

LAPORAN AKHIR

**APLIKASI PENGELOLAAN DATA PROPOSAL
BENDUNG DAN SALURAN di BALAI WILAYAH
SUNGAI SULAWESI I**



Oleh

**Novilia Lorangasal
12 022 017
Teknik Komputer**

Dosen Pembimbing

**Yoice.R.Putung,SST.,MT
NIP. 19671013200312 2 001**

**KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
TINGGI POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO**

2015

LEMBAR PENGESAHAN
APLIKASI PENGELOLAAN DATA PROPOSAL BENDUNG DAN
SALURAN di BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI I

Oleh

Nama : Novilia Lorangasal

Nim : 12 022 017

*Laporan Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai persyaratan untuk
menyelesaikan Pendidikan Diploma III Teknik Elektro*

Program Studi Teknik Komputer

Politeknik Negeri Manado

Manado, Agustus 2015

Menyetujui :

Ketua Panitia,

Pembimbing Akademik,

Fanny Jouke Doringin, ST.,MT

Yoice.R.Putung,SST.,MT

NIP. 19670430 199203 1 003

NIP. 19671013200312 2 001

Ketua Jurusan Teknik Elektro,

Ir.Jusuf Luther Mappadang,MT.

NIP. 19610601199003 1 001

MOTTO

**If you fall a thousand times, stand up millions of times because you do not
know how close you are to success**

**(Jika anda jatuh ribuan kali, berdirilah jutaan kali karena anda tidak tahu
seberapa dekat anda dengan kesuksesan)**

**Lebih baik merasakan sulitnya pendidikan sekarang dari pada rasa pahitnya
kebodohan kelak**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta tuntunan-Nya, sehingga penulis dapat selesai menyusun Laporan Studi Kasus dengan baik. Dalam menyelesaikan Laporan Studi Kasus banyak pengetahuan yang harus penulis ketahui Mulai dari cara menggunakan Aplikasi Microsoft Access, membuat database, mendesai form, merelasikan table dan source code untuk setiap button yang akan digunakan dalam membuat aplikasi penyimpanan Proposal Instansi Pemerintah dan Masyarakat dan pengawasan proyek pekerjaan Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I yang diangkat penulis dalam Studi Kasus. Tujuan dari pembuatan studi kasus ini yaitu untuk menanggapi masalah yang dihadapi Balai wilayah Sungai Sulawesi-I, khususnya bagian Perencanaan dalam penyimpanan data Proposal dan Pengawasan Proyek Pekerjaan.

Dari awal pembuatan Laporan Studi Kasus ini sampai telah selesainya laporan pertanggungjawaban ini dibuat, tentunya penulis mendapatkan banyak motivasi dan dorongan positif serta sumbangsi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, selayaknya peneliti mengungkapkan rasa terima kasihnya yang tulus, kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan perlindungan, kesehatan serta berkatnya yang melimpah pada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan studi kasus.
2. Papa (Rudi Lorangasal) dan mama (Merni Tidamalang). Trimakasi atas dukungan doa, perhatian, pengertian, motivasi untuk menggapai cita-cita. Pengorbanan serta kasih sayang yang tulus adalah motivasi terbesar penulis.
3. Bapak. Ir. Jemmy J. Rangan, MT. selaku direktur Politeknik Negeri Manado
4. Bapak. Ir. Jusuf L. Mappadang, MT. selaku ketua jurusan Teknik Elektro
5. Bapak Sonny R. Kasenda . ST., MT. selaku Sekretaris Jurusan Elektro
6. Bapak. Maksy Sendiang, SST, MT. selaku Kaprodi Teknik Komputer D -

7. Bapak. Fanny.Jouke.Doringin.ST, MT. selaku ketua panitia Studi Kasus yang telah menyelenggarakan kegiatan ini.
8. Yoice.R.Putung.SST,MT. selaku dosen pembimbing materi yang baik, yang selalu memberikan bantuan dalam pembuatan laporan ini
9. Seluruh Dosen Jurusan Teknik Elektro, yang telah mengajarkan dan mendidik penulis selama mengikuti kuliah di Politeknik Negeri Manado
10. Bapak Reki Lontoh, Pak Lendi Walean dan seluruh pihak yang terkait di perencanaan Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I yang telah membantu penulis dalam memberikan data penelitian pada saat melakukan penelitian di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I
11. Saudara-Saudaraku, Revli lorangasal dan Feilisiya lorangasal, suatu kebanggaan bisah tumbuh dan saling berbagi kasih bersama kalian.
12. Yonas kolano, yang selalu memberikan support, semangat,dukungan dan doa pada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.
13. Teman-Teman BG Crew yang tersayang yang tak hentinya saling membantu satu sama lain, selain itu memberikan dukungan untuk penulis dalam menyelesaikan studi kasus ini.
14. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat di sebutkan satu persatu, diucapkan trimakasi sebanyak-banyaknya.

Temtunya penulisa sangat berterima kasih, begitu juga laporan ini belum sepenuhnya sempurna sehingga penulis mohon maaf atas kekurangan yang ada. Penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan laporan studi kasus ini. Akhirnya kata penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membutuhkan.

Manado,..... 2015

Novilia Lorangasal

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PENGESAHAN	II
MOTTO	III
KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR TABLE	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	X
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan studi kasus	2
1.4 Ruang Lingkup studi kasus.....	3
1.5 Kegunaan Studi Kasus	3
BAB II PEMBAHASAN	
2.1 Pengertian Sistem	4
2.2 Pengertian Informasi.....	4
2.3 Pengertian System Informasi	4
2.3.1 Informasi Dalam Lingkup Sistem Informasi	5
2.3.2 Tujuan Dari Sistem Informasi.....	5
2.3.3 Manfaat Dari Sistem Informasi.....	5
2.4 Pengenalan Dari Microsoft Access.....	5
2.4.1 Fungsi Bagian-bagian Microsoft Access	6
2.4.2 Pengertian Data Type Pada Table Microsoft Access.....	6
2.5 Pengertian Primary Key	7
2.6 Pengertian Relasi Dalam Database	7
2.7 Pengertian Database.....	8
2.7.1 Manfaat Penggunaan Database	8
2.7.2 Komponen Utama Database	9
2.8 Perancangan Sistem	10
2.9 Pengertian Use Case	12
2.9.1 Pengertian Simbol Use Case.....	13

2.10	Pengertian Simbol Activity Diagram.....	13
2.10.1	Pengertian Simbol Activity Diagram.....	14
2.11	Pengenalan Aplikasi Pengelolaan Data Proposal Bendung dan Saluran	14
2.12	Perencanaan Aplikasi Pengelolaan Data Proposal Bendung dan Saluran	15
2.12.1	Use Case	15
2.12.2	Gambaran Fungsi Umum Use Case Login	16
2.12.3	Gambaran Fungsi Umum Use Case Input Data.....	17
2.12.4	Gambaran Fungsi Umum Use Case Lihat Data.....	18
2.12.5	Gambaran Fungsi Umum Use Case Lihat/Hapus Data.....	19
2.12.6	Gambaran Fungsi Umum Use Case Print	20
2.13	Activity Diagram	21
2.12.6	Activity Diagram Fungsi Login.....	20
2.12.6	Activity Diagram Fungsi Lihat Data	21
2.12.6	Activity Diagram Fungsi Input Data	23
2.12.6	Activity Diagram Fungsi Lihat/Hapus	24
2.12.6	Activity Diagram Fungsi Print	25
2.14	Langka-langka Pembuatan Aplikasi	26
2.15	Proses Running Aplikasi.....	35

BAB III PENUTUP

3.1	Kesimpulan	39
3.2	Saran	39
3.3	Daftar Pustaka.....	40
3.4	Lampiran.....	41

DAFTAR ISI TABLE

2.1	Table Type Data.....	7
2.2	Table Simbol Use Case Diagram.....	13
2.3	Table Simbol Aktiviti Diagram.....	14
2.4	Table Use Case Login.....	16
2.5	Table Use Case Input Data	17
2.6	Table Use Case Lihat Data	18
2.7	Table Use Case Lihat/Hapus Data	19
2.8	Table Use Case Print.....	20

DAFTAR GAMBAR

PERANCANGAN

2.1	Use Case Kegiatan Aplikasi Pengelolaan Data Proposal Bendung dan Saluran	15
2.2	Aktiviti Diagram Use Case Login.....	21
2.3	Aktiviti Diagram Use Case Lihat Data	22
2.4	Aktiviti Diagram Use Case Input Data	23
2.5	Aktiviti Diagram Use Case Lihat/Hapus Data	24
2.2	Aktiviti Diagram Use Case Print	25

LANGKA-LANGKA PEMBUATAN APLIKASI

2.7	Tampilan Tampilan Awal Microsoft Access	26
2.8	Tampilan Membuat Database	26
2.9	Tampilan Menu Microsoft Access.....	26
2.10	Tampilan Mengisi Table	27
2.11	Tampilan Menbuat Table Usulan_Proposal.....	27
2.12	Tampilan Menbuat Table Anggaran_Proposal	27
2.13	Tampilan Pemilihan Primary Key	28
2.14	Tampilan Primary Key Yang di Pilih	28
2.15	Tampilan Menu Relasi.....	28
2.16	Tampilan Form Wizard Usulan_Proposal	29
2.17	Tampilan Fields Usulan_Proposal di Pindah ke Selectet Fields.....	29
2.18	Tampilan Memilih Bentuk Form	30
2.19	Tampilan Pemberian Nama Pada Form	30
2.20	Tampilan Design Form Usulan_Proposal.....	31
2.21	Tampilan Button Pada Form Usulan_Proposal.....	31
2.22	Tampilan Choose Builder, Source Code Button Form Usulan	31
2.23	Tampilan Form Anggaran.....	32
2.24	Tampilan Button Pada Form Anggaran	32
2.25	Tampilan Choose Builder, Source Code Button Form anggaran.....	32
2.26	Tampilan Form Daftar Usulan	33
2.27	Tampilan Choose Builder,Source Code Button Form Daftar Usulan.....	33
2.28	Tampilan Form Daftar Anggaran.....	33
2.29	Tampilan Choose Builder,Source Code Button Form Daftar Anggaran	34
2.30	Tampilan Form Awal.....	34

2.31	Tampilan Design Form Home	34
2.32	Tampilan Choose Builder,Source Code Button Form Home	35

PROSES RUNNING APLIKASI

2.33	Home.....	35
2.34	Input Data Usulan	36
2.35	Daftar Usulan.....	36
2.36	Input data Anggara.....	37
2.37	Daftar Anggaran	37

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Studi kasus merupakan metode menyelidiki, menganalisa dan mempelajari suatu kejadian atau masalah yang ada atau yang timbul baik dalam kegiatan, pekerjaan, pembelajaran, dan dalam diri sendiri. Penulisan Laporan Studi Kasus ini merupakan pemaparan mengenai Studi kasus atau masalah yang terjadi di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I yang merupakan tempat Praktek Kerja Lapangan dari Penulis. Yang dimana menjadi temuan masalah atau kendala dalam Balai khususnya bagian Perencanaan pada saat Praktek Kerja Lapangan yaitu system penyimpanan data yang di lakukan masi secara manual di document excel atau folder-folder yang di buat untuk menyimpan di hard disk/ di data D. dengan adanya keadaan terseput pegawai yang menangani bagian proposal merasa kerepotan, makan waktu dan kadang-kadang merasa kebingungan mencari folder/data proposal dan pengawsan di antar folder dan data yang begitu banyak di simpan. Tidak adanya suatu system yang di buat untuk mempermudah pekerjaan pegawai perencanaan dalam penanganan proposal lebih mudah, tidak makan waktu dan kerepotan sehingga pekerjaan boleh di selesaikan lebih cepat.

Di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I (BWSS-I) khususnya bagian Perencanaan yang biasanya menangani proposal atau bisa di sebut usulan-usulan kabupaten. Banyaknya usulan yang masuk membuat pegawai bagian Perencanaan di BWSS-I memiliki banyak pekerjaan proposal masuk serta di survey apa bila layak untuk di konstruksi sehingga dan lampiran anggaran pada proposal akan menjadi acuan anggaran proyek yang akan di kontruksi.

Maka dari itu sehubungan dengan permasalahan yang sudah di bahas, penulis mengangkat Aplikasi penyimpanan Proposal dan anggaran Pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan atau memberikan jalan keluar untuk masalah yang di alami pegawai bagian perencanaan. Pada intinya aplikasi ini di buat untuk memudahkan pekerjaan dari pegawai perencanaan, juga penggunaan aplikasi yang mudah

sehingga pengguna tidak merasa kerepotan. Selain itu juga dapat menjadi laporan kepada kepala Balai saat di evaluasi dalam pertemuan rapat

1.2 Perumusan Masalah

Balai wilayah sungai Sulawesi-I, khususnya bagian perencanaan yang tentunya selalu menerima dan mengurus usulan – usulan kabupaten yang masuk, bisa di bilang kerepotan menangani usulan kabupaten karena banyaknya usulan yang masuk dan pengaturan daftar pengawasannya yang di lakukan secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel,

Untuk itu, Aplikasi Penyimpanan Usulan kabupaten dan pengawasan pekerjaan dengan Microsoft Access ini di butuhkan untuk penyimpanan data usulan, pembuatan jadwal dan lebih mudah dalam membuat laporan usulan yang nantinya akan di evaluasi dengan kepala Balai. Berdasarkan atas keadaan tersebut perumusan masalah yang penulis ambil adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perencanaan Aplikasi pengelolaan data proposal bending dan saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I
2. Bagaimana membuat Aplikasi yang dapat mengelola penyimpanan data
3. Bagaimana mengontrol laporan usulan proposal yang masuk dan rincian anggaran yang berkaitan dengan proyek pekerjaan

1.3 Tujuan Penulisan Studi Kasus

Adapun tujuan dalam pembuatan laporan studi kasus ini dengan maksud sebagai berikut :

1. Menghasilkan Aplikasi pengelolaan data proposal bendung dan saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I beserta anggaran, yang dapat di gunakan sebagai media pengelolaan data Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I
2. Menghasilkan Aplikasi Pengelolaan data proposal bendung dan saluran yang mampu memproses dan menyimpan seluruh data proposal bandung dan saluran yang lebih efisien dan terstruktur

1.4 Ruang Lingkup Studi Kasus

Masalah yang akan dibahas dalam penulisan Studi Kasus ini dibatasi pada:

1. Perencanaan Sistem informasi yang dilakukan sebatas pada implementasi dibagian perencanaan, Balai wilayah Sungai Sulawesi-I
2. Sistem informasi usulan Proposal bendung, saluran dan anggaran.
3. Pada pembuatan sistem informasi usulan proposal Bendung, Saluran dan Anggaran di bagian perencanaan Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I, peneliti menggunakan Microsoft Access dan database sebagai perencanaan sistem

1.5 Kegunaan Studi Kasus

Adapun Kegunaan dari Studi Kasus ini adalah :

1. Dapat memecahkan masalah yang di temui pada kegiatan Praktek Kerja lapangan
2. Memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam penyimpanan data dan laporan
3. Membantu memudahkan pekerjaan pegawai perencanaan
4. Dapat Mengontrol anggaran proyek pekerjaan yang menjadi acuan dari lampiran rincian anggaran proposal yang masuk pada bagian perencanaan.

BAB II

PEMBAHASAN STUDI KASUS

2.1 Pengertian Sistem

Suatu system sangatlah di butuhkan dalam suatu perusahaan atau instansi pemerinta, karena system sangatlah menunjang terhadap kinerja perusahaan atau instansi pemerintah baik berskala kecil maupun berskala besar. Supayah berjalan dengan baik di perlukan kerjasama di antara user-user yang terkait dalam system tersebut.

2.2 Pengertian Informasi

informasi adalah data yang di olah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi yaitu data dan data ialah bentuk jamak dari bentuk tunggal atau data item.

2.3 Pengertian System Informasi

Suatu kumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara penggunaanya yang mencakup lebih jauh dari sekedar penyajian. keberhasilan dari suatu system informasi yang di ukur berdasarkan maksud pembuatan tergantung pada 3 faktor utama yaitu, keserasian mutu data, pengorganisasian data dan tata cara penggunaanya untuk memenuhi permintaan penggunaan tertentu maka struktur dan cara kerja system informasi berbeda-beda tergantung pada macam keperluan atau permintaan yang harus di penuhi.

2.3.1 Informasi Dalam Linkup Sistem Informasi

1. Baru, informasi yang di dapat sama sekali baru dan segar bagi penerima.
2. Tambahan, Informasi dapat memperbaharui atau memberikan tambahan pada informasi yang telah ada.
3. Korektif, informasi dapat menjadi suatu koreksi atau informasi yang salah sebelumnya.
4. Penegas, Informasi dapat mempertegas, informasi yang ada.
- 5.

2.3.2 Tujuan Sistem Informasi

1. Menyediakan informasi yang di pergunakan dalam intansi pemerinta, perusahaan dan lainnya
2. Menyediakan informasi yang di pergunakan dalam perencanaan, pengendalian, pengevaluasian dan perbaikan berkelanjutan
3. Menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan.

2.3.3 Manfaat dari system informasi

1. Meningkatkan aksesibilitas data yang tersaji secara tepat waktu dan akurat bagi para pemakai, tanpa mengharuskan adanya perantara system informasi
2. Menjamin tersedianya kualitas dan keterampilan dalam memanfaatkan system informasi secara kritis.
3. Mengembangkan proses perencanaan yang efektif
4. Mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan akan ketrampilan pendukung system informasi.
5. Menetapkan investasi yang akan di arahkan pada system informasi
6. Mengantisipasi dan memahami konsekuensi ekonomis dari system informasi dan teknologi baru
7. Memperbaiki produktivitas dalam aplikasi pengembangan dan pemeliharaan system

2.4 Pengenalan Microsoft Access

Program Pengelolaan database yang canggih yang biasanya di gunakan untuk mengolah berbagai jenis data dan dengan pengoprasian yang mudah. Mungkin saat ini banyak yang menganggap bahwa Microsoft Access merupakan hal yang sulit di kerjakan tetapi perkembangan computer tidak sesulit bayangan anda.

Microsoft Access merupakan salah satu software pengelola database yang berjalan di bawah system windows. Microsoft Access merupakan salah satu produk Office dari Microsoft yang dapat menangani database dengan skala besar

maupun kecil. Dalam pengolahan database Microsoft Access ini memiliki sarana atau objek-objek yang dapat mempermudah bagi pekerjaan pengguna.

2.4.1 Fungsi dari bagian-bagian Microsoft Access

1. Tabel adalah objek utama dalam database yang digunakan untuk menyimpan sekumpulan data sejenis dalam sebuah objek dan dalam table terdiri atas
 - a. Field name atribut dari sebuah table yang menempati sebuah kolom
 - b. Data type atribut berisi karakter atribut-atribut field nama
2. Query bahasa yang di gunakan untuk memanipulasi terhadap database yang digunakan untuk menampilkan dan mengubah.
3. Form digunakan untuk frontend aplikasi. Biasanya untuk menampilkan data dan menambah data
4. Macro di gunakan untuk melakukan satu atau beberapa fungsi
5. Fungsi Design View memperlihatkan struktur form secara lebih rinci, dapat melihat area form header, detail, form footer selain itu juga digunakan untuk memodifikasi struktur dan tampilan form.
6. Layout menampilkan sekaligus memodifikasi form, artinya melihat data seperti pada tampilan form view juga dapat melakukan perubahan tampilan form seperti mengubah warna, jenis dan ukuran font, menambah judul dan logo form, mengubah warna latar belakang form dan mengubah tampilan form.

2.4.2 Pengertian Data Type di dalam Tabel Microsoft Access

NAMA	KETERANGAN
Text	Yaitu data yang biasa di isi dengan nilai kombinasi antara text dan number, dengan maximum sebanyak 255 karakter
Memo	Sama saja dengan jenis text, hanya saja memilikim jumlalh karakter maximum yang lebih banyak yaitu 63,999 karakter
Number	Yaitu data yang sejenis number (angka) yang digunakan untuk

	kalkulasim matematika atau lainnya.
Date/Time	Yaitu data dengan jenis tanggal,waktu atau penggabungan dari tanggal dan waktu
Currency	Yaitu data dengan jenis number, hanya saja pada awal angka selalu di sertakan symbol currency dafaulte sesuai dengan regional setting yang digunakan misalnya Rp dan \$
Auto Number	Yaitu data yang tidak dapat kita isi secara manual melainkan terisi sendiri otomatis oleh Access, baik secara menjumlah atau pun acak
Yes/No	Yaitu data dengan jenis 2 pilihan yaitu yes atau no
Hyperlink	Yaitu type data yang digunakan untuk menyimpan alamat internet atau file yang di tunjukan melalui alama URL
Attacment	Yaitu data Type yang digunakan untuk menyimpan attachment file yang berformat apa saja bebas.

2.1 Table Type data

2.5 Pengertian Primary key

Field yang isi datanya bersifat unik yang artinya berisi data yang tidak boleh sama, kembar atau mengalami pengulangan.

2.6 Pengertian Relasi database

Pengertian relasi database adalah hubungan yang terjadi pada suatu table/file dengan table/file lainya yang saling berinteraksi dan bersinergi satu sama lainnya. Hubungan yang terjadi mencakup 3 macam hubungan yaitu :

1. One to One dimana Setiap baris data pada table pertama dihubungkan hanya ke satu baris data pada table ke dua. Contohnya : relasi antara table siswa dan table orang tua, satu baris siswa hanya berhubungan dengan satu baris orang tua begitu juga sebaliknya.

2. One to Many dimana setiap baris data dari table pertama dapat di hubungkan ke satu baris atau lebih data pada table kedua. Contohnya : relasi perwalian antara table guru dan table siswa. Satu baris guru bias berhubungan dengan satu baris atau lebih siswa.
3. Many to Many dimana satu baris atau lebih data pada table pertama bias dihubungkan ke satu atau lebih baris data pada table kedua. Artinya ada banyak baris di table satu dengan table dua yang saling berhubungan satu sama lain. Contohnya : relasi antara siswa dan table mata kuliah. Satu baris siswa bisa berhubungan dengan banyak baris mata kuliah

2.7 Pengertian Database

Sekumpulan data yang sudah di susun sedemikian rupa dengan ketentuan atau aturan tertentu yang saling berelasi sehingga memudahkan penggunaan dalam pengelolaan juga mempermudah memperoleh informasi. Selain itu juga database sebagai kumpulan file, table, atau arsip yang saling terhubung yang di simpan dalam media elektronik.

2.7.1 Manfaat Penggunaan Database

1. Kecepatan dan Kemudahan
Database memiliki kemampuan dalam menyelesaikan data sehingga menjadi suatu kelompok yang terurut dengan cepat. Hal inilah yang artinya dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat pula.
2. Pemakaian bersama-sama
Suatu database bisa digunakan oleh siapa saja dalam suatu perusahaan. Sebagai contoh database mahasiswa dalam suatu perguruan tinggi di butuhkan oleh beberapa bagian seperti Admin dan bagian keuangan.
3. Kontrol data terpusat
Masi berkaitan dengan poit kedua, meskipun pada suatu perusahaan memiliki banyak bagian atau divisi tapi database yang diperlukan tetap satu. Hal ini mempermudah pengontrolan data seperti ingin mengupdate data mahsiswa, maka kita perlu mengupdate semua data masing-masing bagian atau divisi tetapi cukup satu database saja di server pusat.

4. Keamanan data

Hampir semua aplikasi manajemen database sekarang memiliki fasilitas manajemen pengguna. Manajemen pengguna ini mampu membuat hak akses yang berbeda-beda disesuaikan dengan kepentingan maupun posisi pengguna. Selain itu data yang tersimpan di database di perlukan password untuk mengaksesnya.

5. Memudahkan dalam pembuatan aplikasi baru

Dalam point ini database yang dirancang sangat baik, sehingga si perusahaan memerlukan aplikasi baru tidak perlu membuat database yang baru juga, atau tidak perlu mengubah kembali struktur database yang sudah ada. Sehingga si pembuat aplikasi atau program hanya cukup membuat atau mengatur antarmuka aplikasinya saja.

2.7.2 Komponen Utama Database

Komponen utama database sebuah system database terdiri dari 4 komponen utama

yaitu :

1. Perangkat keras (Hardware)

Merupakan perangkat keras yang di butuhkan dalam pengelolaan database, berupa computer beserta seluruh kelengkapan yang dibutuhkan seperti : Prosesor, memori, harddisk sebagai media penyimpanan datanya.

2. Data

Merupakan komponen yang akan di olah sehingga bernilai informasi dan dapat di jadikan sebagai bahan pengambilan keputusan.

3. Perangkat lunak (Software)

Perangkat lunak dalam hal ini DBMS, berfungsi sebagai aplikasi untuk mengelola database.

4. Pengguna (User)

Ada beberapa jenis/tipe penggunaan terhadap suatu system database yaitu :

- Database Manager adalah suatu modul program yang menyediakan antar muka (interface) antara penyimpanan data tingkat rendah dalam database dengan program aplikasi dan query yang di ajukan ke system databse
- Database Administrator (DBA) adalah orang yang mempunyai kekuasaan sebagai pusat pengontrol terhadap seluruh system, baik data maupun program yang mengakses data. Dan fungsi dari database administrator adalah mendefinisikan pola struktur database, mendefinisikan struktur penyimpanan data dan metode akses.
- Database user Pemakai database berdasarkan cara mereka berinteraksi terhadap system di bagian atas seperti : Programer aplikasi (PA), User mahir (Casual User), User umum (Naïve User), User khusu (Specialized User)

2.8 Perancangan System

1. System Development Life Cycle (SOLC) model

Metode ini merupakan pendekatan melalui beberapa tahap untuk menganalisa dan merancang system yang dimana system tersebut telah dikembangkan dengan sangat baik melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakaian secara spesifik

Tahapan Utama Siklus Pengembangan Sistem :

Adapun tahapan utama dalam siklus pengembangan system,yaitu :

1. Perencanaan Sistem (systems planning)
 2. Analisa Sistem (System Analysis)
 3. Perencanaan Sistem (System design) secara umum
 4. Seleksi Sistem (System Selection)
 5. Perancangan Sistem(System Design) secara umum
 6. Implementasi dan pemeliharaan Sistem (System Implementation & Maintenance)
- ### 2. Waterfall Model

Metode ini merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisaan system pada umumnya. Inti dari metode waterfall adalah pekerjaan dari suatu system dilakukan secara berurutan atau secara linear, jadi jika langkah satu belum di kerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah ke 2,3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan-3 akan bisa di lakukan jika tahap-1 dan ke-2 sudah dilakukan. Secara garis besar metode waterfall mempunyai langkah – langkah sebagai berikut :

- Analisa, langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan system. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau study literature. Seorang system analisa akan menggali informasi sebanyak mungkin dari user sehingga akan tercipta salah satu system computer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user. Tahap ini akan menghasilkan document user atau bisa di katakana sebagai data yang berhubungan dengan kegiatan user dalam pembuatan system.
- Design, proses desain akan menerjemakan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat di perkirakan sebelum di buat coding. Proses ini berfokus pada Struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface dan detile (Algoritma) prosedur. Tahapan ini akan menghasilkan document yang disebut software requirement. Document inilah yang akan digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan system.
- Coding & Testing, coding merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa di kenali computer yang dilakukan oleh programmer yang akan menterjemakan transaksi yang di minta user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu system dalam artian penggunaan computer akan di maksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodeaan selesai maka akan dilakukan testing terhadap system yang dibuat. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan terhadap system tersebut dan bisa diperbaiki.

- Penerapan, Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan system. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka system yang sudah jadi akan digunakan oleh user.
- Pemeliharaan, Perangkat lunak yang sudah di sampaikan pada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan system.

3. Prototyping Model

Metode ini sering digunakan pada dunia rill. Karena metode ini secara keseluruhan akan mengacu pada kepuasan user , bisa di katakan bahwa metode ini merupakan metode waterfall yang dilakukan secara berulang-ulang.

1. Tahapan metode prototyping:

- Pemilihan fungsi : Mengacu pada pemeliharaan fungsi yang harus ditampilkan oleh prototyping. Pemeliharaan harus dilakukan pada tugas-tugas yang relevan.
- Penyusunan sistem informasi : Bertujuan memnuhi permintaan kebutuhan akan tersedia prototyping
- Evaluasi
- Penggunaan selanjutnya

2. Requirement prototyping

Digunakan untuk mengetahui kebutuhan aktivitas bisnis user. Misalnya dalam sebuah perusahaan terdapat userdirektur,manager dan karyawan maka penggunaan sistem dapat di bedahkan berdasarkan user tersebut sesuai dengan kebutuhan.

3. Design Prototyping

Digunakan Untuk mendorong perancangan sistem informasi yang akan digunakan.

4. Implementation prototyping

Merupakan lan jutan dari rancangan protipe, prototype ini langsung di susun sebagai suatu the final system.

4 Angel Metode

Metode ini sangat revolusioner perubahan jika dibandingkan dengan metode sebelumnya. Angle methods dikembangkan karena kepada metodologi tradisional terdapat banyak hal yang membuat proses pengembangan tidak dapat berhasil dengan baik sesuai tuntutan user.

- Kegunaan Metode Angle
 1. Meningkatkan rasia kepuasan pelanggan
 2. Bisa melakukan riviw pelangan mengenai software yang dibuat lebih awal
 3. Mengurangi resiko kegagalan implementasi software dari non-teknis
 4. Besar kerugian baik secara material atau immaterial tidak terlalu besar jika terjadi kegagalan.

2.9 Pengertian Use Case




Rangkaian atau uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang di lakukan atau diawasi oleh actor. selain itu juga use case digunakan untuk membentuk tingka laku benda atau thing dalam sebuah mode serta di realisasikan oleh sebuah collaborator, umumnya use case digambarkan dengan sebiah elips dengan garis yang solid, biasanya mengandung nama. Use case menggambarkan proses system (kebutuhan sistem dari sudut pandang user). Secara umum use case adalah :

- Pola perilaku sistem
- Uraian transaksi yang berhubungan yang dilakukan oleh actor

Use case diagram terdiri dari :

- Use Case
- Actor
- Relationship
- System boundary boxes
- Packages

2.9.1 Pengertian Simbol-Simbol yang di gunakan pada Use Case dalam Aplikasi Pengelolaan data Proposal Bendung dan saluran

SIMBOL	NAMA	KETERANGAN
	Actor	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case
	Use Case	Deskripsi dari usulan aksi/aksi yang di tampilkan system yang di menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
	Extend	Mengspedifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang di berikan




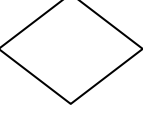
2.2 Simbol Use case Diagram

2.10 Pengertian Activity Diagram

Activity Diagram Menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

Activity Diagram merupakan state khusus di mana sebagian besar transisi di-trigger oleh selesainya state sebelumnya (internal processing). Oleh karena itu Activity diagram tidak menggambarkan behavior internal sebuah sistem secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur Aktivitas dari level atas secara umum.

2.10.1 Pengertian Simbol-simbol diagram Activity yang digunakan pada Aplikasi Pengelolaan Data Prposal Bendung dan Salur

NAMA	SIMBOL	KETERANGAN
Initial Node		Bagaimana Objek di bentuk dan di awali
Action		Langka-langka dalam sebuah activity.Action bisa terjadi saat memasuki activity,meninggalkan activity atau pada event yang spesifik
Control Flow		Menunjukkan bagaimana kendali suatu aktivitas yang terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu
Decision Node		Menunjukkan suatu keputusan yang mempunyai satu atau lebih transisi dan dua atau lebih trnasisi sesuai dengan suatu kondisi

2.3 Simbol Aktiviti Diagram

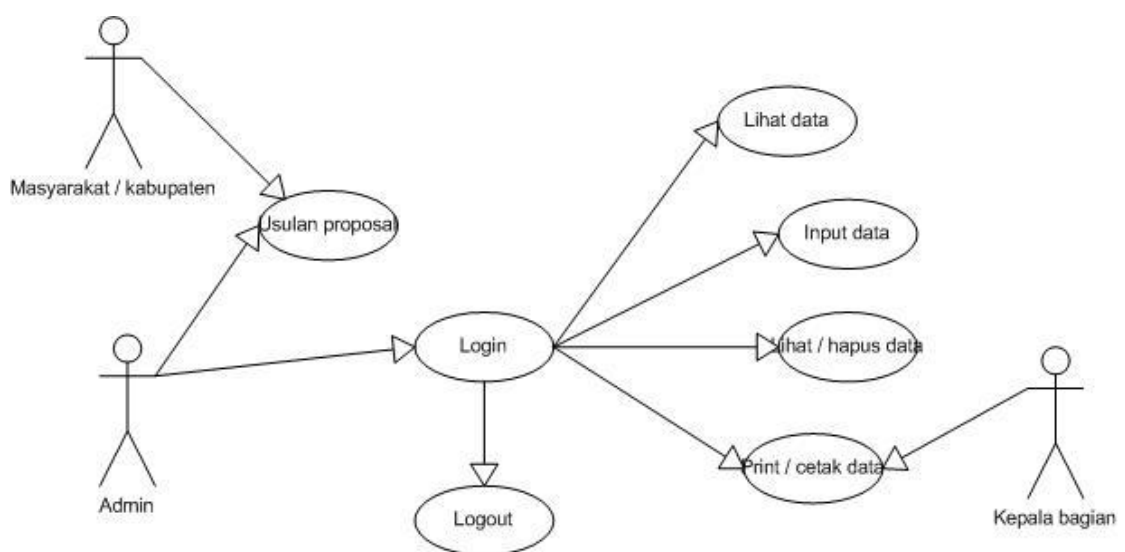
2.11 Pengenalan Aplikasi Pengelolaan data Proposal Bendung dan saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I

Aplikasi Merupakan aplikasi yang akan di pergunakan pada bagian perencanaan yang berfungsi untuk Penyimpana usulan-usulan kabupaten, dapat memberikan informasi Usulan dan rincian anggaran. Pada intinya aplikasi ini di buat untuk mempermudah pekerjaan bagian perencanaan, yang apabila data proposal dan rincian anggaran di butuhkan dapat di cari atau pun di simpan dengan cepat selain itu juga cara meginputan yang mudah serta rincian anggran yang akan mejadi acuan dari anggaran proyek pekerjaan dan usulan kabupaten yang nantinya bisa menjadi bukti laporan kepada kepala BWSS-I. Sistem ini di

dasari dengan aplikasi Microsoft Access 2010, dimana database sudah tersedia dalam aplikasi ini dan penulis hanya mendesain, memberikan kode pada Button yang ingin di gunakan dan mengrelasikan pada setiap table agar saling terhubung Sebagai alasan yang pertama Mengapa penulis membuat Aplikasi Pengelolaan Data Proposal Bendung dan Saluran Balai wilayah Sungai Sulawesi-I dalam Studi Kasus karena aplikasi ini di butuhkan oleh Balai khususnya bagian perencanaan dalam memudahkan pekerjaan pegawai. yang awalnya penyimpanan data Usulan dan anggaran hanya di simpan dengan excel sehingga saat di butuhkan pegawai, pegawai harus mencari data Usulan dan pengawasan satu per satu dalam document excel yang banyak atau pada folder-folder yang di buat untuk menyimpan sangatlah memakan waktu juga pegawai merasa kerepotan. Dan untuk alasan yang kedua, karena usulan kabupaten ini berhubungan dengan proyek pekerjaan Balai maka sangatlah penting adanya sistem yang membantu dalam pekerjaan pegawai dalam penanganan proyek sehingga menjadi lebih maksimal.

2.12 Perencanaan Aplikasi Pengelolaan data Proposal Bendung dan Saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I

2.12.1 Use Case yang menggambarkan kegiatan Aplikasi Proposal Bendung dan Saluran



2.12.2 Gambaran fungsi umum use case

Use Case Name	Login	
Use Case Id	1	
Actor	Administrator	
Description	Use Case Menggambarkan kegiatan memasukan username dan password untuk mengakses sistem	
Precondition	Administrator membuka sistem	
Typical Course of Events	Actor Action	System Response
	1. Input Username dan password	2. Cek username dan password
	3. Menampilkan halaman sesuai autentifikasi	
Alternate Courses	Jika no.2 salah maka sisten akan menampilkan pesan kesalahan.	
Conclusion	Administrator login ke sistem	
Post Condition	Administrator mengakses sistem	

2.12.3 Gambaran fungsi umum use case

Use Case Name	Input	
Use Case Id	2	
Actor	Administrator	
Description	Use Case Menggambarkan kegiatan Meng-input/data proposal	
Precondition	Administrator login ke sistem	
Typical Course of Events	Actor Action	System Response
	1. Memilih menu Input	2. Menampilkan form usulan proposal untuk input data
	3. Meng-input data Proposal	4. Save untuk menyimpan data
Alternate Courses	Jika data yang di masukan kurang lengkap,maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.	
Conclusion	Administrator meng-inpu data proposal bending dan saluran	

Post Condition	Data Proposal Telah tersimpan
-----------------------	-------------------------------

2.5 table use case input

2.12.4 Gambaran fungsi umum use case lihat data

Use Case Name	Lihat data proposal bending dan saluran	
Use Case Id	3	
Actor	Administrator	
Description	Use Case Menggambarkan kegiatan melihat data proposal	
Precondition	Administrator login ke dalam sistem	
Typical Course of Events	Actor Action	System Response
	1. Memilih menu data proposal bending dan saluran	2. Memilih kategori data
	3. Menampilkan data proposal bending dan saluran	
Alternate Courses	Jika yang di masukan kurang lengkap, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan.	

Conclusion	Administrator meng-input/update data proposal
Post Condition	Data pelanggan telah tersimpan

2.6 table use case lihat data

2.12.5 Gambaran fungsi umum use case lihat/hapus

Use Case Name	Lihat/hapus data proposal bending dan saluran	
Use Case Id	4	
Actor	Administrator	
Description	Use Case Menggambarkan kegiatan melihat/hapus data proposal bending dan saluran	
Precondition	Administrator login ke dalam sistem	
Typical Course of Events	Actor Action	System Response
	1. Memilih memilih menu data proposal bending dan saluran	2. Memilih kategori data
	3. Menghapus data proposal	4. Memghubungkan dengan database

	bending dan saluran	
Alternate Courses	Admin dapat langsung dengan kepala bagian	
Conclusion	Administrator melihat/hapus data proposal bending dan saluran	
Post Condition	Data proposal berhasil diubah	

2.7 table use case lihat/hapus

2.12.6 Gambar Fungsi use Case Print

Use Case Name	Print	
Use Case Id	5	
Actor	Administrator	
Description	Use Case Menggambarkan kegiatan saat print data proposal	
Precondition	Administrator login ke dalam sistem	
Typical Course of Events	Actor Action	System Response

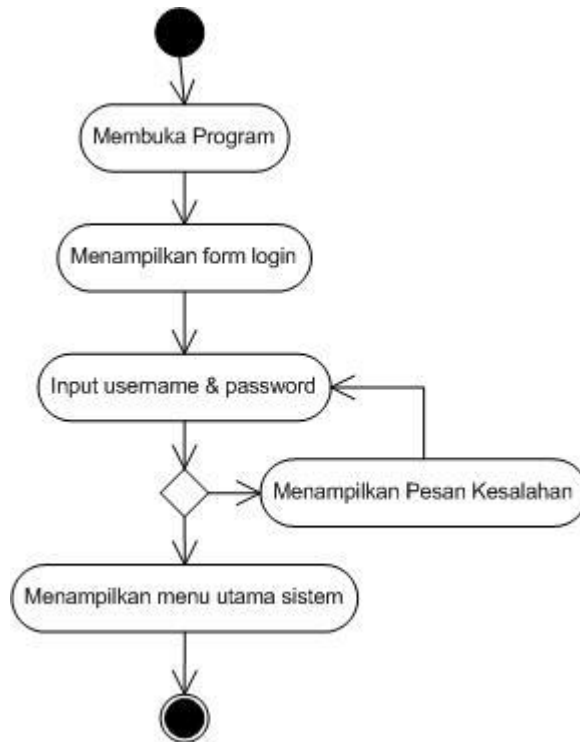
	1. Memilih memilih menu data proposal bending dan saluran	2. Memilih kategori data usulan proposal dan anggaran
	3. Memilih Button print	4. Print data
Alternate Courses	Admin dapat langsung dengan kepala bagian	
Conclusion	Administrator print data proposal bending dan saluran	
Post Condition	Data proposal berhasil dicetak/print	

2.8 Table use case print

2.13 Activity Diagram

Berikut adalah Activity diagram yang menggambarkan aktivitas-aktivitas yang terjadi dalam Aplikasi pengelolaan data proposal bending dan saluran.

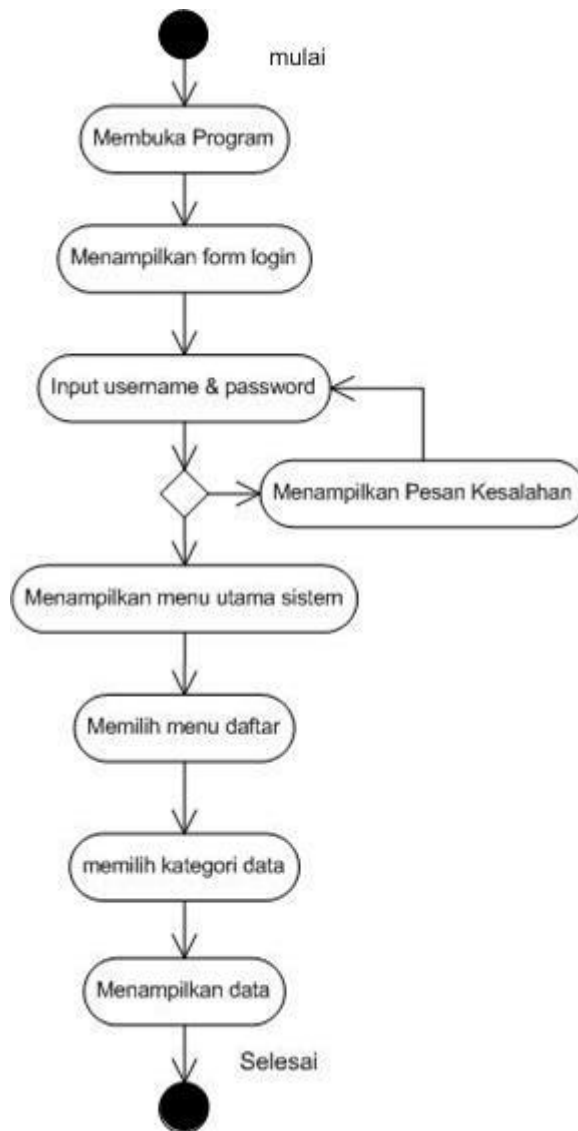
2.13.1 Activity diagram fungsi login



2.2 Gambar Activity diagram use case login

Keterangan Gambar : di dalam Activity diagram Use Case login yang harus dilakukan oleh Admin yaitu membuka aplikasi sistem. Admin terlebih dahulu memasukan Username dan password.jika slah memasukan Username dan Password, maka sistem akan menampilkan pesan kesalahan dan kembali kemenu login untuk memasukan pesan kesalahan dan kembali ke meni login untuk memasukan Username dan Pasaword yang Benar.jika benar masukan username dan Password maka sistem akan menampilkan menu utama.

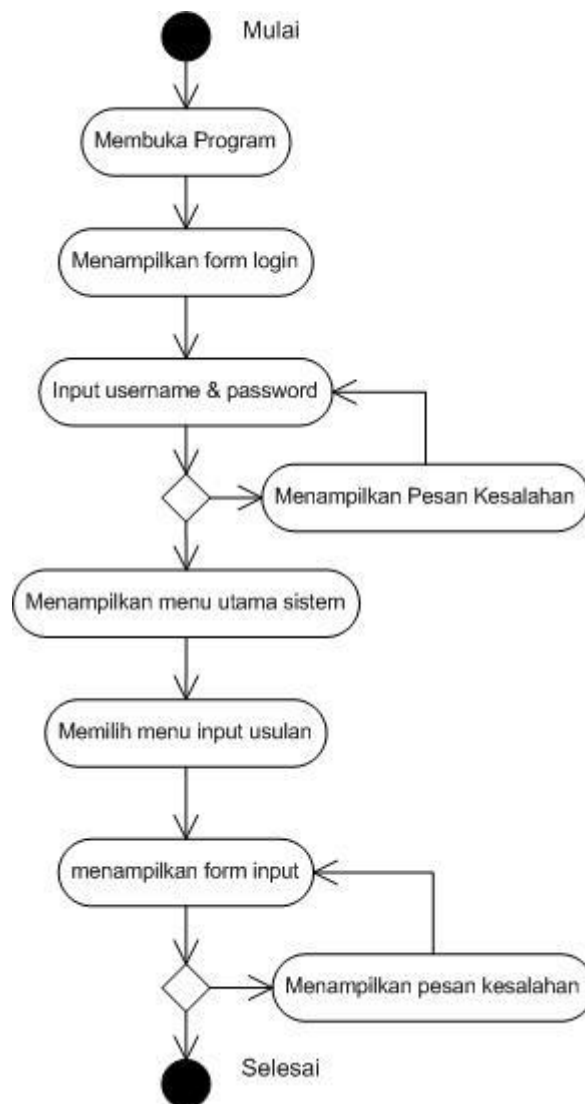
2.13.2 Activity diagram lihat data



2.3 Aktiviti Diagram Gamabr Use Case Lihat data

Keterangan Gambar : di dalam Activity diagram Use Case lihat data yang di lakukan oleh Emgineer yaitu membuka aplikasi sistem. Sistem menampilkan menu utama, kemudian engineer memilih menu data proposal bending dan saluran maka sistem akan menampilkan data proposal.

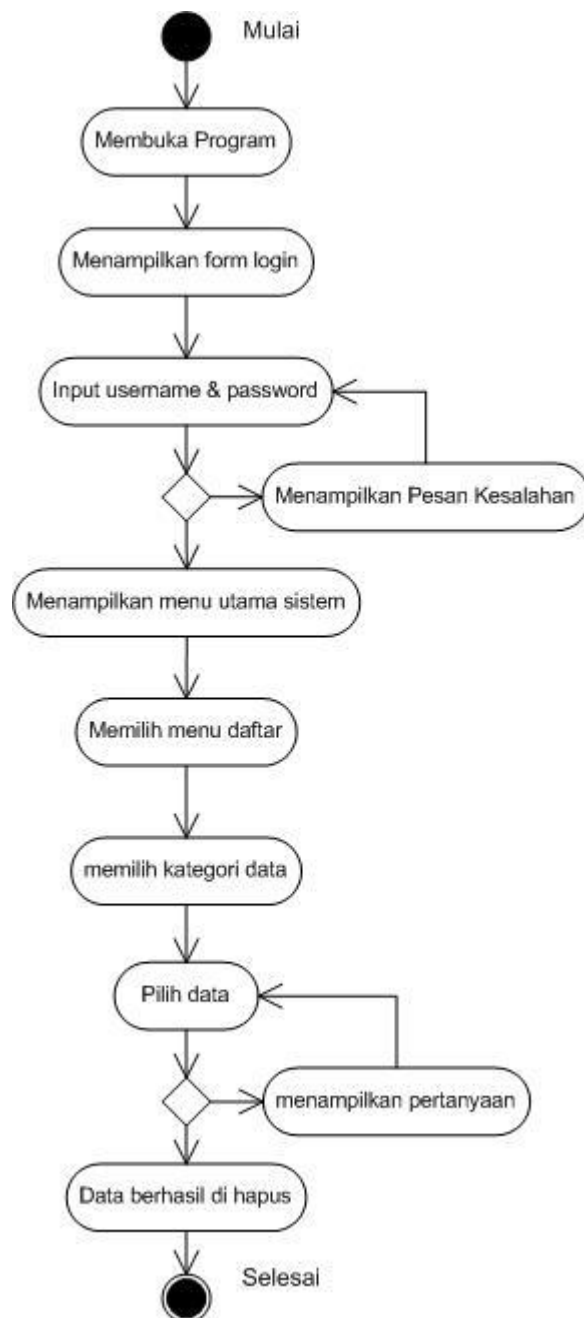
2.13.3 Activity diagram Input data



2.4 Gambar Activity diagram use case input data

Keterrangan Gambar : di dalam Activity diagram use case input data proposal bending dan saluran yang di lakukan oleh administrator yaitu membuka aplikasi. Administrator terlebih dahulu melakukan login, jika login benar maka sistem akan menampilkan menu utama. Kemudian administrator memilih menu data daftar proposal bending dan saluran, memilih kategori input data dan sistem akan mengisi di form daftar, dan untuk menginput pilih input usulan/anggaran.

2.13.4 Activity diagram lihat/hapus data proposal bending dan saluran (Administrator)

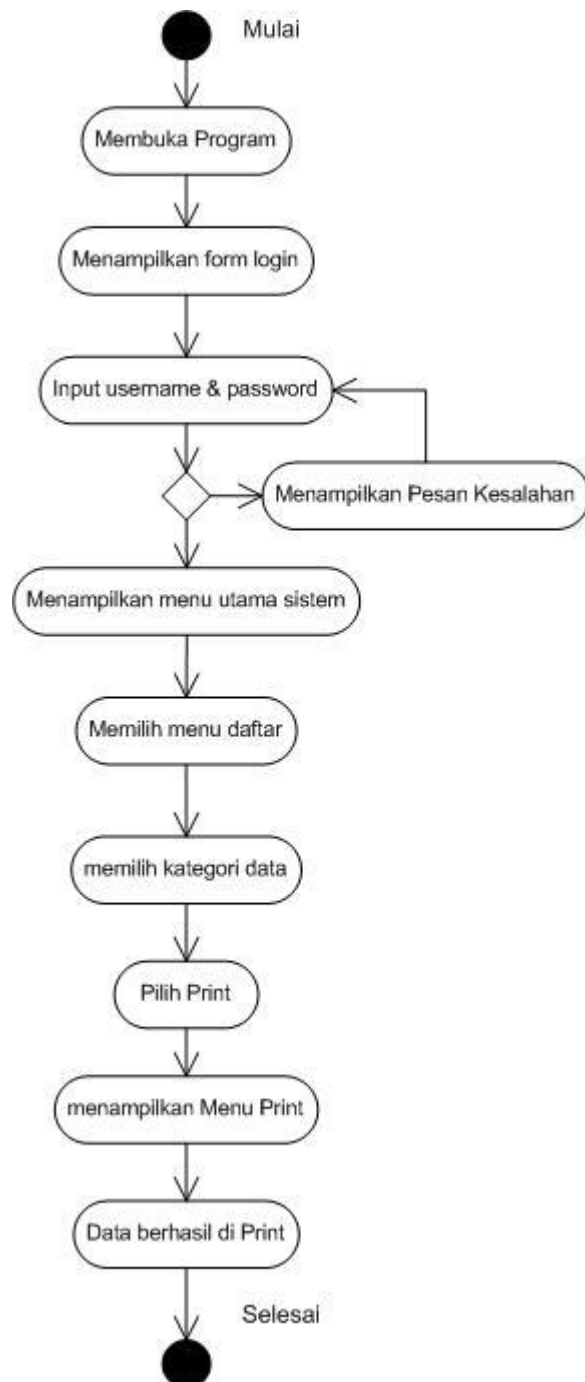


2.5 Gambar Activity diagram use case lihat/hapus

Keterangan Gambar : di dalam Activity diagram use case lihat/hapus data proposal yang dilakukan oleh administrator yaitu membuka aplikasi sistem. Administrator terlebih dahulu melakukan login, jika login benar maka sistem akan

menampilkan menu utama. Kemudian Administrator memilih menu daftar dan untuk menghapus data, administrator dapat memilih menu hapus.

2.13.5 Activity diagram Print/cetak data proposal bending dan saluran

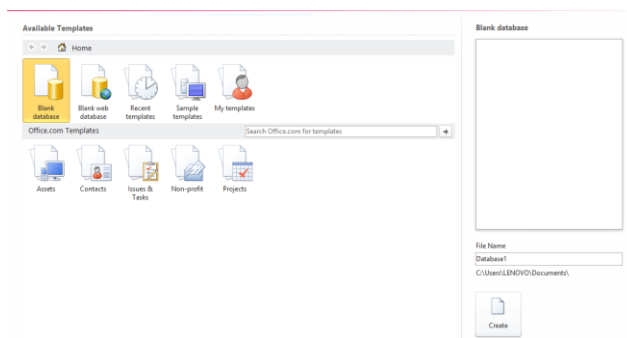


2.6 Gambar Aktiviti diagram Use Case print

Keterangan pada gambar : di dalam Aktiviti diagram use case print data usulan proposal bendung dan saluran/Anggaran yang di lakukan oleh Administrator mencetak laporan

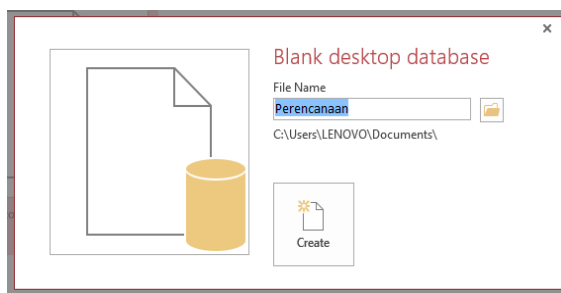
2.14 Langkah Pembuatan Aplikasi Pengelolaan data Proposal bendung dan saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I Langkah-langka Pembuatan Aplikasi

1. Buka Microsoft Access 2010,



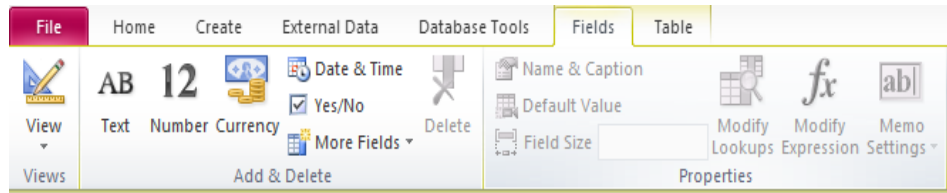
2.7 Gambar Tampilan Awal Microsoft Access

2. Kemudian buat project database dengan Mengisi File name dengan nama database Perencanaan kemudian simpan dan terakhir create.



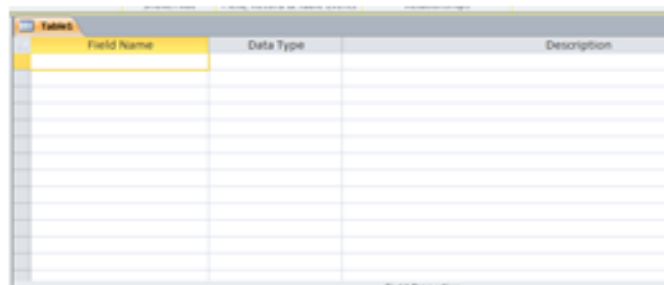
2.8 Gambar database

3. Selanjutnya Masuk pada Windows Microsoft Access sepeti pada gambar berikut.



2.9 Gambar Menu Microsoft Access

4 Klik Create pilih table desain maka akan muncul tampilan untuk membuat table. kemudian penulis Membuat table Usulan selanjutnya mengisi field name dan data type



2.10 Tampilan Mengisi Table

Field Name	Data Type
Asal Surat	Text
No Surat	Text
Tgl Surat	Text
Perihal	Text
Isi Surat	Text

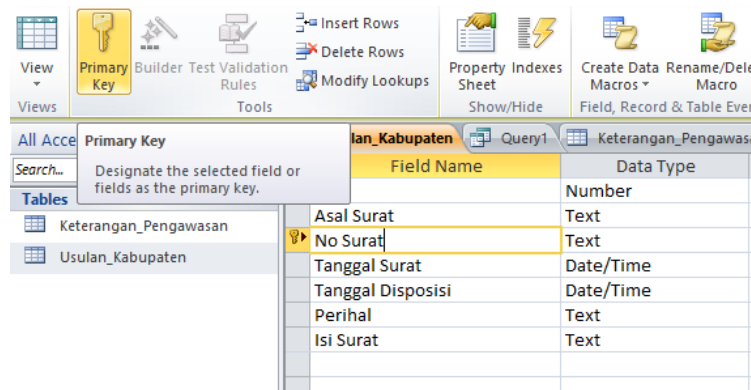
2.11 Tampilan pembuatan table Usulan_Proposal

5 Masi tetap pada Pembuatan table, tapi kali ini penulis membuat table Anggaran selanjutnya mengisi field name dan Data Type

Field Name	Data Type
ID	Text
Uraian	Text
Satuan	Text
Volume	Text
Harga Satuan (RP)	Text
Jumlah Biaya (RP)	Text

2.12 Tampilan pembuatan table Anggaran_proposal

- 6 Selanjutnya akan membuat relasi pada kedua table yang di buat tadi, juga primary key pada No Surat. Pertama klik home, pilih View kemudian pilih salah satu field name yang akan di jadikan primary key seperti pada gambar

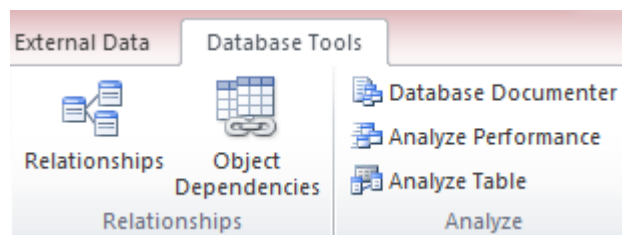


2.13 Tampilan Pemilihan primery key



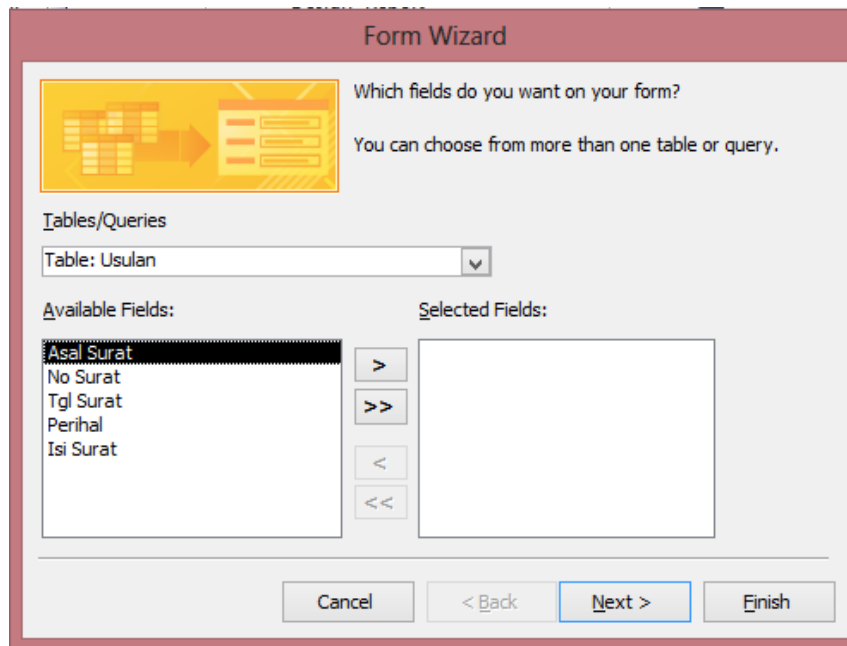
2.14 Tampilan primary key yang di pilih

- 7 Membuat relasi pada kedua table tersebut dengan klik Database Tool, pilih Relationships seperti pada gambar



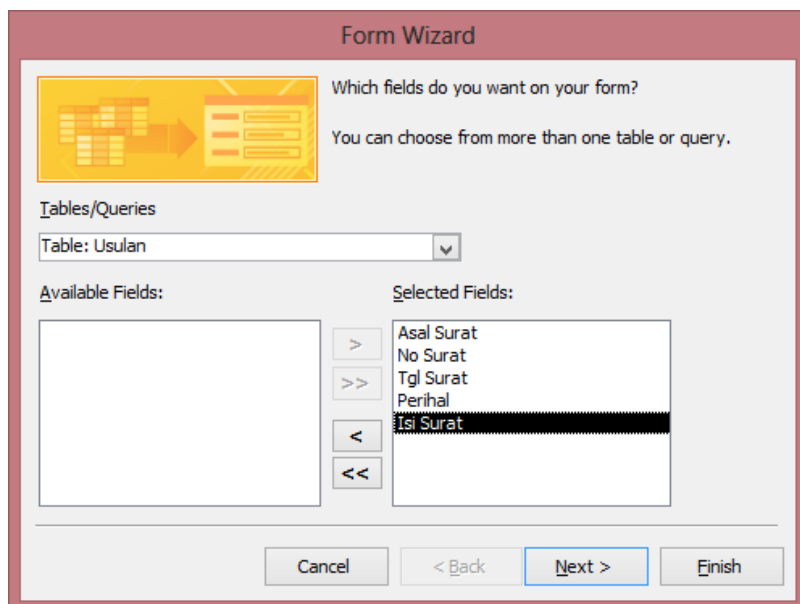
2.15 Menu Membuat relasi

- 6 Setelah selesai membuat table Usulan dan Anggaran, selanjutnya membuat form dan desain dari table Usulan_kabupaten, yang langka pertama kita klik create pilih form wizard dan akan muncul tampilan form wizard Usulan_kabupaten



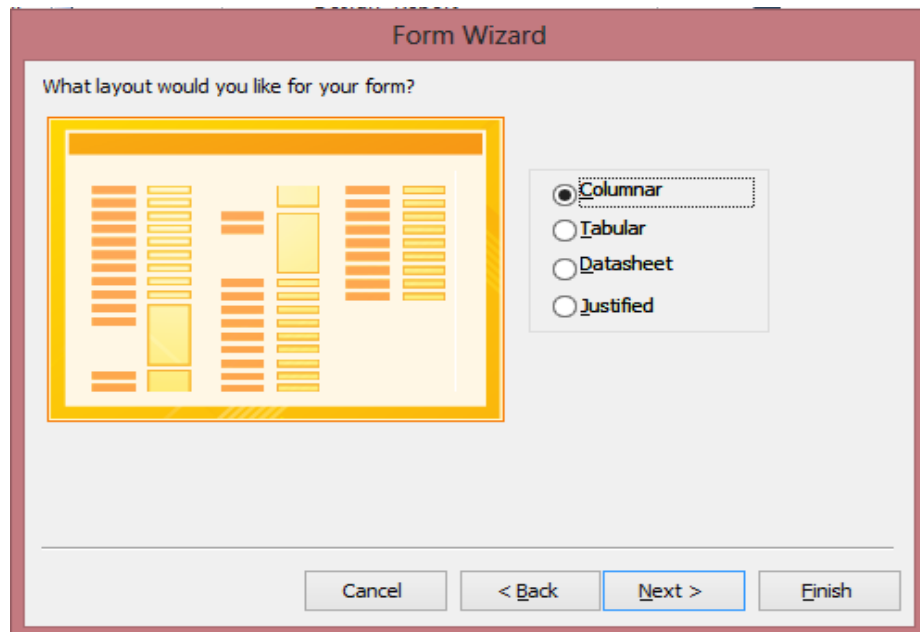
2.16 Tampilan Form Wizard Usulan_Proposal

Kemudian klik tombol >> dan Next untuk memindahkan field name dari Available fields ke Selected fields dan Next



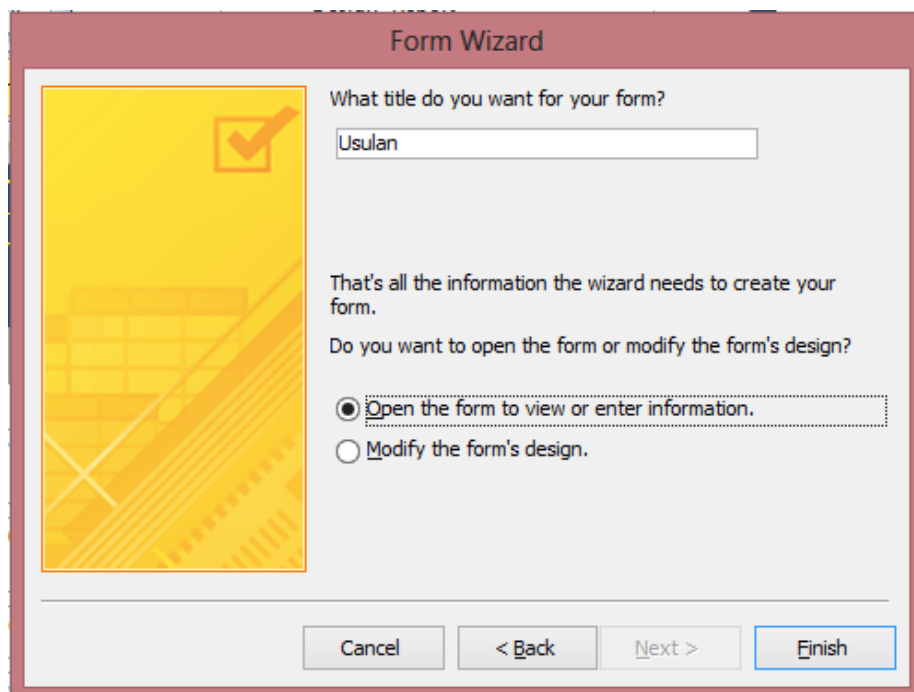
2.17 Tampilan field Usulan_Proposal yang di pindah ke selected fields

7 Selenjutnya pilih Columnar, Next



2.18 Pemilihan bentuk Form

8. Kemudian beri nama pada form dengan nama Input_Uslan



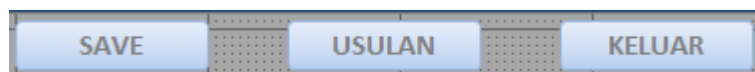
2.19 Tampilan pemberian nama from

- 9 Tampilan hasil awal pembuatan form. Apa bila ingin mengedit tampilan from agar lebih mempercantik, klik kanan pada from yang ingin di design

seperti contoh penulis mengklik kanan pada form Usulan Proposal kemudian pilih Design view untuk mengedit.

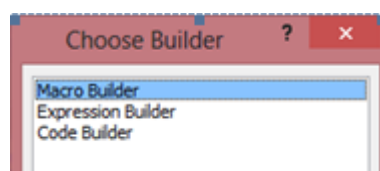
2.20 Tampilan Design form Input usulan proposal

- 10 Setelah selesai design view form, tambahkan Button Simpan, usulan dan keluar pada design from input usulan kabupaten seperti pada gambar berikut



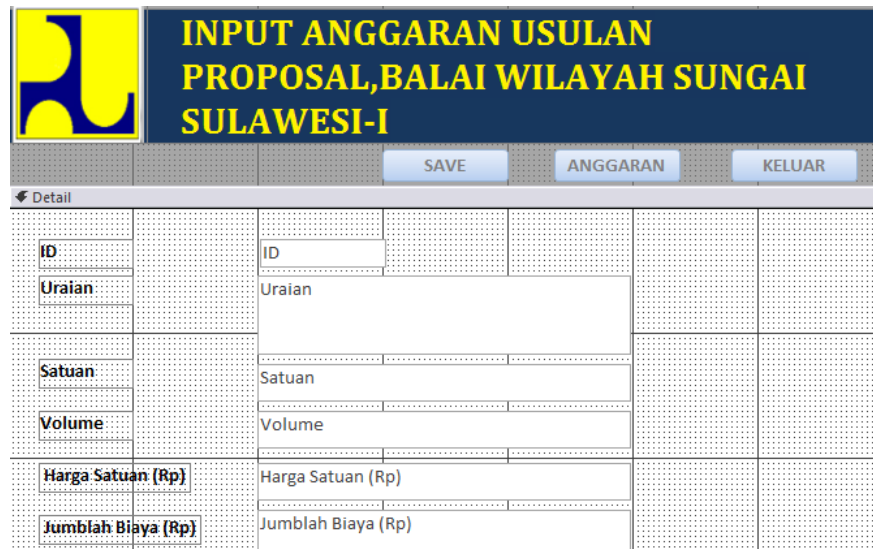
2.21 Tampilan Button

11. Selanjutnya pengaturan fungsi tombol Button, yang pertama setiap tombol Button klik Property, pilih event, klik oneclick kemudian muncul tampilan seperti di gambar dan pilih marco builder untuk masukan source code dari button



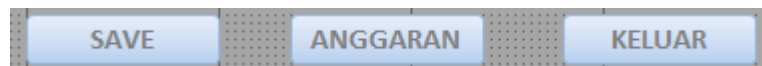
2.22 Tampilan choose builder untuk mengisi source code

12. tadi penulis mendesain from Usulan sekarang penulis mendesain from Anggaran, dengan cara sebagai klik kanan pada form daftar dan pilih design view maka akan tampil form design, tinggal di atur dengan keinginan sendiri.



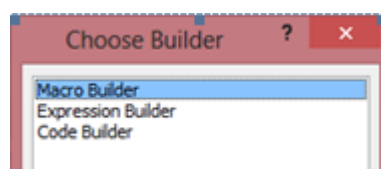
2.23 Tampilan from Anggaran

13. Selesai design tambahkan Button simpan, Anggaran, Keluar



2.24 Tampilan Button pada form anggaran

14. Untuk membuat tombol butten berfungsi kita tinggal menambahkan code pada tiap-tiap button dengan cara kita klik proprerty klik event pilih on clik maka akan muncul tampilan choose builder kemudian pilih marco builder, maka akan tampil source code tinggal di isi. Seperti pada gambar



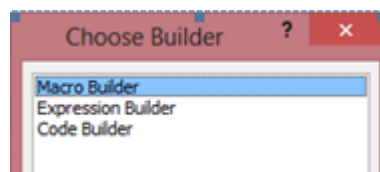
2.25 Tampilan choose builder untuk mengisi source code

15. Selanjutnya akan membuat form daftar usulan proposal, dengan cara yang Sama. cliki create pilih form wizard akan tampil, tampilan form awal tinggal design

DAFTAR USULAN PROPOSAL, BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI-I				
<div> <div>HAPUS</div> <div>ANGGARAN</div> <div>PRINT</div> <div>KELUAR</div> </div>				
Asal Surat	No Surat	Tgl Surat	Perihal	Isi Surat
Detail				
Asal Surat	No Surat	Tgl Surat	Perihal	Isi Surat

2.26 Tampilan form daftar usulan

16. Tambahkan source code untuk mengfungsikan button pada form cara kita klik proprerty klik event pilih on klik maka akan muncul tampilan choose builder kemudian pilih marco builder maka akan tampil source code tinggal di isi. Seperti pada gambar



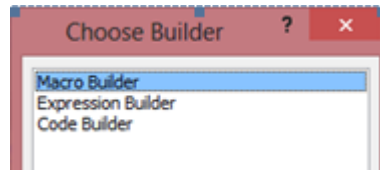
2.27 Tampilan choose builder untuk mengisi source code

17. Selanjutnya kita akang mendesign form Anggaran

DAFTAR ANGGARAN USULAN PROPOSAL, BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI-I					
<div> <div>HAPUS</div> <div>USULAN</div> <div>PRINT</div> <div>KELUAR</div> </div>					
ID	Uraian	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
Detail					
ID	Uraian	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)

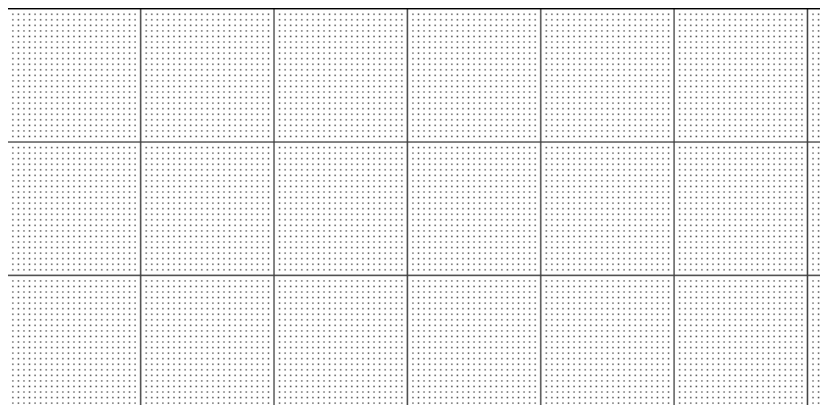
2.28 Tampilan Daftar Anggaran

18. Tambahkan source code untuk mengfungsikan button pada form cara klik proprerty klik event pilih on klik maka akan muncul tampilan choose builder kemudian pilih marco builder maka akan tampil source code tinggal di isi. Seperti pada gambar



2.29 Tampilan choose builder untuk mengisi source code

15. Setelah Semua Telah Selesai, Maka Kita Akan Membuat Tampilan Home.Sama seperti yang di jalaskan sebelumnya, kalau ingi membuat from klik Create, pilih Form Design maka akan muncul form awal



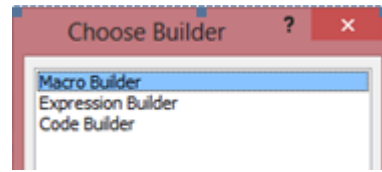
2.30 Tampilan form awal

- 16 Design From Home, kemudian tambahkan Button seperti pada gambar



2.31 Tampilan Design form Home

17. Untuk mengfunsikan tombol Butten maka pilih property, klik event kemudian On click maka akan tampil Form choouse builder, pilih Macro Builder



2.32 Tampilan choose builder untuk mengisi source code

2.15 Proses Runing Aplikasi Pengelolaan data Proposal Bendung dan saluran di balai wilayah sungai Sulawesi-I

Pengunaan Aplikasi Penyimpanan Proposal Instansi Pemerintah dan Masyarakat dan Pengawasan Balai Wilayah Sungai Silawesi-I dengan Microsoft Access sangat mudah digunakan oleh user karena memang tujuan penulis dari pembuatan aplikasi ini untuk memudahkan pekerjaan pegawai perencanaan dalam menangani proposal yang masuk dan daftar pengawasan proyek pekerjaan. Adapun proses runing dari aplikasi ini sebagai berikut :

1. Pertama Masuk Form Home



2.33 Tampilan Form Home

2. Input data Usulan_proposal kemudian simpan seperti contoh pada gambar di bawah

2.34 Tampilan input data pada daftar usulan_proposal

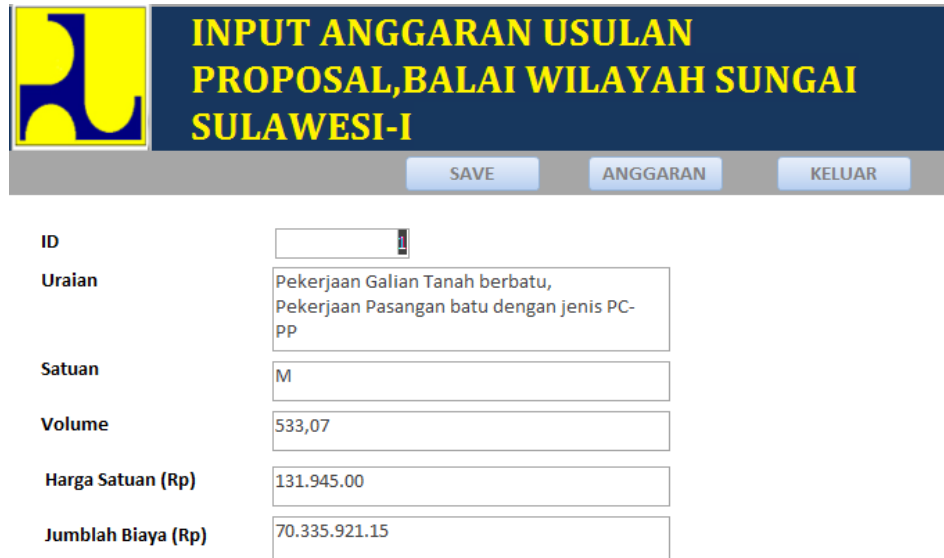
2. Setelah simpan dan ingin melihat daftar yang sudah input, tinggal mengklik lihat daftar maka kita langsung terhubung ke form daftar usulan

Asal Surat	No Surat	Tgl Surat	Perihal	Isi Surat
Pembkab.Bolmong Selatan	001/P/DB/2014	16 September 2014	Permohonan Bantuan Dana	Pembangunan dan perbaikan saluran
Pembkab.Bolmong Kec.Bolaang Desa Langangon	003/Permohonan/DL-2005/II/2014	03 Febuari 2014	Penyediaan dan Perbaikan Bendung	Rahabilitasi Bendungan
Pembkab.Bolaang Mongondow	050/19/790	31 Agustus 2014	Pembangunan Infrastruktur	Pembangunan Saluran
Pembkab.Bolaang Mongondow selatan, kantor	100/XI/Pinteng/2014	08 September 2014	Permohonan Bantuan dana	Pekerjaan dan Pembangunan Bendung
Pembkab.Bolmong Kec.Dumoga	116/33.2004/VIII/2014	29 September 2014	Pembangunan Infrastruktur	Pembangunan Saluran

2.35 Tampilan form daftar usulan yang sudah d input dari form input_usulan

3. mengklik button keluar maka tampilan daftar usulan keluar dan kembali pada from input data.

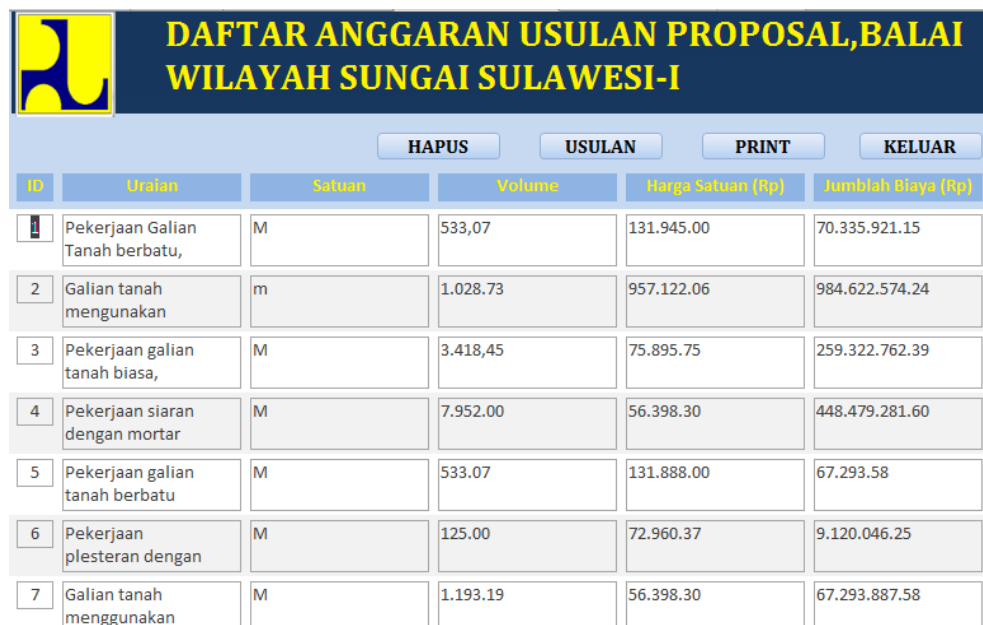
- 3 Menginput data Anggaran seperti pada gambar



ID	
Uraian	Pekerjaan Galian Tanah berbatu, Pekerjaan Pasangan batu dengan jenis PC-PP
Satuan	M
Volume	533,07
Harga Satuan (Rp)	131.945.00
Jumlah Biaya (Rp)	70.335.921.15

2.36 Input Data Anggaran

5. Setelah simpan dan ingin melihat daftar yang sudah input, tinggal mengklik lihat daftar maka kita langsung terhubung ke form daftar Anggaran



DAFTAR ANGGARAN USULAN PROPOSAL, BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI-I					
HAPUS USULAN PRINT KELUAR					
ID	Uraian	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1	Pekerjaan Galian Tanah berbatu,	M	533,07	131.945.00	70.335.921.15
2	Galian tanah menggunakan	m	1.028.73	957.122.06	984.622.574.24
3	Pekerjaan galian tanah biasa,	M	3.418,45	75.895.75	259.322.762.39
4	Pekerjaan siaran dengan mortar	M	7.952.00	56.398.30	448.479.281.60
5	Pekerjaan galian tanah berbatu	M	533.07	131.888.00	67.293.58
6	Pekerjaan plesteran dengan	M	125.00	72.960.37	9.120.046.25
7	Galian tanah menggunakan	M	1.193.19	56.398.30	67.293.887.58

2.37 Tampilan daftar anggaran


6. Mengklik button delete pada daftar maka daftar akan terhapus.

7. Mengklik button Print maka data akan terprint

Daftar Usulan_Proposal

 DAFTAR USULAN PROPOSAL, BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI-I					
HAPUS ANGGARAN PRINT KELUAR					
Asal Surat	No Surat	Tgl Surat	Perihal	Isi Surat	
Pemkab.Bolmong Selatan	001/P/DB/2014	16 September 2014	Permohonan Bantuan Dana	Pembangunan dan perbaikan saluran	
Pemkab.Bolmong Kec.Bolaang Desa Langangon	003/Permohonan/DL-2005/II/2014	03 Febuari 2014	Penyediaan dan Perbaikan Bendung	Rahabilitasi Bendungan	
Pemkab.Bolaang Mongondow	050/19/790	31 Agustus 2014	Pembangunan Infrastruktur	Pembangunan Saluran	
Pemkab.Bolaang Mongondow selatan, kantor	100/XI/Pinteng/2014	08 September 2014	Permohonan Bantuan dana	Pekerjaan dan Pembangunan Bendung	
Pemkab.Bolmong Kec.Dumoga	116/33.2004/VIII/2014	29 September 2014	Pembangunan Infrastruktur	Pembangunan Saluran	

Daftar Anggaran

 DAFTAR ANGGARAN USULAN PROPOSAL, BALAI WILAYAH SUNGAI SULAWESI-I					
HAPUS USULAN PRINT KELUAR					
ID	Uraian	Satuan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1	Pekerjaan Galian Tanah berbatu,	M	533,07	131.945.00	70.335.921.15
2	Galian tanah menggunakan	m	1.028.73	957.122.06	984.622.574.24
3	Pekerjaan galian tanah biasa,	M	3.418,45	75.895.75	259.322.762.39
4	Pekerjaan siaran dengan mortar	M	7.952.00	56.398.30	448.479.281.60
5	Pekerjaan galian tanah berbatu	M	533.07	131.888.00	67.293.58
6	Pekerjaan plesteran dengan	M	125.00	72.960.37	9.120.046.25
7	Galian tanah menggunakan	M	1.193.19	56.398.30	67.293.887.58

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan Tentang Aplikasi Pengelolaan data Propsal Bendung dan Saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I Dapat disimpulkan sebagai :

1. Aplikasi Pengelolaan data Proposal Bendung dan Saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I Ini dapat dijadikan media pengelolaan data usulan Proposal Bendung dan Saluran pengganti Mocrosoft Excel pada bagian Perencanaan, Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I
2. Aplikasi Pengelolaan data Proposal Bendung dan saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I ini juga dapat membantu bagian Perencanan, Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I dalam Memproses dan Menyimpan data Usulan Proposal Bendung dan saluran. Selain itu juga dapat membantu menampilkan seluruh data usulan proposal yang ada.

3.2 Sarana

Dari hasil pembahasan Aplikasi Pengelolaan data Proposal Bendung dan Saluran di Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I Pada bagian Perencanaan, Balai Wilayah Sungai Sulawesi-I, ada saran-saran yang diberikan sebagai berikut :

Baiknya Aplikasi ini dapat di kembangkan lebih lanjut, dengan menambahkan tabel pengawas pada usulan-usulan proposal bending dan saluran yang masuk pada bagian perencanaan yang sudah di survey dan menjadi proyek pekrjaan agar semuanya dapat di control dan di evaluasi lebih baik oleh pegawai yang menangani proposal yang masuk.

3.3 Daftar Pustaka

- (1) Andi.2014 Memaksimalkan Rumus dan Fungsi Microsoft Access
2013.Yogyakarta:Andi Yogyakarta Dengan MADCONS**
- (2) <http://www.scribd.com/doc/102259326/Pengertian-Microsoft-Access>**
- (3) <https://arinmeimei.wordpress.com/2013/05/12/fungsi-bagian>**
- (4) Sadeli, Muhammad.2012.Aplikasi Bisnis Dengan Access 2010 Untuk
Orang Awam.Palembang:Maxioom**

3.4 LAMPIRAN

Daftar source code pada masing-masing table

Save Record	<pre>OnError Go to Next Macro Name GoToRecord Object Type Object Name Record Next Offset ❏ If [MacroError]<>0 Then MessageBox Message =[MacroError].[Description] Beep Yes Type None Title End If</pre>
Open Form	<pre>❏ OpenForm Form Name daftar_Usulan View Form Filter Name Where Condition Data Mode Window Mode Normal</pre>
Close Form	<pre>CloseWindow Object Type Object Name Save Prompt</pre>

Print Form	<p>SelectObject</p> <p>Object Type Form</p> <p>Object Name daftar_Usulan</p> <p>In Database Window No</p> <p>RunMenuCommand</p> <p>Command PrintObject</p> <p>SelectObject</p> <p>Object Type Form</p> <p>Object Name [Screen].[ActiviteForm].[Name]</p> <p>In Database Window No</p>
Delete	<p>OnError</p> <p>Go to Next</p> <p>Macro Name</p> <p>GoToControl</p> <p>Control Name =[Screen].[PrevionControl].[Name]</p> <p>ClearMacroError</p> <p>⊞ If Not [Form].[NewRecord] Then</p> <p>RunMenuCommand</p> <p>Command DeleteRecord</p> <p>End If</p> <p>⊞ If [Form].[NewRecord] And Not [Form].[Dirty] Then</p> <p>Beep</p> <p>End If</p> <p>⊞ If [Form].[NewRecord] And [Form].[Dirty] Then</p> <p>RunMenuCommand</p> <p>Command UndoRecord</p> <p>End If</p> <p>⊞ If [MacroError]<>0 Then</p> <p>MessageBox</p> <p>Message =[MacroError].[Description]</p> <p>Beep Yes</p> <p>Type None</p> <p>Title</p> <p>End If</p>