

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KELURAHAN MUGASSARI SEMARANG BERBASIS WEB

Guntur Ristian Febriantyo¹, Purwatingtyas²

^{1,2}Program Studi Sistem Informmasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Stikubank
e-mail : ¹gunturrastianfebriantyo@gmail.com, ²purwati@edu.unisbank.ac.id

ABSTRAK

Kelurahan Mugassari Semarang adalah suatu pemerintahan yang menangani semua data-data kependudukan seperti permohonan pembuatan Kartu Tanda Penduduk, Permohonan pembuatan KK, surat keterangan pindahan dan lain-lain. Diwilayah Kelurahan semua data ditangani dengan cara manual seperti terlalu banyak formulir yang dimana membutuhkan biaya yang besar, bila persyaratan yang dikumpulkan kurang lengkap. Permohonan pelayanan data kependudukan pada penelitian ini hanya berupa surat permohonan pembuatan KTP, surat permohonan pembuatan KK, surat kelahiran, surat kematian dan surat pindah atau dating . Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Waterfall, perancangan sistem menggunakan UML dan implementasi sistem menggunakan PHP dan MySQL. Hasil dalam penelitian ini adalah sistem informasi Kelurahan berbasis web di Kelurahan Mugassari dapat menghasilkan laporan pelayanan KTP, kartu keluarga, kelahiran, kematian dan pindah datang yang efektif dan efisien bagi penduduk dan pegawai kelurahan Mugassari dan diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang kependudukan pada kantor Kelurahan Mugassari.

Kata Kunci: Sistem Informasi Administrasi,, PHP, MySQL

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi tidak akan dapat dihasilkan tanpa campur tangan sumber manusia untuk mengelola dan merawatnya dengan baik untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi. Komputer dan teknologi adalah alat bantu yang paling tepat. Penggunaan komputer bisa diterapkan dalam berbagai bidang dan semua kalangan, kemajuan teknologi inilah yang mengharuskan instansi mengikuti perkembangan teknologi dan terus meningkatkan kemampuannya di dalam mengelola data-data dan informasi. Begitu pula suatu instansi pemerintahan membutuhkan suatu sistem informasi yang mendukung kebutuhan instansi pemerintahan dalam menciptakan kemudahan dan ketepatan waktu kerja dalam pengelolaan data informasi. Kelurahan Mugassari Semarang adalah suatu pemerintahan yang menangani semua data-data kependudukan seperti permohonan pembuatan Kartu Tanda Penduduk, Permohonan pembuatan KK, surat keterangan pindahan dan lain-lain. Diwilayah Kelurahan semua data ditangani dengan cara manual seperti terlalu banyak formulir yang dimana membutuhkan biaya yang besar, bila persyaratan yang dikumpulkan kurang lengkap. Pertama penduduk harus datang langsung ke Kelurahan dengan membawa semua persyaratan sesuai dengan yang dibutuhkan, namun karena kurang jelasnya informasi yang diperoleh terkadang penduduk harus pulang kembali untuk melengkapi persyaratan yang kurang.

Resiko yang terjadi ketika tulisan yang ditulis tidak terbaca oleh staf pemerintahan hal menyulitkan dan memperlambat dalam proses penambahan data atau input data yang membuat proses semakin lama dan menyebabkan terjadinya ketidak valid- an data dan pada akhirnya pembuatan laporan pun menjadi lebih memakan waktu. Oleh karena itu dengan adanya “rancang bangun system informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web”. Penduduk yang dimana kurang informasi dalam pengumpulan berkas tidak harus pulang lagi. Kelurahan mencari data penduduk yang ada dalam database tersedia di “rancang bangun system informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web”.

Dengan melihat kelemahan dan kekurangan di Kelurahan, maka penulis mengambil judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Kelurahan Mugassari Semarang Berbasis Web” dan diharapkan sistem informasi ini dapat memberikan solusi bagi penanganan dan pembuatan data kependudukan berupa surat permohonan pembuatan KTP, surat permohonan pembuatan KK dan surat keterangan lain-lain.

Administrasi kependudukan merupakan salah satu bagian yang sangat penting di pemerintahan guna meningkatkan pelayanan kepada publik. Pengelolaan administrasi kependudukan secara manual dapat menyebabkan beberapa permasalahan yaitu kesulitan dalam pencarian data karena masih tersimpan dalam bentuk dokumen, pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena data dalam bentuk dokumen perlu diolah kembali sebelum dilaporkan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian terdahulu berjudul “Penerapan *E-Government* Dalam Pelayanan Elektronik Akta Kelahiran (E-Akta) Pada Suku Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Administrasi Jakarta Pusat“. Hasil penelitian menunjukkan bahwa program e-Akta dinilai masih kurang baik, hal ini dikarenakan terdapat beberapa permasalahan yang menjadi isu utama di dalam pelaksanaan program e-Akta diantaranya ketersediaan sumber daya manusia, kemampuan warga DKI Jakarta dalam mengatasi isu digital *divide*, serta dari faktor keamanan data

kependudukan yang tersimpan pada aplikasi program e-Akta. Melihat kondisi tersebut, diperlukan kerja keras oleh semua pihak yang terkait dengan program e-Akta ini terutama pada proses rekrutmen staf pelaksana yang sesuai dengan latar belakang pendidikan yang dibutuhkan, pemberian pelatihan rutin baik itu kepada pihak internal maupun eksternal guna menambah pengetahuan di dalam cara penggunaan e-Akta, serta perlunya diberlakukan prosedur operasi standar yang harus disesuaikan dengan kondisi yang ada saat ini (Ariyoso dan Manurung, 2013).

Penelitian terdahulu berjudul “**Implementasi Electronic Government Untuk Penyelenggaraan Pelayanan Administrasi Kependudukan**”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi e-government dalam pelayanan administrasi kependudukan sudah dilaksanakan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Serdang Bedagai sejak tahun 2007 yaitu dengan penggunaan TIK seperti SIAK dan e-KTP dalam pelayanan. Manfaatnya adalah meningkatnya efisiensi, efektifitas, transparansi, akuntabilitas, partisipasi, keamanan dan keakuratan data kependudukan. Faktor pendukung komitmen pimpinan, anggaran, kebijakan sedangkan SDM, infrastruktur dan kesadaran masyarakat menjadi faktor penghambat implementasi e-government (Junaidi, 2013).

Penelitian terdahulu berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Sebagai Pengembangan E-Government**”. Administrasi kependudukan merupakan salah satu bagian yang sangat penting di pemerintahan guna meningkatkan pelayanan kepada publik. Pengelolaan administrasi kependudukan secara manual dapat menyebabkan beberapa permasalahan yaitu kesulitan dalam pencarian data karena masih tersimpan dalam bentuk dokumen, pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena data dalam bentuk dokumen perlu diolah kembali sebelum dilaporkan. Untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut maka perlu dirancang suatu sistem informasi yang dapat mengelola data penduduk secara benar dan cepat sehingga proses pengolahan dan pembuatan laporan menjadi lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi administrasi kependudukan ini, proses pelayanan kepada publik akan meningkat baik dari segi waktu maupun kualitas pelayanan itu sendiri, terutama bagian pendaftaran dan pendataan penduduk dalam mengelola data kelahiran, kematian, dan pindah serta proses pembuatan laporan mengenai jumlah penduduk (Amalia dan Supriatna, 2017).

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Waterfall. Metode pengembangan system SDLC (Sistem Development Life Cycle) atau sering disebut pendekatan air terjun. Waterfall merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran system linier output dari setiap input bagitahap berikutnya. (kristanto,2004)

Perancangan system menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) adalah sebuah bahasa yg telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML kita dapat membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa-bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, C# atau VB.NET. Walaupun demikian, UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi prosedural dalam VB atau C (Sugiarti, 2013:1). Dengan menggunakan program PHP . PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi. Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek. Dengan menggunakan database MySQL MySQL adalah relational database management system (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database terutama untuk pemilihan/seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah dan secara otomatis (Prasetyo, 2006:1).

Kelurahan Mugassari adalah suatu pemerintahan yang menangani semua data- data kependudukan seperti permohonan pembuatan Kartu Tanda Penduduk, Permohonan pembuatan KK, surat keterangan kepindahan dan lain-lain. Diwilayah Kelurahan semua data ditangani dengan cara manual seperti terlalu banyak formulir yang dimana membutuhkan biaya yang besar, bila persyaratan yang dikumpulkan kurang lengkap. Pertama penduduk harus datang langsung ke Kelurahan dengan membawa semua persyaratan sesuai dengan yang dibutuhkan, namun karena kurang jelasnya informasi yang diperoleh terkadang penduduk harus pulang kembali untuk melengkapi persyaratan yang kurang. Selain itu resiko yang terjadi data yang membuat proses semakin lama dan menyebabkan terjadinya ketidakvalidan data dan pada akhirnya pembuatan laporan pun menjadi lebih memakan waktu.

Mugassari merupakan sebuah kelurahan di kecamatan Semarang Selatan, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia. Di kelurahan ini terdapat Stadion Trilomba Juang dan dilengkapi all fasilitas, SMA 1 Semarang, SD/SMP/SMA Nasima, SMP N 10 Semarang, SD Masehi,

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Kelurahan Mugassari Semarang Berbasis Web dikembangkan dengan Bahasa pemrograman PHP dan dengan aplikasi database MySQL yang disimpan pada web server. Dalam implementasinya Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi Kelurahan Mugassari Semarang Berbasis Web ini dapat dijalankan pada perangkat komputer berbasis *windows seven*.

4.1. Halaman profil

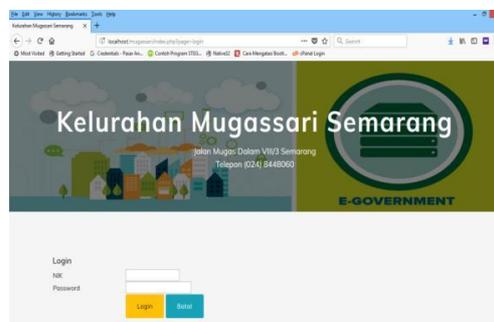
Profil pada gambar 1 akan ditampilkan profil dari Kelurahan Mugassari Semarang.



Gambar 1. Halaman Profil

4.2. Login

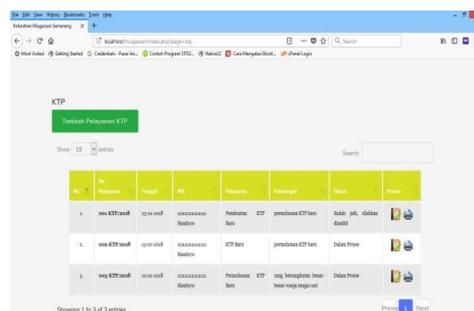
Login pada gambar 2 digunakan untuk login ke sistem informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web.



Gambar 2. Halaman Login

4.3. KTP

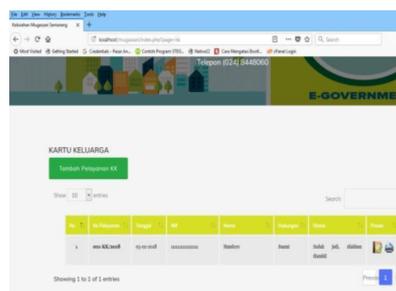
KTP pada gambar 3 digunakan untuk melihat dan mengajukan pelayanan permohonan KTP oleh penduduk Kelurahan Mugassari Semarang secara *online*.



Gambar 3. Pelayanan Permohonan KTP

4.4. KK

KK pada gambar 4 digunakan untuk melihat dan mengajukan pelayanan permohonan KK oleh penduduk Kelurahan Mugassari Semarang secara *online*.



Gambar 4. Pelayanan Permohonan KK

4.5. Kelahiran

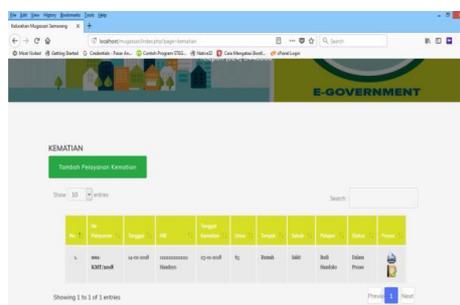
Kelahiran pada gambar 5 digunakan untuk melihat dan mengajukan pelayanan permohonan kelahiran oleh penduduk Kelurahan Mugassari Semarang secara online.



Gambar 5. Pelayanana Permohonan Kelahiran

4.6 Kematian

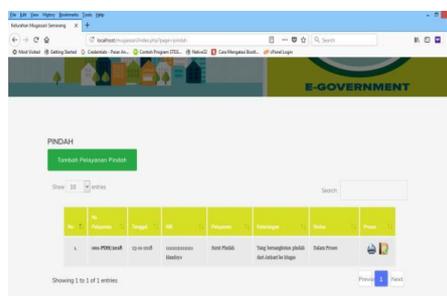
Kematian pada gambar 6 digunakan untuk melihat dan mengajukan pelayanan permohonan surat kematian oleh penduduk Kelurahan Mugassari Semarang secara online.



Gambar 6. Pelayanan Permohonan Surat Kematian

4.7 Pindah

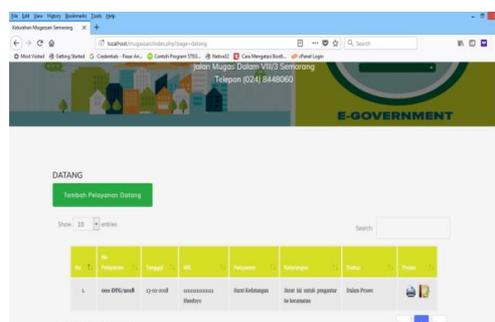
Pindah pada gambar 7 digunakan untuk melihat dan mengajukan pelayanan permohonan surat pindah oleh penduduk Kelurahan Mugassari Semarang secara online.



Gambar 7. Pelayanan Permohonan Surat Pindah

4.8 Datang

Datang pada pada gambar 8 digunakan untuk melihat dan mengajukan pelayanan permohonan surat datang oleh penduduk Kelurahan Mugassari Semarang secara online.

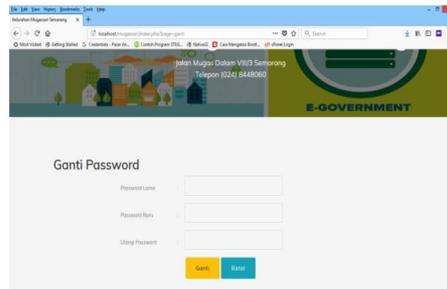


Gambar 8. Pelayanan Permohonan Surat Datang

4.9 Ganti Password

Ganti password pada gambar 9 digunakan penduduk untuk merubah password login sistem informasi

administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web.



Gambar 9. Halaman Ganti Password

4.10 Admin Login

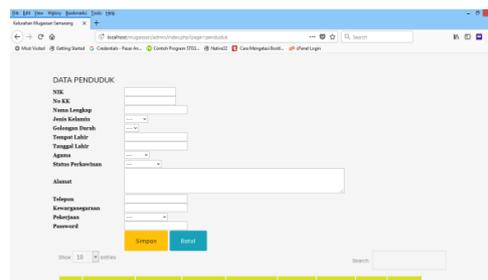
Login admin pada gambar 10 digunakan admin untuk masuk ke menu admin pada sistem informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web.



Gambar 10. Admin Login

4.11 Penduduk

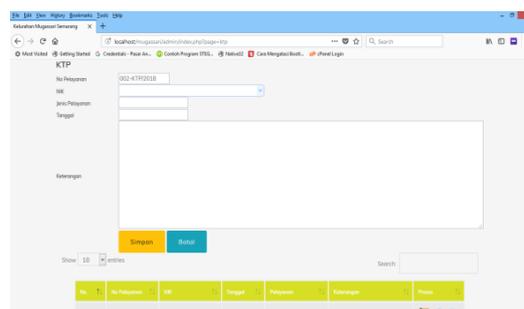
Penduduk pada gambar 11 digunakan admin untuk melakukan pendataan di Kelurahan Mugassari Semarang.



Gambar 11. Admin Pendataan Penduduk

4.12. KTP

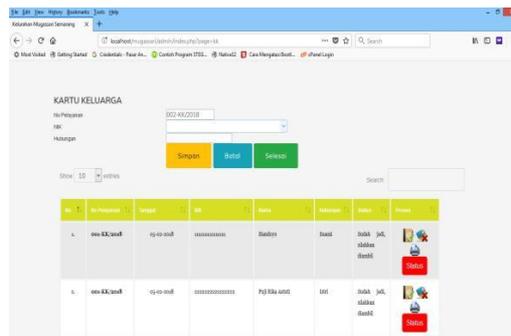
KTP pada gambar 12 digunakan admin untuk mengelola data pelayanan kependudukan permohonan KTP di Kelurahan Mugassari Semarang



Gambar 12. Admin Permohonan KTP

4.13. KK

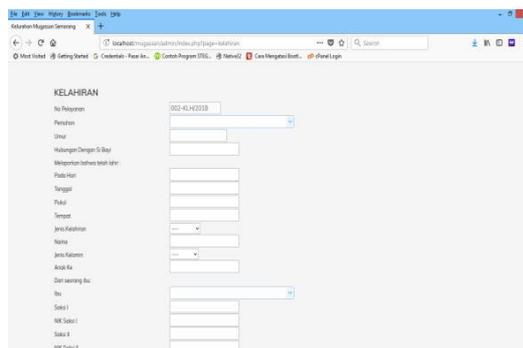
KK pada gambar 13 digunakan admin untuk mengelola data pelayanan kependudukan permohonanan KK di Kelurahan Mugassari Semarang



Gambar 13. Admin Pelayanan Permohonan KK

4.14 Kelahiran

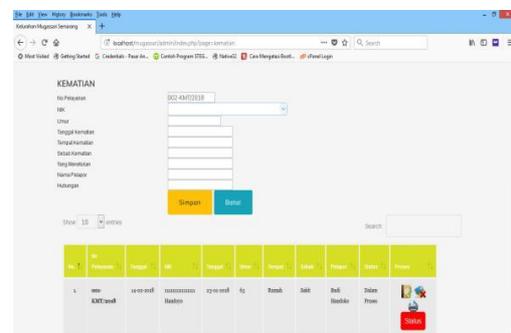
Kelahiran pada gambar 14 digunakan admin untuk mengelola data pelayanan kependudukan permohonan surat kelahiran pada Kelurahan Mugassari Semarang



Gambar 14. Admin Permohonan Surat Kelahiran

4.15 Kematian

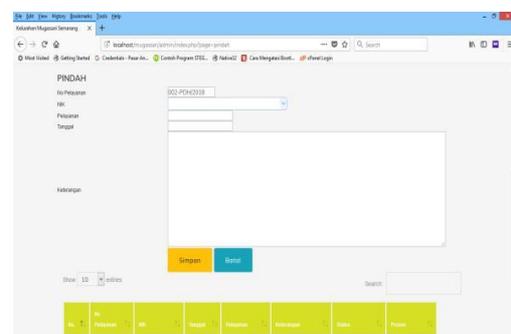
Kematian pada gambar 15 digunakan admin untuk mengelola data pelayanan kependudukan permohonan surat kematian pada Kelurahan Mugassari Semarang



Gambar 15. Admin Permohonan Surat Kematian

4.16 Pindah

Pindah pada gambar 16 digunakan admin untuk mengelola data pelayanan kependudukan permohonan pindah pada Kelurahan Mugassari Semarang

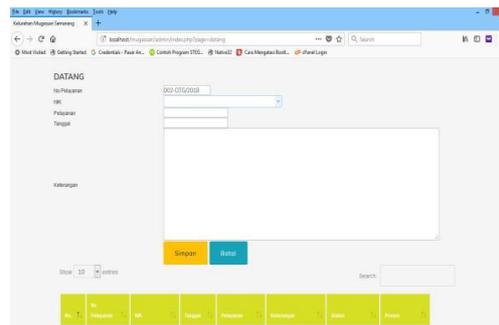


Gambar 16. Admin Permohonan Surat Pindah

4.17 Datang

Datang pada gambar 17 digunakan admin untuk mengelola data pelayanan kependudukan permohonan datang

pada Kelurahan Mugassari Semarang



Gambar 17. Admin Permohonan Surat Kedatangan

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dihasilkan dalam implementasi sistem informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web yaitu terciptanya sistem informasi data Kelurahan berbasis web pada kantor Kelurahan Mugassari yang dapat menghasilkan laporan pelayanan KTP, kartu keluarga, kelahiran, kematian dan pindah datang yang efektif dan efisien bagi penduduk dan pegawai kelurahan Mugassari dan diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang kependudukan pada kantor Kelurahan Mugassari.

6. SARAN

Saran yang dapat diberikan dalam pengembangan sistem informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web selanjutnya antara lain:

1. Sistem informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web dapat dikembangkan menjadi bentuk android.
2. Sistem informasi administrasi Kelurahan Mugassari Semarang berbasis web dapat ditambahkan fasilitas email kependuduk secara otomatis dari pelayanan kependudukan yang diajukan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aditya, A.N, 2010, *Jago PHP & MySQL Dalam Hitungan Menit*, Dunia Komputer, Bekasi
- [2] Dharwiyanti, S.,Wahono, 2003, *Pengantar Unified Modeling Language (UML)*, <http://www.unej.ac.id/pdf/yanti-uml.pdf> diakses pada tanggal 17/12/2017
- [3] Kusumadewi, S.,2010, *Aplikasi Logika Fuzzy untuk Pendukung Keputusan*, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [4] Maulana, M.R., 2012, *Penilaian Kinerja Karyawan Di Ifun Jaya Textile Dengan Metode Fuzzy Simple Additive Weighted*, Skripsi, STIMIK Widya Pratama.
- [5] Prasetyo,D.D,2006, *Administrasi Database Server MySQL, Elex*, Media Komputido, Jakarta
- [6] Utomo,F.S.,Berlilana.,2010, *Sistem Pendukung Keputusan Untuk Penilaian kinerja Karyawanm Dengan Metode Simple Additive Weight*, Skripsi STIMIK Amikom Purwokerto.
- [7] Whitten, J.L., 2004, *Metode Desain dan Analisa Sistem Andi*, Yogyakarta