu teknologi informasi maka sangatlah berpengaruh pada kehidupan masyarakat khususnya warga Cijoho RT 004/004. Berbagai kegiatan yang dilaksanakan di lingkungan RT-RW pada dasarnya dimaksudkan untuk lebih meningkatkan tali silaturahmi, kekompakan, kerukunan, dan kebersamaan diantara warga. Untuk tujuan itulah maka kegiatan dilingkungan RT-RW, harus didasarkan pada aturan agama dan moral yang berlaku dilingkungan tersebut. Hindarkanlah penyelenggaraan kegiatan yang sekiranya dapat mengganggu ketertiban lingkungan, menyinggung perasaan seseorang atau sekelompok suku, agama, atau ras yang ada di lingkungan sekitarnya. Namun sebaliknya setiap kagiatan harus bersifat membangun dan produktif. Kegiatan warga yang berjalan di Cijoho RT 004/004 sering terdapat masalah dalam penyampaian informasi yang di sajikan masih lambat sehingga sistem yang sedang berjalan pada saat ini kurang efisisen.

Pada saat warga mempunyai kegiatan ataupun menyampaikan berita. Apabila warga yang ingin menyampaikan informasi tersebut, tapi tidak bisa datang langsung kepada ketua RT atau pengurus untuk menyampaikan informasi. Hal ini sangat membuat warga mengalami keterhambatan menyampaikan informasi kegiatan ataupun berita, jika ada warga yang mengalami halangan-halangan tertentu tidak akan mengetahui informasi kegiatan dan berita yang berada di lingkungan rumahnya.

Informasi pemberitahuan kegiatan dan berita yang digunakan masih dikerjakan secara manual dan dapat memerlukan waktu yang lama karena belum adanya media teknologi lain untuk menginformasikan kegiatan dan berita sehingga warga dalam mengetahui informasi kegiatan dan berita tersebut harus menunggu saat ketaua RT atau pengurus memberi pengumuman di mesjid atau harus menunggu undangan di sebarkan ke setiap rumah warga yang lainnya.

Maka berdasarkan uraian diatas penulis ingin ingin melakukan penelitian yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang di hadapi oleh warga Cijoho RT 004/004. Oleh karena itu judul penelitian yang ambil ambil adalah **“APLIKASI SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN ONLINE WARGA CIJOHO RT 004/004 KUNINGAN JAWA BARAT”**

1.2 Identifikasi Masalah dan Rumusan Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal untuk mencari letak permasalahan yang dihadapi. Sedangkan rumusan masalah adalah gambaran atau rancangan yang akan diteliti dalam penelitian tersebut.

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dalam melaksanakan penelitian ini akan mengidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Proses warga yang memiliki kegiatan dan berita harus datang ke rumah ketua RT atau pengurus.
2. Penyampaiyan informasi kegiatan dan berita masih dikerjakan secara manual serta belum adanya media teknologi lain untuk informasi penyampaian informasi dan berita sehingga kegiatan ataupun berita tidak tersampaikan karena ada warga lain yang diluar kota atau berada di luar lingkungan Cijoho RT 004/004.
3. Pengolahan data kegiatan warga masih dilakukan dengan pencatatan sehingga proses pengolahannya berjalan lambat dan informasi berita diperoleh warga pada saat pengumuman saja. Sehingga menghamat warga untuk mengetahui informasi kegiatan dan berita.
4. Proses pencarian data warga dilakukan masih dengan cara manual.

1.2.2 Rumusan Masalah

Dari uraian identifikasi masalah diatas, penulis merangkum beberapa rumusan masalah yakni sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun aplikasi sistem informasi kependudukan online berbasis android di warga Cijoho RT 004/004.
2. Bagaimana melakukan pengujian pada alpikasi sistem informasi kependudukan online berbasis android di warga Cijoho RT 004/004.
3. Bagaimana mengimplementasikan pengoprasian aplikasi sistem informasi kependudukan online berbasis android di warga Cijoho RT 004/004.

1.3 Maksud dan Tujuan

Dalam melakukan penelitian ini terdapat maksud dan tujuan penelutian, adapun maksuda dan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.3.1 Maksud Penelitian

Maksud penelitian ini adalah untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan untuk membuat suatu rancangan dan membangun Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Online Warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat Berbasis Android.

1.3.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang penulis laksanakan pada penelitian di warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat adalah :

1. Untuk mengetahui sistem informasi yang sedang berjalan di warga Cijoho RT 004/004.
2. Untuk membangun aplikasi sistem informasi kependudukan online berbasis android di warga Cijoho RT 004/004.

3. Untuk melakukan pengujian pada alpikasi sistem informasi kependudukan online berbasis android di warga Cijoho RT 004/004.
4. Untuk mengimplementasikan aplikasi sistem informasi kependudukan online berbasis android di warga Cijoho RT 004/004.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini disusun oleh penulis untuk dapat mengimplementasikan teori yang di dapat dengan keadaan sesungguhnya, serta mampu menganalisis permasalahan yang ada untuk menghasilkan suatu cara pemechan dari masalah tersebut.

1.4.1 Kegunaan Praktis

Adapun kegunaan praktis dari penelitian ini terutama bagi pihak – pihak :

1. Admin
   Memberi kemudahan dalam proses penyampaian, penerimaan informasi seperti, pendataan warga, membuat jadwal kegiatan dan mempercepat penyampaian informasi yang mendadak.

2. Warga
   Mempermudah dalam proses penerimaan informasi, serta mebantu penyimpanan setiap jadwal kegiatan warga, dengan tertata rapih.

1.4.2 Kegunaan Akademis

Dalam bidang akademis ada beberapa fungsi bagi pihak – pihak yang ada dalam penelitian ini diantaranya :

1. Bagi pengembangan ilmu
   Usulan penelitian diharapkan mampu mengembangakan keilmuan khususnya keilmuan di bidang sistem informasi, dimana diharapkan pada penelitian ini mendapatkan temuan untuk selanjutnya dikaji dan menjadi ilmu yang bermanfaat.
2. Bagi peneliti
   Usulan penelitian diharapkan bermanfaat bagi peneliti sendiri menambah wawasan dalam hal teori ataupun praktek, khusus nya tentang perancangan sistem informasi online kependudukan berbasis android.
3. Bagi peneliti lain
   Usulan penelitian ini diharapkan berguna peneliti lain sebagai bahan referensi untuk pembuatan penelitian lain khususnya pada bidang sistem informasi berbasis android.

1.5 Batasan Masalah

Agar tercapai tujuan sesuai dengan yang diharapkan, diperlukan suatu barasan masalah yang akan kita lakukan untuk mendapat solusinya. Adapun baratasan masalah dari topik penelitian ini yaitu :

1. Aplikasi sistem informasi yang akan dibangun adalah aplikasi sistem informasi kependudukan online berbasis android dengan pengolahan layanan input kegiatan warga, input berita warga, pencatatan daftar kegiatan dan berita, dan pencarian data warga yang dimana warga dapat mengetahui informasi kegiatan, berita dan data warga secara online mengunakan *smartphone* andaroid.
2. Pengolahan informasi kegiatan dari tiap-tiap warga yang akan dilihat oleh warga lainnya secara online mengunakan *smartphone* android.
3. Aplikasi ini hanya untuk memudahkan penyampaian informasi kepada setiap warga Cijoho Blok Dago RT 004/004 dengan melalui *smartphone* android.
4. Informasi data warga hanya mencangkup data warga Cijoho RT 004/004.

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Jogiyanto, 2005).

2.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah hasil pemrosesan yang berasal dari data dasar menjadi sesuatu yang lebih bernilai informatif atau kesimpulan, argumentasi, atau sebagai dasar untuk peramalan atau pengambilan keputusan [Anas, 1999]. Informasi adalah salah satu jenis sumberdaya yang tersedia bagi manajer, yang dapat dikelola seperti halnya sumberdaya yang lain. Informasi dari komputer dapat digunakan oleh para manajer, non manajer, serta orang-orang dan organisasi-organisasi dalam lingkungan perusahaan [McLeod, 2001].

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Yang dimaksud dengan sistem informasi adalah: “Suatu sistem dalam sebuah suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan” (Jogiyanto, 2005).

2.4. Aplikasi Mobile

Aplikasi adalah program yang digunakan orang untuk melakukan sesuatu pada sistem komputer.

Mobile dapat diartikan sebagai perpindahan yang mudah dari satu tempat ke tempat yang lain, misalnya telepon mobile berarti bahwa terminal telepon yang dapat berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi.

Sistem Aplikasi mobile merupakan aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ketempat lain lain tanpa terjadipemutusan atau terputusnya komunikasi. (Basu Swasta, 2006)

2.5. Pengertian Android

Android merupakan sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat mobile yang berbasis linux seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android merupakan OS mobile yang tumbuh ditengah OS lainnya yang berkembang dewasa ini. OS lainnya seperti Windows Mobile, i-Phone OS, Symbian, dan masih banyak lagi juga menawarkan kekayaan isi dan keoptimalan berjalan di atas perangkat hardware ada. Akan tetapi, OS yang ada ini berjalan dengan memprioritaskan aplikasi inti yang dibangun sendiri tanpa melihat potensi yang cukup besar dari aplikasi pihak ketiga. (Mulyadi, 2001)

2.6. Pengertian Kependudukan

Kependudukan adalah hal yang berkaitan dengan jumlah, pertumbuhan, persebaran, mobilitas, penyebaran, kualitas, kondisi kesejahteraan, yang menyangkut politik, ekonomi, sosial, budaya, agama serta lingkungan (Undang-Undang No. 23 Tahun 2006).

2.7. Pengertian UML

UML (*Unified Modelling Language***)** adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Rosa A.S-M.Shalahuddin (2011 : 113).

2.8. Perangkat Lunak Pendukung

Untuk membuat sistem informasi yang terkomputerisasi tentu memerlukan perangkat lunak, yang berfungsi sebagai pendukung pembuatan sistem informasi tersebut.

Visual Basic .NET

Microsoft Visual Basic .NET adalah sebuah alat untuk mengembangkan dan membangun aplikasi yang bergerak di atas sistem .NET Framework, dengan menggunakan bahasa BASIC. Dengan menggunakan alat ini, para programmer dapat membangun aplikasi Windows Forms, Aplikasi web berbasis ASP.NET, dan juga aplikasi command-line. Alat ini dapat diperoleh secara terpisah dari beberapa produk lainnya (seperti Microsoft Visual C++, Visual C#, atau Visual J#), atau juga dapat diperoleh secara terpadu dalam Microsoft Visual Studio

.NET. Bahasa Visual Basic .NET sendiri menganut paradigma bahasa pemrograman berorientasi objek yang dapat dilihat sebagai evolusi dari Microsoft Visual Basic versi sebelumnya yang diimplementasikan di atas .NET Framework. Peluncurannya mengundang kontroversi, mengingat banyak sekali perubahan yang dilakukan oleh Microsoft, dan versi baru ini tidak kompatibel dengan versi terdahulu.

MySQL(My Structured Query Languange)

MySQL merupakan database yang bersifat *client server*, dimana data diletakan di *server* yang bisa diakses melalui komputer *client*. Berbeda dengan database *desktop*, dimana segala pemrosesan data harus dilakukan pada komputer yang bersangkutan. (sumber Sugiri Haris Saputro 2008 :1)

MySQL merupakan database yang dikembangkan dari bahasa *SQL*

(Structure Query Language). SQL merupakan bahasa terstruktur yang digunakan untuk interaksi antara *script* program dengan database *server* dalam hal pengolahan data. Dengan *SQL*, maka dapat dibuat *table* yang akan diisi data, memanipulasi data seperti menambah, menghapus dan meng-*update* data, serta membuat suatu perhitungan berdasarkan data yang ditemukan.

MySQL didesain agar dapat berjalan 100 akses secara berkesinambungan. *MySQL* dibuat untuk berjalan dengan cepat, sehingga harus membuang beberapa kemampuan, misalnya *partition table* seperti saat menggunakan database *oracle*.

Navicat PremiumEnterprise

Navicat Premium Enterprise adalah sebuah tool multi-koneksi untuk administrasi database yang berfungsi untuk menghubungkan sobat ke MySQL, SQL Server, SQLite, Oracle dan PostgreSQL database secara bersamaan dalam satu aplikasi. Dengan adanya Navicat Premium Enterprise, sobat dapat membuat beberapa jenis database dengan mudah. Navicat Premium Enterprise mengkombinasikan atau menggabungkan fungsi Navicat members lainnya. Selain itu Navicat Premium Enterprise juga mendukung sebagian besar fitur yang ada di MySQL, SQL Server, SQLite, Oracle dan PostgreSQL termasuk Stored Prosedur, Event, Trigger, Fungsi, View, dll.

2.9. Arsitektur Jaringan

Untuk mendukung terlaksananya program aplikasi yang akan dibangun ini maka diperlukan beberapa unit komputer, dimana semua komputer tersebut saling berhubungan dan melakukan komunikasi data agar proses komunikasi data dapat berjalan lancar dengan baik melalui media atau perantara yang disebut dengan jaringan komputer.

III. OBJEK dan METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan tempat dimana penulis melakukan penelitian untuk membangun sebuah sistem informasi didalamnya, dalam hal ini warga Cijoho RT 004/004 menjadi objek penelitian yang di pilih penulis untuk melakukan sebuah penelitian dan membangun sebuah sistem informasi yang berhubungan dengan informasi warga dan kegiatan warga.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan sebuah penjabaran mengenai metode - metode apa saja yang akan dipakai dan digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian.

Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berorientasikan pemecahan maslaah, ciri dari penelitian deskriptif pelaksanaan penelitian dilakukan setelah kejadian berlangsung. Jenis penelitian deskriptif sendiri dapat dikelompokan dalam tiga kelompok, yaitu :

a. Apabila hanya mendeskripsikan data apa adanya dan menjelaskan data atau dengan kalimat-kalimat penjelasan secara kualitatif maka disebut penelitian deskriptif kualitatif.
b. Apabila dilakukan analisis data dengan menghubungkan antara suatu variabel dengan variabel yang lain maka disebut deskriptif asosiatif.
c. Apabila dalam analisis data dilakukan pembandingan maka disebut deskriptif komparatif.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam membangun sistem informasi yang kompleks membutuhkan metode-metode atau paradigma pengembangan yang mampu mambantu menganalisis dan mendesain secara lebih detail sehingga informasi yang dihasilkan lebih akurat. Penyusunan usulan penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif desktiptif, yaitu mengumpulkan data yang dibutuhkan dari tempat penelitian kemudian menganalisanya serta memaparkan hasil dari pengamatan dilapangan.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Selama proses penelitian penulis menemukan beberapa masalah yang timbul di warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat. Oleh karena itu penulis mengumpulkan data yang diperlukan dengan menggunakan teknik pengumpulan jenis data primer dan data sekunder.

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data yang berasal dari sumber data primer diperoleh dengan menggunakan dua cara yaitu :

1. Observasi

   Mendatangi langsung ke Warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat dengan tujuan untuk mengamati langsung kegiatan yang terjadi sehari – hari dilingkungan waga tersebut.

2. Wawancara
   Mendatangi langsung ke warga cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat lalu bertemu dengan narasumber Ketua RT, yang mengetahui tentang kegiatan – kegiatan yang terjadi dilingkungan warga Cijoho.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, internet dal lain-lain. Adapun data sekunder berupa dokumentasi, yaitu berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan permasalahan penelitian, dapat berupa sejarah perusahaan, struktur organisasi, data warga dan lain sebagainya.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem ini meliputi metodelogi pengembangan sistem untuk melaksanakan seluruh langkah yang diperlukan untuk menganalisis, merancang, mengimplementasikan, dan memelihara sistem informasi.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan perangkat alat atau teknik yang berbentuk kemampuan dalam merumuskan tujuan secara operasional, mengembangkan deskripsi dari sistem yang diterapkan.

Metode pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perancangan berbasis objek. Melalui pendekatan ini, permasalahan yang kompleks di organisasi dapat dipecahkan dan hasil dari sistem akan mudah untuk dipelihara, fleksibel, lebih memuaskan pemakaiannya, mempunyai dokumentasi yang baik, tepat waktu, sesuai dengan anggaran biaya pengembangan, dapat meningkatkan produktivitas dan kualitasnya akan lebih baik.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan untuk membangun sistem informasi ini yaitu dengan metode *prototype* dimana *prototype* merupakan suatu metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat suatu program dengan cepat dan bertahap sehingga segera dapat di evaluasi oleh pemakai.

Secara garis besar, sasaran *prototype* adalah sebagai berikut :

1. Mengurangi waktu sebelum pemakai melihat sesuatu yang kongkrit dari usaha pengembangan sistem.
2. Menyediakan umpan balik yang cepat dari pemakai kepada pengembang.
3. Membantu menggambarkan kebutuhan pemakai dengan kesalahan yang lebih sedikit.
4. Meningkatkan pemahaman pengembang dan pemakai terhadap sasaran yang seharusnya dicapai oleh sistem.
5. Menjadikan keterlibatan pemakai sangant berarti dalam analisis desain sistem.

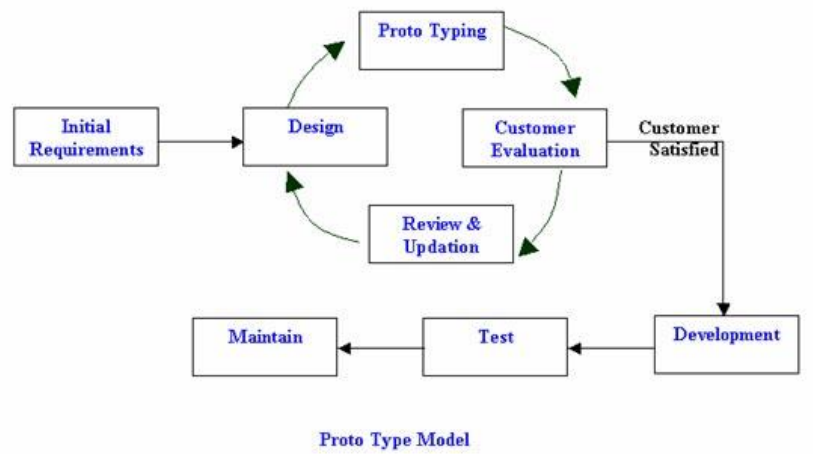
Dan tahapan - tahapan yang harus dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan (data)
   Warga dan pengembang bersama - sama mendefinisikan format seluruh perangkat lunak, mengidentifikasikan semua kebutuhan dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun *Prototyping*
   Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada informasi warga, misalnya *output* dan format *output*.

a. Merancang sistem
   Dalam tahap ini *prototype* dirancang secara terstruktur dari proses basis data hingga rancangan menu program.
b. Mengkodekan sistem
   Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah dirancang diterjemahkan kedalam bahasa pemograman yang sesuai.

3. Menguji Sistem
   Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak, harus diuji dahulu sebelum sistem digunakan.
4. Evaluasi Sistem
   Warga mengevaluasi apakah sistem yang dibuat sudah dengan yang diharapkan, apabila belum sesuai maka tahapan 2 dan 3 akan diulang kembali hingga sesuai dengan yang diharapkan oleh pelanggan, lalu lanjut ketahap yang berikutnya.
5. Penerapan Sistem

Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima warga siap diluncurkan dan siap untuk digunakan.



Gambar 3.2 *Prototype Model*

IV. HASIL PENELITIAN

4.1 Pengujian

Pengujian sistem perlu dilakukan untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan semestinya. Terdapat dua teknik pengujian sistem perangkat lunak yaitu dengan menggunakan *white box* dan *black box testing.* Secara garis besar *white box testing* digunakan untuk menguji algoritma dari suatu sistem dengan kata lain melihat alur proses pada *source kode* yang dimiliki suatu sistem. Sedangkan *black box testing* digunakan untuk menguji fungsionalitas suatu sistem dengan kata lain mengabaikan algoritma pada suatu sistem atau alur proses pada *source kode*.

Teknik yang akan digunakan pada pengujian ini adalah teknik *black box testing*.

4.2 Implementasi

Implementasi merupakan sebuah akhir dari pengembangan sistem informasi. Implementasi sistem tentunya mengacu pada rancangan yang telah dibuat, pada umumnya implementasi sistem diperlukan sebuah konfigurasi pada perangkat lunak dan perangkat kerasnya supaya sistem informasi yang dibuat bisa berjalan dengan sebagaimana mestinya.

4.2.1 Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak *(Software)* digunakan untuk mendukung sistem operasi (SO) dan aplikasi *Database*. Perangkat lunak yang dibutuhkan oleh Komputer *server* maupun Komputer *client.*

4.2.2 Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan aplikasi yang dirancang maka dibutuhkan suatu perangkat keras sebagai penunjangnya.

4.2.3 Implementasi Basisdata

Pada bagian implementasi basis data di uraikan sintaks.

4.2.4 Implementasi Antar Muka

Dibawah ini merupakan Implementasi antar muka yang di usulkan untuk Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Online Warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat.

4.2.5 Implementasi Instalasi Program

Langkah-langkah untuk instalasi Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Online Warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat.

V. KESIMPULAN dan SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan yang dilakukan oleh penulis dapat diambil kesimpulan dari Aplikasi Sistem informasi Kependudukan Online Warga Cijoho RT 004/004 Kuningan Jawa Barat adalah sebagi berikut :

1. Dengan adanya aplikasi sistem informasi ini, diharapkan dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi warga yang memiliki kegiatan dan berita karena tidak harus datang kerumah ketua RT atau pengurus.
2. Dengan adanya aplikasi sistem informasi ini, diharapkan proses penyampaian kegiatan dan berita warga menjadi lebih cepat, tepat, efisien dan rapih.
3. Dengan adanya aplikasi sistem informasi ini, diharapkan pengelolaan dan pencarian data warga dan kegiatan sangat mudah dicari dan tidak akan terjadi kehilangan data.
4. Aplikasi ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif media sosialisai untuk meningkatkan talisilaturahmi, kekompakan, kerukunan, dan kebersamaan diantara warga.

5.2 Saran

Agar aplikasi sistem informasi kependudukan online ini lebih optimal dan berjalan sesuai dengan harapan, maka penulis memberikan beberapa saran yang ditujukan sebagai salah satu bahan pengembangan sistem ini adalah :

1. Bisa di tambahkan tentang pembuatan surat-surat untuk dapat memudahkan dalam pengarsipan dokumen surat.
2. Pengembangan aplikasi lebih diperluaskan, tidak hanya terbatas pada pendataan warga, kegiatan warga, informasi rumah warga, informasi kegiatan-kegiatan warga saja tetapi juga bisa mengelola sumberdana seperti iuran bulananwarga, dana kolektif, sumbangan donator dll.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Al – Bahra bin Ladjamudin, “Analisis dan Desain Sistem Informasi”. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2005.

Gunawan. Eddy Cristian. "Pembuatan Sistem informasi pelayanan Masyarakat Terpadu (SIPEMAT) untuk layanan informasi dan administrasi kependudukan dikelurahan : X" dan Kecamatan "Y". Jurnal ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya vol.2 No.2." 2013.

Hermawan S, Stephanus. 2011. "Mudah Membuat Aplikasi Android”, penerbit Andi.

Hufron, (22 Oktober 2015), “Navicat Premium Enterprise” [online], 3 Januari 2012, Available : http://hufron.staff.umm.ac.id/2012/01/03/navicat-premium-enterprise-10-0-5.

Jogiyanto. HM, “Analisis dan Desain Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis”, Yogyakarta : Andi Offset, 2005.

Kadir. abdul, “Pengenalan Sistem Informasi”, Yogyakarta : Andi, 2002.

Kristanto. Andri, “Perancangan Sistem Informasi dan aplikasinya”, Jakarta : Gava Media, 2003.

Munayah, (13 Oktober 2015), “Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Bahan Bangunan pada PD Mandiri Cikande” [*online*], 2014, *Available* : http://elib.unikom.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptunikompp-gdl-munayahnim-35802.

Murtri, (13 Oktober 2015), “Model – Model Pengembangan Perangkat Lunak Beserta Contoh Penerapannya”, [*online*], 2013, *Available* : https://murtri.wordpress.com/2014/08/25/model-model-pengembangan-perangkat-lunak-beserta-contoh-penerapannya/

Nugroho. Bunafit, “Instalasi dan konfigurasi jaringan Windows dan Linux”, Yogyakarta : Andi, 2006.

Saiful. Azhar, (13 Oktober 2015), “UML” [*online*]. 2014, *Avelable* : http://azharkesatriatiwolawolawol.blogspot.co.id/search/label/UML.

Sugiana. Agis, (20 Desember 2015), “Berbagi Ide dan Pengalaman Seputar Kepengurusan RT-RW” [*online*]. 2012, *Available* : http://erte-erwe.blogspot.co.id/p/definisi.html.

Wikipedia, (22 Oktober 2015), “Visual Basic .NET” [*online*], 16 April 2015, *Available* : https://id.wikipedia.org/wiki/Visual_Basic_.NET.