

Program Study
Teknik Informatika

Mata Kuliah

Manajemen Proyek :

Desktop

Programming

STMIK PalComTech

Manajemen Proyek : Desktop Programming

DAFTAR ISI

BAB 1. SEKILAS TENTANG MANAJEMEN PROYEK	1
A. DEFENISI MANAJEMEN PROYEK	1
B. KERANGKA KERJA/Framework MANAJEMEN PROYEK	2
C. TUJUAN/MANFAAT MANAJEMEN PROYEK	2
D. TIGA FAKTOR PEMBATAS	3
E. METODOLOGI MANAJEMEN PROYEK	4
F. “KNOWLEDGE AREA” MANAJEMEN PROYEK	5
G. TEKNIK DAN METODE MANAJEMEN PROYEK	5
BAB 2. METODOLOGI MANAJEMEN PROYEK	7
A. PROJECT INITIATION	8
B. PROJECT PLANNING	8
C. PROJECT EXECUTION	9
D. PROJECT CONTROLLING	10
E. PROJECT CLOSURE	11
BAB 3. PROYEK SISTEM INFORMASI	13
A. DEFENISI DAN PENGERTIAN PROYEK	13
B. CIRI-CIRI PROYEK	13
C. BENTUK Pengerjaan PROYEK	13
D. CONTOH-CONTOH PROYEK MULTIMEDIA	14
E. LIFE CYCLE PROYEK	14
F. MEKANISME PROYEK	15
G. FAKOR-FAKTOR KEBERHASILAN PROYEK	16
BAB 4. INISIASI PROYEK SISTEM INFORMASI	17
A. BATASAN INISIASI PROYEK	17
B. DOKUMEN YANG DIPERSIAPKAN	17
BAB 5. PERENCANAAN PROYEK SISTEM INFORMASI	26
A. DOKUMEN FORMULIR YANG HARUS DIPERSIAPKAN	26
1. DOKUMEN PROJECT DEFENITION	26
BAB 6. PELAKSANAAN PROYEK SISTEM INFORMASI	60
A. DOKUMEN/Formulir YANG HARUS DIPERSIAPKAN	60
B. CONTOH DAN PENJELASAN	61

BAB 7. PENGONTROLAN DAN PENUTUPAN PROYEK MULTIMEDIA (PROJECT CONTROLLING AND PROJECT CLOSING)	64
A. PENGONTROLAN PROJECT (PROJECT CONTROLLING)	64
B. DOKUMEN/FORMULIR YANG HARUS DIPERSIAPKAN	64
C. PENJELASAN DAN CONTOH	73
D. PENUTUPAN PROYEK (PROJECT CLOSING)	73
BAB 8. PENGANTAR MICROSOFT PROJECT	80
A. ISTILAH-ISTILAH DALAM MICROSOFT PROJECT	80
B. CARA PENGGUNAAN MICROSOFT PROJECT	81
C. CARA PEMBUATAN WBS (WORK BREAKDOWN STRUCTURE)	83
BAB 9. JADWAL PROYEK, SUMBER DAYA (RESOURCE) DAN BIAYA (COST)	92
A. JADWAL PROYEK	92
B. PENJELASAN MASING-MASING ITEM JADWAL PROYEK	92
C. BEBERAPA HAL PENTING	99
D. SUMBER DAYA (RESOURCE)	100
E. RESOURCE SHEET DAN CARA PENGISIANNYA	101
F. MENUGASKAN RESOURCE KE TASK NAME	105
BAB 10. OPTIMASI, TARGET DAN LAPORAN PROYEK	107
A. OPTIMASI PROYEK	107
B. TARGET DAN KEMAJUAN PROYEK	111
C. PEMBUATAN LAPORAN PROYEK	114
D. MEMBUAT LAPORAN PROYEK	114
E. LAPORAN PROYEK DALAM BENTUK TABEL	117

BAB 1

SEKILAS TENTANG MANAJEMEN PROYEK

A. DEFENISI MANAJEMEN PROYEK

Manajemen berasal dari bahasa Perancis kuno *ménagement*, yang memiliki arti seni melaksanakan dan mengatur. **Proyek** adalah suatu usaha yang kompleks, tidak rutin, dibatasi oleh waktu, anggaran, resource dan spesifikasi yang telah dirancang untuk dapat memenuhi kebutuhan konsumen. Dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa secara umum **manajemen proyek** dapat diartikan sebagai suatu proses kegiatan untuk melakukan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian atas sumber daya organisasi yang dimiliki perusahaan untuk mencapai tujuan tertentu dalam waktu dan sumber daya tertentu pula. Jadi, bisa dikatakan manajemen proyek adalah cara mengorganisir dan mengelola sumber penghasilan yang penting untuk menyelesaikan proyek.

Untuk pedoman manajemen proyek, PMI menghasilkan buku berjudul *Guide to the Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), sebagaimana yang di definisikan oleh *Project Management Institute*-PMI mendefenisikan bahwa :

"Project management is the application of knowledge, skills, tools and techniques to project activities to meet project requirements".

Terjemahan bebasnya kurang lebih ;

"Manajemen proyek adalah aplikasi atau implementasi dari pengetahuan, keterampilan, perangkat dan teknik pada suatu aktivitas proyek untuk memenuhi kebutuhan atau tujuan suatu proyek".

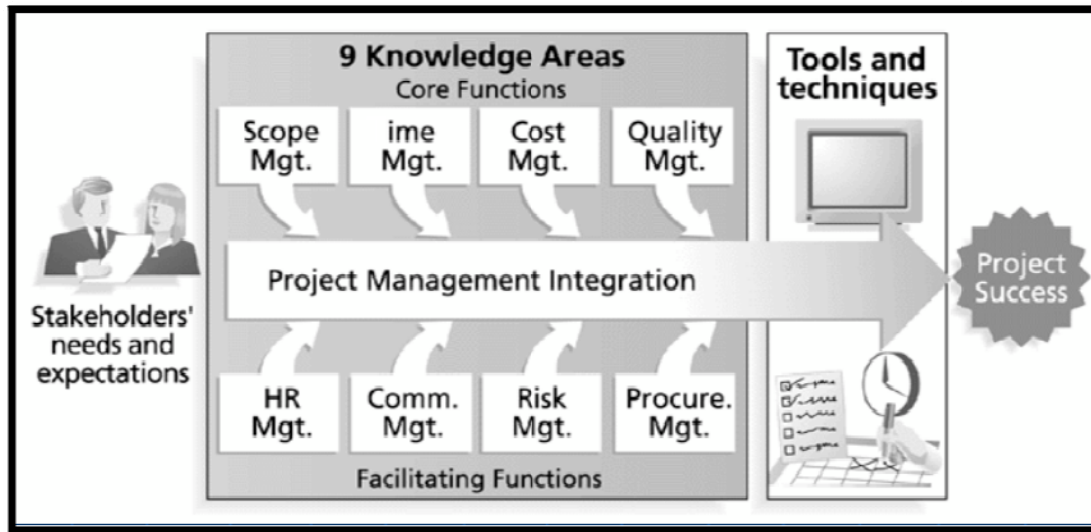
Pada prinsipnya manajemen proyek adalah ;

Penerapan pengetahuan, keterampilan, *'tool and techniques'* (perangkat/alat bantu dan teknik-teknik) pada aktivitas-aktivitas proyek agar persyaratan dan kebutuhan proyek terpenuhi. Proses-proses manajemen proyek dikelompokkan dalam lima kelompok, yaitu :

1. Proses inisiasi (*initiation process*)
2. Proses perencanaan (*planning process*)
3. Proses pelaksanaan (*executive process*)
4. Proses pengontrolan (*controlling process*)
5. Proses penutupan (*closing process*)

B. KERANGKA KERJA/*FRAMEWORK* MANAJEMEN PROYEK

Berikut ini adalah *framework* atau kerangka kerja manajemen proyek yang digambarkan dalam bentuk diagram.



Gambar 1. Framework Manajemen Proyek

Keterangan gambar :

- *Stakeholder* mempunyai proyek
- Proyek didelegasikan ke manajer proyek (*Project Manager*)
- Manajer proyek mengelola atau me-*manage* proyek tersebut.
- Pengelolaan proyek meliputi; *scope management, time management, cost management, quality management, human resource management, communication management, risk management, procurement management* dan diintegrasikan melalui *project integration management (project management knowledge area)*
- Penerapan *tools*, teknik dan metode terkait diterapkan pada *knowledge area* tersebut tersebut untuk memperoleh hasil yang diinginkan, yaitu suksesnya proyek.

C. TUJUAN/MANFAAT MANAJEMEN PROYEK

Tujuan atau manfaat yang biasa didapatkan dengan adanya manajemen proyek antara lain adalah ;

- Efisiensi, baik dari sisi biaya, sumber daya maupun waktu.
- Kontrol terhadap proyek lebih baik, sehingga proyek bisa sesuai dengan *scope*, biaya, sumberdaya dan waktu yang telah ditentukan.
- Meningkatkan kualitas.

- Meningkatkan produktifitas.
- Bisa menekan resiko yang timbul sekecil mungkin.
- Koordinasi internal yang lebih baik.
- Meningkatkan semangat, tanggung jawab serta loyalitas tim terhadap proyek, yaitu dengan penugasan yang jelas kepada masing-masing anggota tim.

D. TIGA FAKTOR PEMBATAS

Dalama manajemen proyek kita hanya membicarakan tiga batasan yaitu ;

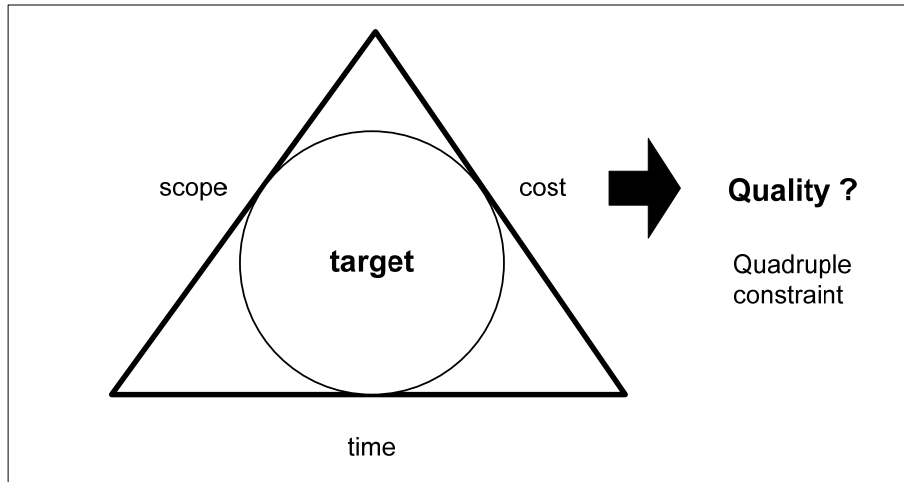
1. *Scope* atau ruang lingkup proyek
2. *Time* atau waktu proyek
3. *Cost* atau biaya proyek

Scope atau ruang lingkup proyek pada intinya adalah membahas jenis dan batasan-batasan yang ada pada sebuah proyek. Sejauh mana batasan-batasan yang ada pada sebuah proyek. Sejauh mana batasan-batasan atau ruang lingkup suatu proyek ditentukan. Ruang lingkup atau batasan proyek sangatlah diperlukan dalam suatu proyek, karena hal ini akan memberi dampak pada faktor-faktor proyek lainnya, terutama yang menyangkut biaya dan waktu pengerjaan proyek. Semakin besar *scope* atau ruang lingkup suatu proyek tersebut, maka secara umum akan makin bertambah pula waktu pengerjaan, ini tentunya berdampak pada bertambahnya biaya yang harus dikeluarkan.

Time atau waktu, adalah salah satu komponen yang menjadi target utama dalam sebuah proyek. Pada intinya faktor waktu ini adalah bagaimana kita menentukan lamanya waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan sebuah proyek. Komponen waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan sebuah proyek. Komponen waktu begitu berarti, terutama pada saat-saat yang memang sangat krusial. Terkadang suatu proyek dipaksa untuk selesai pada waktu tertentu, walaupun berdampak pada membengkaknya biaya.

Cost atau biaya, adalah salah satu faktor atau komponen utama proyek. Pada intinya faktor biaya atau *cost* ini adalah menentukan seberapa besar biaya yang akan dikeluarkan untuk sebuah proyek. Faktor biaya ini sangat dipengaruhi oleh 2 faktor sebelumnya, yaitu faktor *scope* dan faktor *time*. Secara umum semakin besar ruang lingkup dan semakin lama waktu, maka akan semakin besar pula biaya suatu proyek.

Berikut ini digambarkan keterkaitan antara ketiga faktor pembatas atau *triple constraint (scope, time & cost)*, serta kaitannya terhadap kualitas target.



Gambar 2. Triple constraint

Optimasi *triple constraint* (*scope, time & cost*) sangat diperlukan untuk mencapai keseimbangan dalam mencapai sebuah target, untuk mencapai kualitas dari suatu target tertentu, maka *setting* atau optimasi ketiga komponen tersebut sangatlah diperlukan. *Tripple constraint + quality factor = quadruple constraint*.

E. METODOLOGI MANAJEMEN PROYEK

Ada beberapa pendekatan yang dipakai dalam me-*manage* atau mengelola aktivitas-aktivitas proyek, di antaranya adalah ;

1. *The traditional approach*
2. *Rational Unified Process*
3. *Temporary organization sequencing concepts*
4. *Critical chain*
5. *Extreme Project Management*
6. *Event chain methodology*
7. *Process-based management*

Metedologi yang digunakan dalam manajemen proyek multimedia berikut ini adalah "*the traditional approach*" atau pendekatan tradisional, yaitu meliputi ;

1. Tahap inisiasi proyek (*project initiation stage*).
2. Tahap perencanaan proyek (*project planning or design stage*).
3. Tahap produksi atau pelaksanaan proyek (*project execution ot production stage*).

4. Tahap pengawasan proyek dan sistem pengontrolan (*project monitoring and controlling systems*).
5. Tahap penyelesaian proyek (*project completion stage*).

Umumnya orang menggolongkan metodologi manajemen proyek ini ke dalam 5 bagian atau tahapan, yaitu ;

1. Project initiation
2. Project planning
3. Project executing
4. Project controlling
5. Project closing

F. "KNOWLEDGE AREA" MANAJEMEN PROYEK

Yang dimaksud *Project Management Knowledge Area* adalah komponen-komponen manajemen proyek yang terdiri atas :

1. *Scope management*
2. *Time management*
3. *Cost management*
4. *Quality management*
5. *Human resource management*
6. *Communication management*
7. *Risk management*
8. *Procurement management*
9. *Project integration management*

G. TEKNIK DAN METODE MANAJEMEN PROYEK

Berikut ini adalah beberapa metode manajemen proyek :

- PERT charts.
- Gantt charts.
- Event Chain Diagrams.

- Run charts
- Project Cycle Optimisation
- Dan lain-lain.

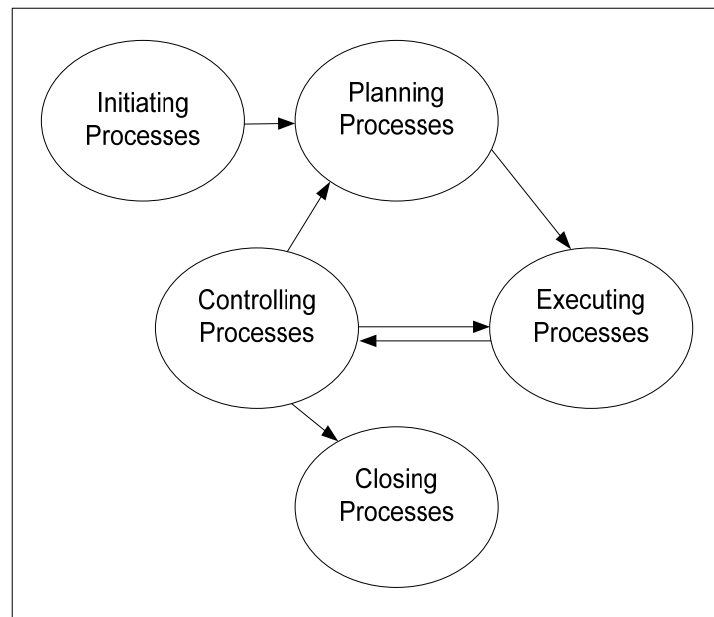
Diantara metode-metode yang ada, metode ***Pert Chart*** dan metode ***Gantt Chart*** lah yang paling banyak digunakan, sedangkan *software* untuk mengelola proyek untuk lingkungan Indonesia yang sering dijumpai atau banyak digunakan adalah **Microsoft Project**. Di dalam software Microsoft Project kedua metode manajemen proyek ini (*pert chart* dan *gantt chart*) sudah terdapat didalamnya.

BAB 2

METODOLOGI MANAJEMEN PROYEK

Metodologi manajemen proyek (*project management methodology*) seringkali disebut dengan istilah manajemen proyek (*project development stage*), dan juga dikenal dengan sebutan *PMI process group*.

Berikut ini gambaran keterkaitan antara tahap yang satu dengan tahap lainnya yang terjadi pada suatu proyek.



Gambar 3. project management methodology

Keterangan :

- Dimulai dengan initiating process.
- Kemudian dilakukan planning process.
- Berdasarkan planning yang ada, maka dilakukan executing process.
- Selanjutnya pelaksanaan controlling process.
- Executing & controlling process bisa dilakukan secara berulang.
- Bila dalam controlling process masih ada yang perlu diperbaiki, maka buatlah re-planning atau perencanaan ulang (perbaiki perencanaan).
- Dari re-planning (planning update), maka dilakukan executing process.

- Kemudian dilakukan controlling process.
- Bila dalam controlling process sudah tidak ada masalah, maka selanjutnya adalah melakukan closing process.

A. PROJECT INITIATION

1. Pengertian *Project Initiation*

Inisiasi proyek (*project initiation*) adalah tahap awal (pertama kalinya) suatu proyek dimulai. Pada inisiatinya, inisiasi proyek adalah mengawali sebuah proyek, dalam artian memberikan gambaran global suatu proyek dalam bentuk definisi proyek (*project definition*). Dari definisi proyek inilah akan kelihatan gambaran global sebuah proyek yang akan dikerjakan. Gambaran global ini biasanya berisi ruang lingkup proyek, tujuan proyek, waktu pengerjaan proyek, biaya proyek dan informasi umum lainnya.

Inisiasi proyek, dalam hal ini adalah dokumen definisi proyek akan dijadikan sebagai bahan, pengangan dan acuan dalam perencanaan proyek, yaitu pembuatan dokumen perencanaan manajemen proyek (*project management plan*).

2. Tujuan Project Initiation

- Menentukan tujuan proyek secara rinci
- Mengidentifikasi faktor-faktor penentu keberhasilan (critical success factor) untuk pelaksanaan proyek.
- Menentukan ruang lingkup proyek, jadwal proyek, kebutuhan sumber daya proyek secara garis besar, asumsi proyek, serta batasan-batasan proyek sebagai acuan dalam membuat perencanaan manajemen proyek (*project management plan*).
- Menentukan kriteria keberhasilan proyek.

3. Mekanisme Project Initiation

- Pemilik proyek (*project owner*) memberikan penugasan (*assignment*) kepada manajer proyek (*project manager*) dan tim proyek (*project team*).
- Manajer proyek dan tim proyek secara bersama-sama membuat definisi proyek (*project definition*) dan disetujui oleh pemilik proyek.
- Definisi proyek yang telah dibuat, selanjutnya akan dijadikan sebagai acuan atau landasan pembuatan perencanaan manajemen proyek (*project management plan*).

B. PROJECT PLANNING

1. Pengertian *Project Planning*

Setelah sebuah proyek didefinisikan, langkah selanjutnya adalah merencanakan proyek yang dimaksud. Perencanaan proyek ini biasanya dalam membentuk dokumen perencanaan manajemen

proyek (*project management plan*). Pada intinya, perencanaan manajemen proyek ini adalah deskripsi detail dari definisi proyek yang telah dibuat. Perencanaan proyek secara umum berisi : tujuan dan ruang lingkup proyek (*scope management*), waktu pengerjaan atau jadwal proyek (*time management*), rencana anggaran biaya proyek (*cost management*), kualitas proyek (*quality management*), sumber daya proyek (*resource management*), manajemen resiko (*risk management*), pengadaan (*procurement management*), serta integrasi (*integration management*).

2. Tujuan Project Initiation

- Mendefinisikan ruang lingkup proyek.
- Membuat detail jadwal pelaksanaan proyek
- Menentukan alokasi dana yang dibutuhkan proyek.
- Menetapkan prosedur dan mekanisme pengontrolan proyek.
- Menentukan kualifikasi, peran dan tanggung jawab, serta jumlah personil yang dibutuhkan untuk melaksanakan proyek.
- Mengidentifikasi resiko-resiko proyek dan menentukan tindakan penanggulangan (*project risk management*).
- Membuat perencanaan komunikasi selama pelaksanaan proyek (*communication management*).
- Menentukan dan menyetujui *project baseline* yang akan menjadi acuan untuk mengukur kinerja proyek.

3. Mekanisme Project Initiation

- Manajer proyek bersama-sama dengan tim proyek mempelajari kembali definisi proyek.
- Membuat perencanaan manajemen proyek (*project management plan*) berdasarkan definisi proyek (*project definition*) yang telah dibuat.
- Persetujuan (*approve*) dari pemilik proyek, bahwa *project management plan* tersebut akan dijadikan sebagai acuan dalam pelaksanaan proyek.

C. PROJECT EXECUTION

1. Pengertian *Project Execution*

Setelah proyek direncanakan secara matang dengan segala perhitungan dan pertimbangan yang ada, maka langkah selanjutnya adalah melaksanakan perencanaan proyek tersebut dalam suatu *action* atau tindakan. Pelaksanaan atau realisasi dari rencana proyek yang tertuang dalam *project management plan* inilah yang disebut dengan pelaksanaan atau eksekusi proyek (*project execution*). Jadi, pada intinya *project execution* adalah merupakan tindakan lanjut dari apa yang telah dituangkan dalam *project management plan*.

2. Tujuan Project Execution

- Merealisasikan perencanaan proyek yang tertuang dalam perencanaan manajemen proyek (*project management plan*).
- Mengkoordinasikan kinerja tim proyek dan juga mengoptimalkannya, serta pemanfaatan sumber daya non-personil.
- Merealisasikan perubahan perencanaan proyek yang telah disetujui.

3. Mekanisme Project Execution

Setelah dibuat *project management plan*, serta dikukuhkan sebagai acuan pelaksanaan proyek, maka langkah berikutnya adalah :

- Manajer proyek dan tim proyek membentuk kerja sama tim selama proyek berlangsung, atau sering disebut dengan pembentukan *team building*.
- Membuat laporan pelaksanaan proyek.
- Mendapatkan persetujuan atau *approval* untuk setiap fase pekerjaan atau *deliverable* proyek telah diselesaikan.

D. PROJECT CONTROLLING

1. Pengertian Project Controlling

Project Controlling adalah pengontrolan terhadap kegiatan atau aktivitas-aktivitas suatu proyek. Mengontrol apakah langkah demi langkah dalam pelaksanaan kegiatan proyek tersebut sudah sesuai dengan yang telah ditentukan dengan *project management plan* yang telah dibuat. Juga mengecek apakah kegiatan atau aktivitas-aktivitas proyek yang dilaksanakan sudah sesuai dengan estimasi dan rencana awal, serta sudah sesuai dengan estimasi dan rencana *action* atau tindakan apa sajakah yang harus dilakukan agar tujuan proyek bisa terpenuhi.

2. Tujuan Project Controlling

- Memastikan pencapaian tujuan proyek apakah sesuai dengan target yang telah ditentukan.
- Mengontrol pelaksanaan proyek agar sesuai dengan estimasi dan rencana awal.
- Dengan melakukan kontrol diharapkan adanya masukkan apakah *project management plan* perlu di-*update*(diperbaharui) atautkah tidak.

3. Mekanisme Project Controlling

Kontrol terhadap semua pelaksanaan proyek meliputi ;

1. Kontrol terhadap *time*, *scope* dan *quality*, yaitu dengan cara :
 - Membandingkan rencana jadwal, lingkup dan kualitas terhadap *actual progress*.

- (gunakan *form activity tracking table*)
2. Kontrol terhadap biaya atau *cost*, yaitu dengan cara :
- Menentukan biaya yang telah dikeluarkan dari dimulainya suatu proyek sampai dengan saat ini (sering disebut dengan *actual expenditure*).
 - Membandingkan *actual expenditure* dengan rencana anggaran.
 - Menentukan biaya dan waktu dari saat ini samapi dengan selesainya suatu proyek (sering disebut *estimate to complete*).
 - Menentukan biaya dan waktu penyelesaian proyek (sering disebut *estimate at completion*).
 - $Estimate\ at\ completion = actual\ expenditure + estimate\ to\ complete.$
 - (Gunakan *form estimate cost at completion*).
3. Dari informasi yang diperoleh terhadap kontrol *scope*, *time*, *quality* dan *cost*, selanjutnya adalah :
- Buatlah laporan tentang status dan kemajuan proyek.
 - (gunakan *form project progress report*)
4. Bila dari hasil pengamatan diperlukan perubahan *planning*, maka :
- Lakukan re-*planning*.
 - (Gunakan *form estimate cost at completion*).

E. PROJECT CLOSURE

1. Pengertian *Project Closure*

Project Closure adalah merupakan akhir dari serangkaian kegiatan proyek, penutupan proyek (*project closure*) ini adalah memberikan laporan tentang hasil-hasil apa saja yang diperoleh dari suatu rangkaian aktivitas-aktivitas proyek yang telah dilaksanakan. Bentuk-bentuk pelaporan tentang semua hasil pekerjaan yang telah dilakukan tersebut dituangkan dalam bentuk dokumen laporan.

2. Tujuan Project Closure

- Secara formal mengakhiri proyek dengan semua pihak yang terlibat di dalam proyek.
- Mengakhiri penugasan anggota tim proyek.

3. Mekanisme *Project Closure*

1. Manajer proyek melakukan serah terutama hasil pekerjaan berupa :
- Laporan Pelaksanaan Pekerjaan.

- Laporan Penyelesaian Pekerjaan.
 - BA Penyelesaian Pekerjaan.
 - BA Serah Terima Pekerjaan.
2. Pembubaran tim proyek.

BAB 3

PROYEK SISTEM INFORMASI

A. DEFENISI DAN PENGERTIAN PROYEK

Menurut definisi dalam buku panduan PMBOK (*A Guide to the Project Management Body of Knowledge*) didefinisi proyek adalah **"suatu usaha sementara yang dilaksanakan untuk menghasilkan suatu produk atau jasa yang unik."**

- Sementara berarti : setiap proyek memiliki tanggal mulai dan selesai yang tertentu.
- Unik berarti : produk atau jasa yang dihasilkan adalah berbeda dari produk atau jasa sejenis lainnya, tidak ada dua proyek yang 100% sama.

Dengan kata lain, setiap proyek harus memiliki awal (*start*) dan akhir (*finish*) yang jelas, memiliki sekumpulan aktivitas yang berurutan diantara dua kejadian tersebut, serta memiliki suatu sasaran tertentu.

B. CIRI-CIRI PROYEK

Berikut ini ciri-ciri proyek :

- Bertujuan menghasilkan lingkup (*scope*) tertentu berupa produk akhir atau hasil kerja akhir.
- Dalam proses mewujudkan lingkup yang dimaksud, maka ditentukan jumlah biaya, jadwal, kriteria mutu, serta sumber daya yang diperlukan.
- Bersifat sementara, dalam artian adanya batasan waktu yang telah ditentukan (yaitu dengan selesainya tugas), titik awal dan akhir ditentukan dengan jelas.
- Nonrutin, tidak berulang-ulang, macam dan intensitas kegiatan berubah sepanjang proyek berlangsung.

C. BENTUK Pengerjaan PROYEK

Secara umum bentuk pengerjaan proyek dilakukan dalam dua cara, yaitu :

1. Swakelola

Proyek swakelola adalah pengerjaan proyek yang dilakukan atau dikelola oleh organisasi atau perusahaan itu sendiri. Swakelola bukan berarti semua sumber daya manusia yang terlibat di dalamnya adalah staf atau pegawai perusahaan tersebut. Bisa saja dengan menyewa tenaga ahli dalam kurun waktu tertentu (selama proyek berlangsung) untuk dijadikan sumber daya personil proyek. Bisa juga SDM yang terlibat dalam pengerjaan adalah gabungan antara pegawai dan

nonpegawai (tenaga ahli yang disewa). Namun yang jelas pengelolaan atau manajemen proyek tersebut dilakukan oleh organisasi atau perusahaan yang bersangkutan.

2. Sub-Kontrak

Proyek sub-kontrak biasa disebut dengan singkatan proyek subkon, pada intinya adalah suatu proyek yang diproyekkan. Artinya bisa saja suatu organisasi atau perusahaan membuat atau bisa juga mendapatkan suatu proyek, namun proyek tersebut tidaklah dikerjakan sendiri, melainkan dilimpahkan ke pihak lain (perusahaan/konsultan lain). Bisa saja terjadi, secara kontrak proyek yang dikerjakan adalah atas nama perusahaan X, namun sebenarnya pelaksanaannya adalah perusahaan Y.

Catatan :

Manajemen proyek untuk kasus proyek sub-kontrak pada prinsipnya sama dengan proyek swakelola, namun tentunya ada sedikit perbedaan dalam hal prosedur dan administrasi proyek.

D. CONTOH-CONTOH PROYEK MULTIMEDIA

1. Pembuatan Games Interaktif
2. Pembuatan pembelajaran edukatif
3. Pembuatan alat bantu ajar
4. Pembuatan *Company Profile*
5. Dan lain-lain

Proyek tidak selalu harus diasosiasikan dengan dunia konstruksi, dalam bidang lainpun banyak sekali yang disebut proyek, dilihat dari produk akhirnya, proyek yang menghasilkan produk akhir nyata (*tangible*) dan tidak nyata (*intangible*).

E. LIFE CYCLE PROYEK

Sejak awal dimulainya sampai dengan diakhirinya suatu proyek terdapat berbagai fase yang harus dilalui. Masing-masing fase mempunyai ciri-ciri yang berbeda, memerlukan waktu untuk melaksanakannya dan membutuhkan sumber daya yang berbeda pula.

Secara umum terdapat empat fase proyek yaitu :

1. Merumuskan masalah.
2. Mencari solusi terhadap masalah.
3. Melaksanakan solusi.
4. Memonitor hasilnya, yaitu apakah solusi tersebut menyelesaikan masalah tersebut.

Bila kita lihat dari perspektif **proyek konstruksi**, maka '*life cycle*' proyek melalui fase-fase berikut ini :

1. Pembuatan konsep atau concept development (design)
2. Pelaksanaan atau execution
3. Penutupan atau finish/close out.

Dalam perpektif **proyek IT** (*Information Technology* atau Teknologi Informasi), khususnya *develop* atau pembangunan sistem informasi, maka *life cycle* proyek meliputi fase-fase :

1. Tahap penemuan atau *discovery phase*.
2. Tahap konsep atau *concept phase*.
3. Tahap desain atau *design phase*.
4. Tahap pelaksanaan atau *execution phase*.
5. Tahap jaminan kualitas (mutu) atau *quality assurance phase*.
6. Tahap implementasi atau *implementation phase*.
7. Tahap penutupan atau *closure phase*.

F. MEKANISME PROYEK

Berbicara proyek dalam ruang lingkup organisasi secara umum, tahapan atau mekanisme proyek adalah sebagai berikut :

1. Proyek ditentukan oleh manajemen melalui suatu kebijakan.
2. Setelah keputusan dari manajemen akan mendelegasikan proyek tersebut kepada manajer proyek untuk memimpin dan mengelola proyek dari awal sampai akhir. Manajer proyek bertanggung jawab sepenuhnya atas keberhasilan proyek tersebut.
3. Pihak manajemen akan mendelegasikan proyek tersebut kepada manejer proyek untuk memimpin dan mengelola proyek dari awal sampai akhir. Manajer proyek bertanggung jawab sepenuhnya atas keberhasilan proyek tersebut.
4. Dalam kegiatan keseharian (*day to day*), seorang manajer proyek akan mengoordinasi tim proyek dan bertanggung jawab (melaporkan setiap kegiatan proyek) kepada pihak manajemen.
5. Di dalam kegiatan proyek, seluruh pihak yang terlibat harus bertanggung jawab terhadap keberhasilan proyek tersebut sampai dengan selesai, sesuai dengan kapasitasnya masing-masing.

G. FAKOR-FAKTOR KEBERHASILAN PROYEK

Keberhasilan suatu proyek sangat bergantung pada saat menentukan pilihan metodologi manajemen proyek yang baik. Pemilihan metodologi ini dilakukan pada saat awal sebelum proyek dimulai. Metodologi ini dilakukan saat awal sebelum proyek dimulai secara garis besar ada 4 (empat) hal penting yang mempengaruhi keberhasilan suatu proyek, keempat hal tersebut adalah :

1. Pengelolaan proyek melalui suatu mekanisme *life cycle project*.
2. Melakukan monitoring dan pengontrolan terhadap jadwal proyek, anggaran proyek, kualitas proyek dan resiko di dalam suatu proyek.
3. Mengintegrasikan/memadukan perangkat (*tools*) dan metode manajemen proyek untuk tujuan peningkatan produktivitas, kinerja tim dan komunikasi.
4. Tidak kalah pentingnya adalah komitmen manajemen. Hal ini sangat memegang peranan penting keberhasilan suatu proyek.

BAB 4

INISIASI PROYEK SISTEM INFORMASI

A. BATASAN INISIASI PROYEK

Membahas tentang bagaimana cara membuat definisi proyek atau *project definition*. Proyek akan dibatasi pada *scope, time dan cost*, sehingga *project definition* yang akan dibuat juga dibatasi oleh tiga hal tersebut.

B. DOKUMEN YANG DIPERSIAPKAN

Dokumen yang harus disiapkan adalah :

- Surat penugasan atau SK Direksi sebagai acuan dalam pembuatan *Project Definition*.
- Definisi Proyek atau *Project Definition*.

1. Surat Penugasan :

Surat ini yang digunakan sebagai acuan dan pedoman dalam membuat *project definition*. Surat ini pula yang akan dijadikan sebagai landasan secara hukum untuk membuktikan keabsahan proyek yang akan dilaksanakan. Dalam skala organisasi yang besar, surat penugasan ini bisa dibuat dalam bentuk SK Direksi, Bentuk surat penugasan ini tentunya bervariasi, tergantung organisasi yang bersangkutan.

Berikut ini adalah contoh "Dokumen Pendefinisian Proyek Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan. Sistem Basis Data Keuangan ini akan dibangun dengan menggunakan tenaga ahli yang disewa, yang dikumpulkan dalam satu tim proyek. Tim tersebut dipimpin oleh manajer proyek, serta diawasi oleh pemilik proyek. Manajer proyek dan pemilik proyek adalah personal dari perusahaan tempat Anda bekerja.

SURAT TUGAS

No. / / / /

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Ir. A.Gumay, MT, MM
NIP : 001
Jabatan : Manager
Alamat : Basuki Rahmad No.x

Menugaskan kepada:

1. Nama : Indra Gunawan, ST, M.Kom
NIP : 002
Jabatan : Pemilik Proyek
Alamat : Bukit Besar No.12

2. Nama : Eri Rukanda ST, M.Kom
NIP : 003
Jabatan : Manajer Proyek
Alamat : Perumnas No.01

Untuk melaksanakan kegiatan proyek ***Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan Pada PT. XYZ*** tahun **2012** Proyek akan dilaksanakan bertempat di **PT.XYZ** dengan alamat Basuki Rahmad No.x

Kepada yang bersangkutan dimohon untuk berkoordinasi.

Setelah melaksanakan tugas, saudara diwajibkan membuat laporan dan disampaikan kepada Direktur.

Demikian harap dilaksanakan sebaik-baiknya.

Palembang, 13 Agustus 2012

Manager

Ir. A. Gumay, MT, MM
NIP : 001

2. Pendefinisian Proyek (*Project Defenition*)

Berikut ini adalah contoh *template* dokumen Pendefinisian Proyek.

DAFTAR ISI	
DAFTAR ISI	
DOKUMEN KONTROL	
INFO UMUM	
A. Permasalahan	
B. Deskripsi Produk	
C. Permasalahan	
D. Faktor Penentu Keberhasilan	
E. Keuntungan yang Diharapkan	
F. Teknologi yang Digunakan	
G. Deskripsi Proyek	
H. Perencanaan Aktivitas Secara Global	
I. Risiko	
J. Asumsi	

DOKUMEN KONTROL

Daftar Perbaikan Dokumen

Tanggal	Penulis	Versi	Referensi
13/09/2012	Suhairi Ahmad Gani, MT	1.1	Surat Penugasan dari Manager

Mengetahui

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Indra Gunawan, ST, MKom	Pemilik Proyek	

INFO GLOBAL

Nama Proyek	: <i>Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT. XYZ</i>
Pemilik Proyek	: Indra Gunawan, ST, M.Kom
Manajer Proyek	: Eri Rukanta ST, M.Kom
Global Proyek	
• Deskripsi Singkat	: Sebuah Sistem Digital yang merepresentasikan kenyataan fisik dan logik Sistem Pencatatan Keuangan Manual
• Predecessor	:
• Successor	:

A. Permasalahan

Beri keterangan singkat mengenai permasalahan bisnis.

Proses – proses dan prosedur tentang informasi finansial organisasi yang diterima , tercatat, ditangani , diproses, dilaporkan, digunakankan untuk memvisualisasikan sebuah model proses transaksi secara terurut. Dalam suatu kegiatan bisnis salah satu tujuan terpenting dari manajemen bisnis adalah meraih keuntungan sesuai dengan waktu, dana, dan usaha yang dikeluarkan, akan tetapi dalam proses untuk meraih sasaran tersebut di perlukan suatu manajemen yang efektif.

B. Deskripsi Produk / Servis

Beri keterangan singkat mengenai deskripsi produk atau servis.

Produk yang dihasilkan adalah Sistem Informasi Basis Data Keuangan digunakan untuk merepresentasikan kenyataan fisik dan logik sistem pencatatan keuangan manual. Perangkat lunak tersebut dibangun dengan menggunakan Delphi 7.0 dan Database Acces. Perangkat lunak tersebut dijalankan melalui konsep client-server.

C. Faktor Penentu Keberhasilan

Deskripsikan tentang kondisi yang menyangkut faktor-faktor yang mendukung keberhasilan proyek, juga faktor-faktor yang bisa menghambat proyek.

- Pelaksanaan proyek dapat diselesaikan tepat pada waktu yang telah ditentukan yaitu sebelum tanggal 13 Desember 2012.
- Anggaran yang dikeluarkan dalam pengerjaan proyek hingga proyek di implementasikan adalah sebesar Rp. 98.700.000,00
- Pembuatan Modul SubSistem Basis Data Keuangan dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat.
- Melakukan survei dan analisa kebutuhan – kebutuhan sistem informasi basis data keuangan pada PT.XYZ

D. Keuntungan yang Diharapkan

Deskripsikan keuntungan-keuntungan yang diharapkan dari proyek yang akan dilaksanakan.

Keuntungan yang didapat dalam pelaksanaan proyek ini adalah ;

1. Dengan Adanya database yang terintegrasi pada masing – masing sub sistem pada akuntansi keuangan yang ada di PT. XYZ akan mempermudah pencarian informasi transaksi – transaksi keuangan pada PT.XYZ lebih efisien.
2. Mempermudah user dan programmer dalam menggunakan rekening saat posting transaksi dan perhitungan akumulasi saat pembuatan laporan.
3. Mempermudah dalam melakukan perhitungan jurnal umum karena subsistem jurnal akan secara otomatis menolak transaksi jika nilai kredit dan debetnya tidak seimbang.
4. Memudahkan user mengisi kode rekening yang banyak dan menyediakan media pencarian kode rekening saat pengisian data.
5. Memberikan keluasaan bagi user untuk mengatur budget yang merupakan target pendapatan dan pengeluaran bulanan dari sistem keuangannya.

E. Teknologi

Deskripsikan tentang teknologi yang diperlukan / digunakan untuk keperluan proyek.

1. Teknologi yang dipakai untuk perangkat keras :

- PC dengan spesifikasi untuk server dan client
- HP Pavilion P2-1150L
- Intel Core i3-2120T, 2GB DDR3, 500GB HDD SATA, DVD±RW, VGA Intel® HD Graphics, NIC, Audio, Non OS

2. Teknologi yang dipakai untuk perangkat lunak :

- Sistem Operasi : Windows 7
- 2 Database : Microsoft Access 2007
- Microsoft Borland Delphi 2007

F. Deskripsi Proyek

Berikan deskripsi proyek secara umum (*high-level*) yang meliputi:

▪ Maksud dan Tujuan Proyek

Proyek bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT. XYZ.

1. Untuk Menyediakan Informasi Bagi Pengelola Kegiatan Usaha Baru.
1. Memperbaiki informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penyajian maupun struktur informasi
2. untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern, yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan (reability) informasi akuntansi dan untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggung jawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.
3. Untuk mengurangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

▪ Hasil yang Diinginkan

Menghasilkan suatu Sistem Informasi Basis Data Keuangan PT.XYZ yang terintegrasi sehingga dapat memenuhi kebutuhan manajemen, baik dalam hal mutu, ketepatan penyajian maupun struktur informasi yang terdapat dalam laporan.

▪ Jadwal & Milestones (Penanda Pekerjaan)

Proyek ini akan dikerjakan selama 2 (dua) bulan yang pengerjaannya dimulai dari tanggal 13 Agustus 2012 hingga 13 Desember 2012, yang meliputi ;

- Pekerjaan pembangunan (pembuatan sistem) beserta semua kegiatan pendukung.
- Perawatan selama kurun waktu tertentu.
- Pertemuan (*meeting* awal, *meeting* reguler tim proyek dan *meeting* penutupan).

▪ **Estimasi / Perkiraan Biaya dan Sumber Daya**

Estimasi Biaya			
Pengeluaran	Pada saat Development	Pada saat reccuring	Deskripsi
Hardware	Rp. 10.050.000,00	-	Dilampirkan
Software	Rp. 9.510.000,00	-	Dilampirkan
Supplies	Rp. 640.000,00	-	Dilampirkan
User Training	Rp. 10.000.000,00	-	Dilampirkan
Consultan Services	Rp. 6.000.000,00	Rp. 6.000.000,00	Dilampirkan
Human Resources	Rp. 62.500.000,00	-	Dilampirkan
TOTAL	Rp. 98.700.000,00	Rp. 6.000.000,00	-
Estimated Resources / Perssonel :			
Information Services	30 jam	40 jam	-
Consultant Services	36 jam	60 jam	-

G. Perencanaan Aktivitas

Cantumkan aktivitas-aktivitas apa saja yang akan dikerjakan untuk memenuhi fase inisiasi dan fase perencanaan. Aktivitas yang dimaksudkan disini adalah aktivitas global saja.

No. Aktivitas	Deskripsi Aktivitas	Jumlah Hari	Estimasi Biaya	Milestone
1.	Analisis kebutuhan perancangan sistem Informasi Basis Data Keuangan	5 hari	27.000.000	
	Laporan Hasil Analisis	2 hari	1.500.000	
2.	Desain sistem yang akan dirancang	5 hari	19.000.000	
	Dokumentasi Desain	2 hari	1.500.000	
3.	Coding Program	28 hari / 7 modul	17.500.000	

No. Aktivitas	Deskripsi Aktivitas	Jumlah Hari	Estimasi Biaya	Milestone
	Dokumentasi Program	2 hari	1.500.000	
4.	Uji/ <i>testing prototype</i> sistem yang telah dibangun	7 hari	5.250.000	
5.	Dokumentasi hasil Uji Prototype	2 hari	1.500.000	
6.	Implementasi sistem yang telah diperbaiki dari hasil uji <i>prototype</i> yang telah dibangun	7 hari	5.250.000	
	Dokumentasi Proyek	2 hari	1.500.000	
7.	User Training	7 hari	Rp. 14.000.000	
8.	Pemeliharaan	30 hari	Rp. 9.000.000	
	<i>TOTAL</i>	99 Hari	Rp. 104.500.000	
Catatan : Ada beberapa kegiatan/aktivitas proyek yang memang harus menunggu aktivitas lain selesai lebih dulu dan ada pula aktivitas yang bisa dikerjakan secara simultan (dua atau lebih pekerjaan) dimana jumlah total hari bukanlah dari jumlah total hari peraktivitas.				

H. Risiko

Deskripsikan risiko proyek.

Pembahasan disini hanya pada risiko perubahan scope proyek, **tidak** membahas risiko-risiko proyek secara keseluruhan (seperti: risiko kebijakan pemerintah, risiko perubahan struktur organisasi, dll).

1. Informasi tidak disediakan secara cepat atau tersedia dalam sebuah format yang tidak memungkinkan bagi pengguna atau menampilkan data yang salah. Pengguna tidak memahami secara teknis dan harus berinteraksi dengan sistem sering menjadi sangat kompleks dan membingungkan.
2. Data dalam sistem mempunyai tingkat ketidak-akurasian dan konsisten yang tinggi. Informasi dalam bidang – bidang tertentu bahkan membingungkan atau tidak di tunjukan secara tepat untuk tujuan – tujuan bisnis. Informasi yang disyaratkan dalam fungsi yang spesifik mungkin tidak dapat di akses karena datanya tidak sesuai
3. Sistem sangat di perlukan , namun sering dalam implementasi dan pengoperasiannya memerlukan biaya di atas anggaran. Harus di perhitungkan manfaat yang di hasilkan ketika diberlakukannya suatu sistem agar tidak terjadi lebih besar biaya yang dikeluarkan dari manfaat yang diperoleh.
4. Sistem tidak akan berjalan dengan baik jika informasi tidak disediakan secara tepat waktu dan efisien karena operasi komputer yang mengendalikan pemrosesan informasi tidak berjalan semestinya. Pekerjaan – pekerjaan yang gagal sering mengakibatkan pengulangan – pengulangan atau penundaan – penundaan dan tidak dapat memenuhi jadwal penyampaian informasi

J. Asumsi

Deskripsikan asumsi-asumsi proyek secara umum.

Berikut ini adalah asumsi-asumsi proyek secara umum ;

- *Pocurement* atau pengadaan sudah tidak ada masalah, sumber daya non-personil sudah tersedia dan sesuai dengan spesifikasi proyek.
- *Human Resource* atau sumber daya manusia sudah tersedia sesuai dengan spesifikasi proyek yang akan dikerjakan.
- Anggota tim proyek adalah SDM profesional yang disewa untuk keperluan proyek.
- Struktur organisasi sudah ditetapkan.

BAB 5

PERENCANAAN PROYEK SISTEM INFORMASI

Penjelasan mengenai pengertian perencanaan proyek atau *project planning*, pada bab ini secara khusus akan dijelaskan mengenai perihal apa saja yang harus dipersiapkan/dikerjakan pada tahap perencanaan proyek ini.

A. DOKUMEN FORMULIR YANG HARUS DIPERSIAPKAN

Dokumen yang harus dipersiapkan adalah :

1. Project Defenition sebagai acuan dalam pembuatan Project Management Plan.
2. Struktur Rincian Pekerjaan (Work Breakdown Structure).
3. Penugasan Tim Proyek (Project Team Assignment).
4. Jadwal Proyek (Project Shedule).
5. Rencana Anggaran Belanja (RAB) proyek.
6. Perencanaan Komunikasi (Communication Plan), meliputi meeting dan reporting.
7. Perencanaan Perubahan, meliputi : Change Requet Form dan Change Request Log.
8. Perencanaan Manajemen Proyek (Project Management Plan).

1. Dokumen Project Defenition

Dokumen ini dijadikan sebagai acuan dalam pembuatan perencanaan manajemen proyek atau *project management plan*. Bila di dalam dokumen *project defenition*, gambaran proyek adalah secara global, maka dalam *project management plan* ini, proyek akan dijelaskan lebih detail.

1. Work Breakdown Structure

(WORK BREAKDOWN STRUCTURE)

Nama Proyek : ***Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ***

Manajer Proyek : Ir. A.Gumay, MT, MM

Bidang : **Sistem Informasi**

WBS	GUGUS TUGAS (TASK) PROYEK
1.	Analisis
	Langkah – Langkah : <ol style="list-style-type: none">1. Mengidentifikasi Masalah<ol style="list-style-type: none">a. Mengidetifikasi penyebab masalahb. Mengidentifikasi Titik Keputusanc. Mengidentifikasi Personil – personil kunci2. Memahami Kerja Sistem<ol style="list-style-type: none">a. Merencanakan Jadwal<ol style="list-style-type: none">- Mengatur jadwal wawancara- Mengatur jadwal Observasi- Mengatur Jadwal Pengambilan Sampelb. Membuat Penugasanc. Membuat Agenda wawancarad. Mengumpulkan hasil3. Menganalisis Hasil<ol style="list-style-type: none">a. Menganalisis Kelemahan Sistemb. Menganalisis Kebutuhan Informasi Pemakai / Manajemenc. Membuat Laporan Hasil Analisis4. Mendefinisikan Lingkup Sistem Baru dan Pengumpulan Informasi.
2.	Desain
	Menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang di perkirakan sebelum di buat coding. Berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Menghasilkan dokumen yang digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.
3.	Coding Testing / Penulisan Kode Program (implementation)

	<p>Menterjemahkan design dalam bahasa yang bisa di kenali oleh komputer. Menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user.</p> <p>Melakukan Testing terhadap sistem yang telah dibuat dan menemukan kesalahan – kesalahan terhadap sistem kemudian di perbaiki.</p>
4.	Penerapan / Pengujian (integration & testing) (user)
	Penggunaan Sistem yang sudah jadi oleh user diawasi oleh tim Analis sistem
5.	Pemeliharaan / (Operation & maintenance)
	Melakukan maintenance (pemeliharaan) sistem dan aplikasi yang sudah jadi.

Dibuat Oleh	Disetujui oleh
<p>Nama : Eri Rukanta ST, M.Kom</p> <p>Jabatan : <u>Manajer Proyek</u></p> <p>Tanggal : <u>13 Agustus 2012</u></p>	<p>Nama : Indra Gunawan, ST, M.Kom</p> <p>Jabatan : <u>Pemilik Proyek</u></p> <p>Tanggal : <u>13 Agustus 2012</u></p>

2. Penugasan Tim Proyek (*Project Team Assignment*).

PENUGASAN TIM PROYEK

Proyek : *Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT. XYZ*

Bidang : Sistem Informasi

Jabatan/Peranan	Tanggung Jawab & Wewenang	Nama
<i>System Analist</i> (analisis sistem)	Analisis Sistem bertugas dan bertanggung jawab dalam membuat desain sistem, analisis sistem dan hal lain yang berhubungan dengan sistem.	A. Rif'at, M.Kom,
Desainer	Bertanggung jawab terhadap seluruh project yang berhubungan dengan desain antar muka sistem atau interface sistem	Reisa Bidripta, M.Kom
Programmer	Bertanggung jawab terhadap seluruh project yang berhubungan dengan program, coding dan sebagainya	Virmansyah, M.Kom
Resource and Development	<i>Resource and Development</i> bertugas dan bertanggung jawab dalam menentukan sumber daya baik (waktu, tenaga, biaya) serta pengembangan project lebih lanjut.	Dedy Fashola, ST
Secretary & Finance	Bertanggung Jawab terhadap seluruh keuangan dan pembukuan.	Riani Jangkaru, SE.Ak

Catatan: Untuk kasus tertentu (bila dianggap perlu), untuk organisasi yang cukup besar bisa diformalkan dalam bentuk SK Direksi.

Dibuat Oleh	
Nama	: Eri Rukanta ST, M.Kom
Jabatan	: <u>Manajer proyek</u>
Tanggal	: 13 Agustus 2012

Disetujui oleh	
Nama	: Indra Gunawan, ST, M.Kom
Jabatan	: <u>Pemilik Proyek</u>
Tanggal	: 13 Agustus 2012

3. Jadwal Proyek (*Project Plan*)

JADUAL PROYEK

Nama Proyek : Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ

Manajer Proyek : Eri Rukanta ST, M.Kom

Bidang : Sistem Informasi

Dibuat oleh: Ms.F

Tanggal: 13 September 2012

WBS	Gugus Tugas (Task) Proyek	Durasi	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Predecessor
1.0	Analisis kebutuhan sistem	5 hari	15-08-2012	22-08-2012	
1.1	Identifikasi Masalah	2 hari	16-08-2012	18-08-2012	
1.2	Identifikasi Kebutuhan	3 hari	19-08-2012	22-08-2012	
1.3	Laporan Hasil Analisis	2 hari	23-08-2012	25-08-2012	
2.0	Desain (Mendefinisikan Ruang Lingkup Sistem Baru)	5 hari	26-08-2012	3-09-2012	
2.1	Membuat Desain System hasil Analisis	2 hari	27-08-2012	29-08-2012	
2.2	Membuat Desain Basis Data	2 hari	30-08-2012	1-09-2012	
2.3	Membuat Desain Aplikasi (Spesifikasi Proses)	1 hari	2 -09 -2012	3-09-2012	
2.4	Dokumentasi Desain	2 hari	4-09-2012	6-09-2012	
3.0	Programing (Coding Program)	28 hari	7-09-2012	4 -10-2012	
3.1	Dokumentasi Program	2 hari	5-10-2012	7-10-2012	
3.2	Testing dan Implementasi	14	8-10-2012	23-10-2012	
3.1.1	Testing	7 hari	08-10-2012	15-10-2012	
3.1.2	Implementasi	7 hari	16-10-2010	23-10-2010	
3.1.3	Dokumentasi Hasil Uji Prototype dan Impementasi	2 hari	24-10-2012	26-10-2012	

4.0	Dokumentasi Proyek	2 hari	27-10-2012	29-10-2012	
	User Training	7 hari	30-10-2012	6-11-2012	
5.0	Pemeliharaan	30 hari	7-11-2012	8-12-2012	

Dibuat Oleh	
Nama	: Eri Rukanta ST, M.Kom _____
Jabatan	: Manajer proyek _____
Tanggal	: _____

Disetujui oleh	
Nama	: Indra Gunawan, ST, M.Kom _____
Jabatan	: Pemilik Proyek _____
Tanggal	: _____

4. Rencana Anggaran Belanja (RAB) Proyek

RENCANA ANGGARAN BELANJA (RAB) PROYEK

Nama Proyek : *Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ*

Manajer Proyek : Eri Rukanta ST, M.Kom

Bidang : **Sistem Informasi**

Dibuat oleh :

Tanggal : 13 Agustus 2012

WBS	Gugus Tugas (Task) Proyek	Jam Tenaga Kerja	Tarif Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Lain2	Total per Task
1.0	Analisis kebutuhan sistem						
1.1	Identifikasi Masalah	48 jam	Rp.5.400.000 / hari	1 org	-	-	Rp.10.800.000
1.2	Identifikasi Kebutuhan	72 jam	Rp.5.400.000 / hari	1 org	-	-	Rp.16.200.000
1.3	Laporan Hasil Analisis	48 jam	Rp.500.000 / hari	1 org	-	Rp.500.000	Rp.1.500.000

WBS	Gugus Tugas (Task) Proyek	Jam Tenaga Kerja	Tarif Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Lain2	Total per Task
2.0	Desain(Mendefinisikan Ruang Lingkup Sistem Baru)						
2.1	Membuat Desain System hasil Analisis	48 jam	Rp.3.800.000 / hari	1 org	-	-	Rp. 7.600.000
2.2	Membuat Desain Basis Data	48 jam	Rp.3.800.000 / hari	1 org	-	-	Rp.7.600.000
2.3	Membuat Spesifikasi Proses	24 jam	Rp.3.800.000 / hari	1 org	-	-	Rp. 3.800.000
2.4	Dokumentasi Desain	48 jam	Rp.500.000 / hari	1 org	-	Rp.500.000	Rp.1.500.000
3.0	Programing (Coding Program)	672 jam	Rp. 2.500.000 / modul	2 org	-	-	Rp.17.500.000
3.1	Dokumentasi Program	48 jam	Rp.500.000 / hari	1 org	-	Rp.500.000	Rp.1.500.000
3.2	Testing dan Implementasi						
3.1.1	Testing	168 jam	Rp.750.000 / hari	1 org	-	-	Rp.5.250.000
3.1.2	Implementasi	168 jam	Rp.750.000 / hari	1 org	-	-	Rp.5.250.000
3.1.3	Dokumentasi Hasil Uji Prototype dan Impementasi	48 jam	Rp.500.000 / hari	1 org	-	Rp. 500.000	Rp.1.500.000
4.0	Dokumentasi Proyek	48 jam	Rp.500.000 / hari	1 org	-	Rp. 500.000	Rp.1.500.000

WBS	Gugus Tugas (Task) Proyek	Jam Tenaga Kerja	Tarif Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Lain2	Total per Task
5.0	User Training	168 jam	Rp.1.000.000 / hari	2 org	-	-	Rp. 14.000.000
6.0	Pemeliharaan	720 jam	Rp. 150.000 / hari	2 org	-	-	Rp.9.000.000
Lain-lain:							
Hardware		-	-	-	-	-	Rp.30.800.000
Supplies		-	-	-	-	-	Rp.6.500.000
Sub-Total:							
PERENCANAAN TOTAL							Rp.141.800.000

Dibuat Oleh	
<p>Nama : Eri Rukanta ST, M.Kom</p>	

Disetujui oleh	
<p>Nama : Indra Gunawan, ST, M.Kom</p>	

Jabatan	:	Manajer proyek	Jabatan	:	Pemilik Proyek
Tanggal	:		Tanggal	:	

5. Perencanaan Komunikasi (*Communication Plan*), meliputi *meeting* & *reporting*.

PERENCANAAN KOMUNIKASI (COMMUNICATION PLAN)

1. PERTEMUAN (MEETING)

JENIS PERTEMUAN	AGENDA	WAKTU	PENAGGUNG JAWAB	PARTISIPAN	MASUKAN	KELUARAN
Manajemen (Intern)						
Pertemuan Pembukaan	Membahas rencana kerja pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan dengan mengacu pada perencanaan manajemen proyek	Sekali, saat eksekusi proyek pertama kali	Manajer Proyek	Seluruh Anggota tim proyek	Perencanaan Manajemen Proyek	
Pertemuan Tim Proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Membahas / review status dan kemajuan proyek dengan mengacu kepada perencanaan manajemen proyek - Membahas rencana kerja berikuta dengan mengacu kepada 	Reguler	Manajer Proyek	Seluruh anggota tim proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Perencanaan Manajemen Proyek - Laporan Kemajuan Kerja 	

JENIS PERTEMUAN	AGENDA	WAKTU	PENAGGUNG JAWAB	PARTISIPAN	MASUKAN	KELUARAN
	perencanaan Manajemen Proyek - Mereview rencana kerja yang telah dilakukan					
Pertemuan Penutupan	- Transfer Pengetahuan - Membahas serah terima proyek	Sekali menjelang penutupan proyek	Manajer Proyek	Seluruh anggota tim proyek	- Rencana kerja - Laporan hasil proyek	
Tim Proyek dan Stake Holder (Ekstern)						
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

2. PELAPORAN (REPORT)

JENIS PELAPORAN	ITEM	WAKTU	PENANGGUNG JAWAB	DISTRIBUSI	MASUKAN	KELUARAN
Laporan Kemajuan Proyek (<i>Project Progress Report</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Status - Progress pekerjaan - Detail Pekerjaan - Penyampaian Kemajuan Proyek - Daftar permintaan perubahan 	Mingguan, Setiap hari.	Manajer Proyek	Seluruh Anggota tim proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Tim rapat - Form permintaan perubahan - Daftar permintaan perubahan 	Laporan Kemajuan proyek
Status Acara / Agenda Pertemuan (<i>Status Meeting Agenda</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Undangan pertemuan - Usulan Acara / Agenda - Pekerjaan yang belum diselesaikan dan permintaan perubahan - Laporan Status aktivitas 	Mingguan, dikirim minimal satu hari sebelum pertemuan tim proyek	Manajer proyek	Seluruh anggota tim	<ul style="list-style-type: none"> - Tim Rapat - Form / Catatan permintaan perubahan 	Status acara pertemuan
Catatan Pertemuan (<i>Minutes of Meeting</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Agenda - Isu yang dibahas - Rencana kerja, tanggal target 	Setiap pertemuan	Manajer proyek dan tim	Pihak – pihak yang terkait dan peserta pertemuan / rapat	Pertemuan / rapat	Catatan Rapat dan rencana kerja

6. Perencanaan Perubahan meliputi :

Changes Request Form (CRF) dan Changes Request Log

**FORMULIR PERMINTAAN PERUBAHAN
(CHANGES REQUEST FORM)**

No. Formulir :

Nama Proyek :

Manajer Proyek :

Bidang :

Nama Pengusul :

Tanggal :

Deskripsi Perubahan yang diusulkan / diinginkan:	
Usul Diterima / Tidak ? Bila tidak berikan alasan	
Diajukan oleh : Tanggal:	Disetujui oleh: Tanggal:

DAFTAR PERMINTAAN PERUBAHAN
(CHANGES REQUEST LOG)

Nama Proyek :

Manajer Proyek :

Bidang :

No. Form	Deskripsi Permintaan	Nama Pengusul	Tanggal Usulan	Tanggal Persetujuan

Keterangan : Usulan yang didaftarkan pada Daftar Perubahan Permintaan adalah usulan yang diterima saja.

7. Perencanaan Manajemen Proyek (*Project Management Plan*), dokumen ini merupakan gabungan dari dokumen/formulir yang telah dipersiapkan sebelumnya.

**<PEMBUATAN SISTEM INFORMASI BASIS DATA KEUANGAN
PADA PT. XYZ>**

**PERENCANAAN MANAJEMEN PROYEK
(PROJECT MANAGEMENT PLAN)**

Penulis : Suhairi Ahmad Gani, MT

Tanggal : 13 september 2012

Revisi Terakhir :

Referensi Dokumen :

Versi : 1.0

DAFTAR ISI

DOKUMEN KONTROL

RUANG LINGKUP (SCOPE)

Ruang Lingkup Proyek

TUJUAN

Tujuan Proyek

JADWAL PROYEK

Jadwal Proyek

STRUKTUR ORGANISASI PROYEK

Peran dan Tanggung Jawab

MANAJEMEN KOMUNIKASI

Perencanaan Komunikasi (*Communication Plan*)

Persiapan Pertemuan (*Meeting*)

MANAJEMEN PERUBAHAN

LAMPIRAN A: PERENCANAAN KOMUNIKASI (COMMUNICATION PLAN)

- 1. Pertemuan / Rapat (*Meeting*)**
- 2. Pelaporan (*Reporting*)**

LAMPIRAN B:

- 1. Form Permintaan Perubahan (*Changes Request Form*)**
- 2. Catatan Permintaan Perubahan (*Changes Request Log*)**

LAMPIRAN C:

- 1. Struktur Rincian Pekerjaan (*Work Breakdown Structure*)**
- 2. Penugasan Tim Proyek (*Project Team Assignment*)**
- 3. Jadwal Proyek (*Project Schedule*)**
- 4. Rencana Anggaran Belanja Proyek**

DOKUMEN KONTROL

Perubahan Isi

Tanggal	Penulis	Versi	Referensi Perubahan
13 September 2012	Suhairi Ahmad Gani, MT	v.1.0	Project Definition 1.0

Mengetahui

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
Indra Gunawan, ST, M.Kom	Pemilik Proyek	

RUANG LINGKUP (SCOPE) PROYEK

Proyek Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan adalah untuk Membuat Sebuah Sistem Digital yang merepresentasikan kenyataan fisik dan logik Sistem Pencatatan Keuangan Manual

Sistem Informasi yang dibangun tersebut harus dapat :

1. Mempermudah pencarian informasi transaksi – transaksi keuangan pada PT.XYZ lebih efisien.
2. Mempermudah user dan programer dalam menggunakan rekening saat posting transaksi dan perhitungan akumulasi saat pembuatan laporan.
3. Mempermudah dalam melakukan perhitungan jurnal umum karena subsistem jurnal akan secara otomatis menolak transaksi jika nilai kredit dan debetnya tidak seimbang.
4. Memudahkan user mengisi kode rekening yang banyak dan menyediakan media pencarian kode rekening saat pengisian data.
5. Memberikan keluasaan bagi user untuk mengatur budget yang merupakan target pendapatan dan pengeluaran bulanan dari sistem keuangannya.

TUJUAN PROYEK

Tujuan

Proyek bertujuan untuk membangun Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT. XYZ.

1. Untuk Menyediakan Informasi Bagi Pengelola Kegiatan Usaha Baru.
2. Memperbaiki informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penyajian maupun struktur informasi
3. untuk memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern, yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan (reability) informasi akuntansi dan untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggung jawaban dan perlindungan kekayaan perusahaan.
4. Untuk mengurangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi.

Faktor Penentu Keberhasilan

- Pelaksanaan proyek dapat diselesaikan tepat pada waktu yang telah ditentukan yaitu sebelum tanggal 13 Desember 2012.
- Anggaran yang dikeluarkan dalam pengerjaan proyek hingga proyek di implementasikan adalah sebesar Rp. 98.700.000,00
- Pembuatan Modul SubSistem Basis Data Keuangan dapat diselesaikan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat.
- Melakukan survei dan analisa kebutuhan – kebutuhan sistem informasi basis data keuangan pada PT.XYZ
- Adanya proses pengembangan aplikasi selama proses implementasi proyek Sistem Informasi Basis Data Keuangan.

Keuntungan yang diharapkan

Keuntungan yang didapat dalam pelaksanaan proyek ini adalah ;

1. Dengan Adanya database yang terintegrasi pada masing – masing sub sistem pada akuntansi keuangan yang ada di PT. XYZ akan mempermudah pencarian informasi transaksi – transaksi keuangan pada PT.XYZ lebih efisien.
2. Mempermudah user dan programmer dalam menggunakan rekening saat posting transaksi dan perhitungan akumulasi saat pembuatan laporan.
3. Mempermudah dalam melakukan perhitungan jurnal umum karena subsistem jurnal akan secara otomatis menolak transaksi jika nilai kredit dan debetnya tidak seimbang.
4. Memudahkan user mengisi kode rekening yang banyak dan menyediakan media pencarian kode rekening saat pengisian data.

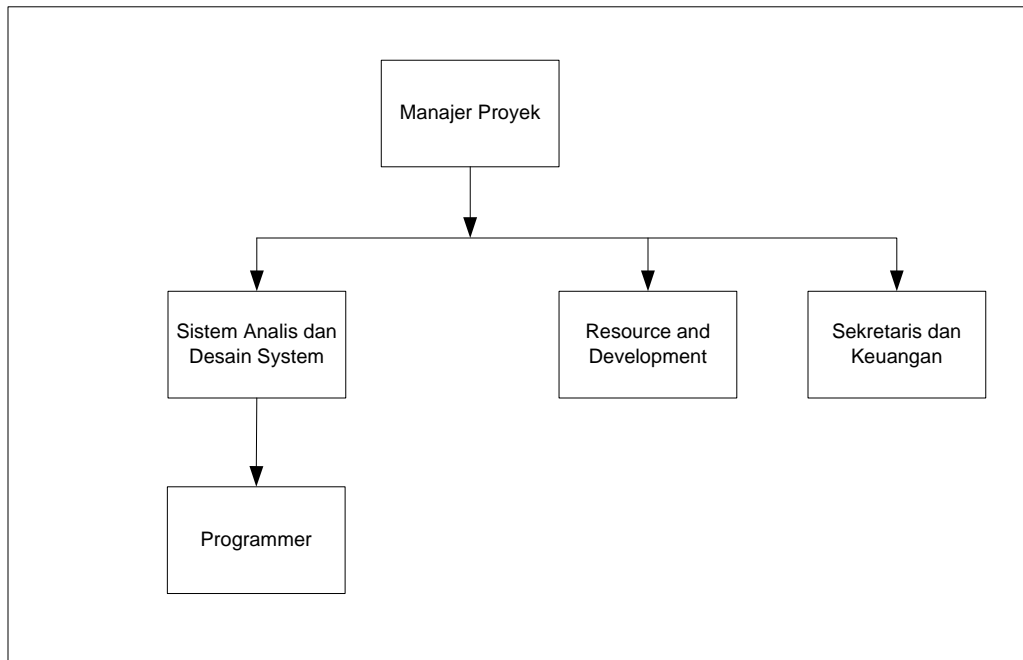
5. Memberikan keluasaan bagi user untuk mengatur budget yang merupakan target pendapatan dan pengeluaran bulanan dari sistem keuangannya.

JADWAL PROYEK

Deskripsi *task* dan perkiraan waktu yang dibutuhkan.

No	Deskripsi Tugas / Pekerjaan (Task)	Durasi (Hari Kerja)	Mulai	Selesai
1.0	Analisis kebutuhan sistem	5 hari	15-08-2012	22-08-2012
1.1	Identifikasi Masalah	2 hari	16-08-2012	18-08-2012
1.2	Identifikasi Kebutuhan	3 hari	19-08-2012	22-08-2012
1.3	Laporan Hasil Analisis	2 hari	23-08-2012	25-08-2012
2.0	Desain (Menentukan Ruang Lingkup Sistem Baru)	5 hari	26-08-2012	3-09-2012
2.1	Membuat Desain System hasil Analisis	2 hari	27-08-2012	29-08-2012
2.2	Membuat Desain Basis Data	2 hari	30-08-2012	1-09-2012
2.3	Membuat Desain Aplikasi (Spesifikasi Proses)	1 hari	2-09 -2012	3-09-2012
2.4	Dokumentasi Desain	2 hari	4-09-2012	6-09-2012
3.0	Programing (Coding Program)	28 hari	7-09-2012	4 -10-2012
3.1	Dokumentasi Program	2 hari	5-10-2012	7-10-2012
3.2	Testing dan Implementasi	14	8-10-2012	23-10-2012
3.1.1	Testing	7 hari	08-10-2012	15-10-2012
3.1.2	Implementasi	7 hari	16-10-2010	23-10-2010
3.1.3	Dokumentasi Hasil Uji Prototype dan Impementasi	2 hari	24-10-2012	26-10-2012
4.0	Dokumentasi Proyek	2 hari	27-10-2012	29-10-2012
5.0	User Training	7 hari	30-10-2012	6-11-2012
6.0	Pemeliharaan	30 hari	7-11-2012	8-12-2012

STRUKTUR ORGANISASI PROYEK



Stuktur Organisasi Proyek

Peran dan Tanggung Jawab

Project Manager (Manajer Proyek)

1. Membuat rencana kerja proyek
2. Menugaskan pekerjaan ke anggota tim proyek
3. Bertanggung jawab atas keberhasilan eksekusi proyek
4. Memastikan proyek dapat berjalan dengan sukses sesuai dengan jadwal dan ruang lingkup yang disetujui.
5. Mengadakan meeting proyek secara berkala untuk menangani permintaan perubahan.
6. Membuat progress report.
7. Menjabatani penganalisa sistem dengan desainer sehingga antara hasil analisa sistem dan bentuk desain aplikasi sesuai dengan yang diharapkan.
8. Melaporkan setiap kemajuan proyek hasil dan hasil akhir proyek kepada pemilik proyek.
9. Membuat dokumentasi manajemen poyek yang dibantu oleh administrator.

Analisis Sistem (System Analys)

1. Mengidentifikasi Masalah
 - a. Mengidentifikasi penyebab masalah
 - b. Mengidentifikasi Titik Keputusan
 - c. Mengidentifikasi Personil – personil kunci
2. Memahami Kerja Sistem
 - a. Merencanakan Jadwal
 - Mengatur jadwal wawancara
 - Mengatur jadwal Observasi
 - Mengatur Jadwal Pengambilan Sampel
 - b. Membuat Penugasan
 - c. Membuat Agenda wawancara
 - d. Mengumpulkan hasil
 - e. Menganalisis Hasil
3. Menganalisis Kelemahan Sistem
 - a. Menganalisis Kebutuhan Informasi Pemakai / Manajemen
 - b. Membuat Laporan Hasil Analisis
4. Mendefinisikan Lingkup Sistem Baru dan Pengumpulan Informasi.

Desain System (System Desain)

Menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang di perkirakan sebelum di buat coding. Berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Menghasilkan dokumen yang digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.

Programmer

Menterjemahkan design dalam bahasa yang bisa di kenali oleh komputer. Menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user.

Melakukan Testing terhadap sistem yang telah dibuat dan menemukan kesalahan – kesalahan terhadap sistem kemudian di perbaiki.

Resource and Development

1. Bertugas dan bertanggung jawab dalam menentukan sumber daya baik (waktu, tenaga, biaya).
2. Bertanggung jawab atas pengembangan project lebih lanjut / Serta Pemeliharaan System.
3. Melaksanakan administrasi proyek dari awal hingga akhir proyek.
4. Melakukan pelatihan / training terhadap pengguna sistem.
5. Membantu manajer proyek dalam membuat dokumen manajemen proyek.
6. Mendokumentasikan arsip-arsip yang berkaitan dengan administrasi proyek dan berkoordinasi dengan dokumentator.

Secretary & Finance

Bertanggung jawab terhadap seluruh keuangan dan pembukuan.

MANAJEMEN KOMUNIKASI

Perencanaan Komunikasi

Buat deskripsi perencanaan komunikasi yang akan dilakukan dari awal sampai dengan berakhirnya proyek.

Persiapan Pertemuan (*Meeting*)

Sebutkan persiapan-persiapan apa saja yang diperlukan untuk mengadakan pertemuan.

Keterangan selengkapnya mengenai perencanaan komunikasi ini, bisa dilampirkan pada bagian Form Perencanaan Komunikasi (*Communication Plan*).

MANAJEMEN PERUBAHAN

Beri deskripsi mengenai manajemen perubahan.

Pengajuan perubahan

Beri keterangan bagaimana mekanisme pengajuan perubahan.

Monitor Perubahan

Beri keterangan bagaimana cara memonitor perubahan.

Keterangan selengkapnya mengenai Manajemen Perubahan ini, bisa dibuat dalam bentuk lampiran, misal:

Form Permintaan Perubahan : untuk pengajuan perubahan.

Daftar Permintaan Perubahan : untuk memonitor perubahan.

LAMPIRAN A:**PERENCANAAN KOMUNIKASI****PERENCANAAN KOMUNIKASI (COMMUNICATION PLAN)****1. PERTEMUAN (MEETING)**

JENIS PERTEMUAN	AGENDA	WAKTU	PENAGGUNG JAWAB	PARTISIPAN	MASUKAN	KELUARAN
<i>Manajemen (Intern)</i>						
Pertemuan Pembukaan	Membahas rencana kerja pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan dengan mengacu pada perencanaan manajemen proyek	Sekali, saat eksekusi proyek pertama kali	Manajer Proyek	Seluruh Anggota tim proyek	Perencanaan Manajemen Proyek	
Pertemuan Tim Proyek	<ul style="list-style-type: none">- Membahas / review status dan kemajuan proyek dengan mengacu kepada perencanaan manajemen proyek- Membahas rencana kerja berikuta dengan mengacu kepada perencanaan Manajemen	Reguler	Manajer Proyek	Seluruh anggota tim proyek	<ul style="list-style-type: none">- Perencanaan Manajemen Proyek- Laporan Kemajuan Kerja	

JENIS PERTEMUAN	AGENDA	WAKTU	PENAGGUNG JAWAB	PARTISIPAN	MASUKAN	KELUARAN
	Proyek - Mereview rencana kerja yang telah dilakukan					
Pertemuan Penutupan	- Transfer Pengetahuan - Membahas serah terima proyek	Sekali menjelang penutupan proyek	Manajer Proyek	Seluruh anggota tim proyek	- Rencana kerja - Laporan hasil proyek	
Tim Proyek dan Stake Holder (Ekstern)						
Presentasi Prosedur Implementasi Sistem Informasi Basis Data Keuangan	-				-	
	-				-	

2. PELAPORAN (REPORT)

JENIS PELAPORAN	ITEM	WAKTU	PENANGGUNG JAWAB	DISTRIBUSI	MASUKAN	KELUARAN
Laporan Kemajuan Proyek (<i>Project Progress Report</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Status - Progress pekerjaan - Detail Pekerjaan - Penyampaian Kemajuan Proyek - Daftar permintaan perubahan 	Mingguan, Setiap hari.	Manajer Proyek	Seluruh Anggota tim proyek	<ul style="list-style-type: none"> - Tim rapat - Form permintaan perubahan - Daftar permintaan perubahan 	Laporan Kemajuan proyek
Status Acara / Agenda Pertemuan (<i>Status Meeting Agenda</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Undangan pertemuan - Usulan Acara / Agenda - Pekerjaan yang belum diselesaikan dan permintaan perubahan - Laporan Status aktivitas 	Mingguan, dikirim minimal satu hari sebelum pertemuan tim proyek	Manajer proyek	Seluruh anggota tim	<ul style="list-style-type: none"> - Tim Rapat - Form / Catatan permintaan perubahan 	Status acara pertemuan
Catatan Pertemuan (<i>Minutes of Meeting</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Agenda - Isu yang dibahas - Rencana kerja, tanggal target 	Setiap pertemuan	Manajer proyek dan tim	Pihak – pihak yang terkait dan peserta pertemuan / rapat	Pertemuan / rapat	Catatan Rapat dan rencana kerja

LAMPIRAN B:

1. FORMULIR PERMINTAAN PERUBAHAN

FORMULIR PERMINTAAN PERUBAHAN (CHANGES REQUEST FORM)

No. Formulir :

Nama Proyek :

Manajer Proyek :

Bidang :

Nama Pengusul :

Tanggal :

Deskripsi Perubahan yang diusulkan / diinginkan:

.....

Usul Diterima / Tidak ?

Bila tidak berikan alasan

.....

<p>Diajukan oleh :</p> <p>Tanggal:</p>	<p>Disetujui oleh:</p> <p>Tanggal:</p>
--	--

2. DAFTAR PERMINTAAN PERUBAHAN:

DAFTAR PERMINTAAN PERUBAHAN (CHANGES REQUEST LOG)

Nama Proyek :

Manajer Proyek :

Bidang :

No. Form	Deskripsi Permintaan	Nama Pengusul	Tanggal Usulan	Tanggal Persetujuan

Keterangan : Usulan yang didaftarkan pada Daftar Perubahan Permintaan adalah usulan yang diterima saja.

LAMPIRAN C:

1. STRUKTUR RINCIAN PEKERJAAN :

STRUKTUR RINCIAN PEKERJAAN

(WORK BREAKDOWN STRUCTURE)

Nama Proyek : *Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ*

Manajer Proyek : Ir. A.Gumay, MT, MM

Bidang : **Sistem Informasi**

WBS	GUGUS TUGAS (TASK) PROYEK
1.	Analisis
	Langkah – Langkah : <ol style="list-style-type: none">1. Mengidentifikasi Masalah<ol style="list-style-type: none">a. Mengidentifikasi penyebab masalahb. Mengidentifikasi Titik Keputusanc. Mengidentifikasi Personil – personil kunci2. Memahami Kerja Sistem<ol style="list-style-type: none">a. Merencanakan Jadwal<ol style="list-style-type: none">- Mengatur jadwal wawancara- Mengatur jadwal Observasi- Mengatur Jadwal Pengambilan Sampelb. Membuat Penugasanc. Membuat Agenda wawancarad. Mengumpulan Hasil3. Menganalisis Hasil<ol style="list-style-type: none">a. Menganalisis Kelemahan Sistemb. Menganalisis Kebutuhan Informasi Pemakai / Manajemenc. Membuat Laporan Hasil Analisis4. Mendefinisikan Lingkup Sistem Baru dan Pengumpulan Informasi.

2.	Desain
	Menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang di perkirakan sebelum di buat coding. Berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Menghasilkan dokumen yang digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.
3.	Coding Testing / Penulisan Kode Program (implementation)
	Menterjemahkan design dalam bahasa yang bisa di kenali oleh komputer. Menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user. Melakukan Testing terhadap sistem yang telah dibuat dan menemukan kesalahan – kesalahan terhadap sistem kemudian di perbaiki.
4.	Penerapan / Pengujian (integration & testing) (user)
	Penggunaan Sistem yang sudah jadi oleh user diawasi oleh tim Analis sistem
5.	Pemeliharaan / (Operation & maintenance)
	Melakukan maintenance (pemeliharaan) sistem dan aplikasi yang sudah jadi.

Dibuat Oleh	
Nama	: Eri Rukanta ST, M.Kom
Jabatan	: <u>Manajer Proyek</u>
Tanggal	: <u>13 Agustus 2012</u>

Disetujui oleh	
Nama	: Indra Gunawan, ST, M.Kom
Jabatan	: <u>Pemilik Proyek</u>
Tanggal	: <u>13 Agustus 2012</u>

2. PENUGASAN TIM PROYEK:

PENUGASAN TIM PROYEK (PROJECT TEAM ASSIGNMENT)

Proyek : Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ
Bidang : Sistem Informasi

Jabatan/Peranan	Tanggung Jawab & Wewenang	Nama
Project Manager (Manajer Proyek)	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat rencana kerja proyek2. Menugaskan pekerjaan ke anggota tim proyek3. Bertanggung jawab atas keberhasilan eksekusi proyek4. Memastikan proyek dapat berjalan dengan sukses sesuai dengan jadwal dan ruang lingkup yang disetujui.5. Mengadakan meeting proyek secara berkala untuk menangani permintaan perubahan.6. Membuat progress report.7. Menjabatani penganalisa sistem dengan desainer sehingga antara hasil analisa sistem dan bentuk desain aplikasi sesuai dengan yang diharapkan.8. Melaporkan setiap kemajuan proyek hasil dan hasil akhir proyek kepada pemilik proyek.9. Membuat dokumentasi manajemen proyek yang dibantu oleh administrator.	Eri Rukanta ST, M.Kom
Analisis Sistem (System Analysis)	<ol style="list-style-type: none">1. Mengidentifikasi Masalah<ol style="list-style-type: none">a. Mengidentifikasi penyebab masalahb. Mengidentifikasi Titik Keputusan	

	<ul style="list-style-type: none"> c. Mengidentifikasi Personil – personil kunci <ol style="list-style-type: none"> 2. Memahami Kerja Sistem <ul style="list-style-type: none"> a. Merencanakan Jadwal <ul style="list-style-type: none"> - Mengatur jadwal wawancara - Mengatur jadwal Observasi - Mengatur Jadwal Pengambilan Sampel b. Membuat Penugasan c. Membuat Agenda wawancara d. Mengumpulkan Hasil 3. Menganalisis Hasil <ul style="list-style-type: none"> a. Menganalisis Kelemahan Sistem b. Menganalisis Kebutuhan Informasi c. Membuat Laporan Hasil Analisis 4. Mendefinisikan Lingkup Sistem Baru dan Pengumpulan Informasi. 	
Desain System (System Desain)	<p>Menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang di perkirakan sebelum di buat coding. Berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail (algoritma) prosedural. Menghasilkan dokumen yang digunakan programmer untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.</p>	
Programmer	<p>Menterjemahkan design dalam bahasa yang bisa di kenali oleh komputer. Menterjemahkan transaksi yang diminta oleh user.</p> <p>Melakukan Testing terhadap sistem yang telah dibuat dan menemukan kesalahan – kesalahan terhadap sistem kemudian di perbaiki.</p>	
Resource and Development	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bertugas dan bertanggung jawab dalam menentukan sumber daya baik (waktu, tenaga, biaya). 2. Bertanggung jawab atas 	

	<p>pengembangan project lebih lanjut / Serta Pemeliharaan System.</p> <p>3. Melaksanakan administrasi proyek dari awal hingga akhir proyek.</p> <p>4. Melakukan pelatihan / training terhadap pengguna sistem.</p> <p>5. Membantu manajer proyek dalam membuat dokumen manajemen proyek.</p> <p>6. Mendokumentasikan arsip-arsip yang berkaitan dengan administrasi proyek dan berkoordinasi dengan dokumentator.</p>	
Secretary dan Finnace	Bertanggung jawab terhadap seluruh keuangan dan pembukuan.	

Catatan: Untuk kasus tertentu (bila dianggap perlu), untuk organisasi yang cukup besar bisa diformalkan dalam bentuk SK Direksi.

Dibuat Oleh	
Nama	: Eri Rukanta ST, M.Kom
Jabatan	: Manajer proyek
Tanggal	:

Disetujui oleh	
Nama	: Indra Gunawan, ST, M.Kom
Jabatan	: Pemilik Proyek
Tanggal	:

BAB 6

PELAKSANAAN PROYEK SISTEM INFORMASI

Menjelaskan bagaimana cara membuat pedoman hasil kerja atau work result guideline, yaitu suatu pedoman untuk melaksanakan monitoring terhadap proyek yang sedang dilaksanakan. Proyek dibatasi pada scope, time dan cost. Sehingga pedoman hasil kerja atau work result guideline yang akan dibuat juga dibatasi oleh ketiga hal tersebut.

Pelaksanaan monitoring pelaksanaan proyek dilakukan secara terus menerus (day of day) dan pelaporan pedoman hasil disesuaikan dengan jenis task atau deliverable yang ada.

A. DOKUMEN/FORMULIR YANG HARUS DIPERSIAPKAN

Dokumen/Formulir yang harus dipersiapkan pada tahap ini adalah Formulir Pedoman Hasil Kerja atau Work Result Guideline. Adapun bentuk formulir yang dimaksudkan adalah seperti tampilan berikut ini.

PEDOMAN HASIL KERJA **(WORK RESULT GUIDELINE)**

Nama Proyek : Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ

Manajer Proyek : Eri Rukanta ST, M.Kom

Bidang : Sistem Informasi

Dibuat Oleh :

Tanggal :

Hasil #1	
Sesuai dengan Scope & jadwal	<input type="checkbox"/>
Sesuai dengan scope, tidak sesuai dengan jadwal	<input type="checkbox"/>
Tidak sesuai dengan scope & jadwal	<input type="checkbox"/>
Alasan, jika tidak sesuai :	
Pengadaan Biaya	

Sesuai Anggaran	<input type="checkbox"/>	Dibawah Anggran	<input type="checkbox"/>	Melebihi Anggaran	<input type="checkbox"/>
Catatan Tambahan :					
Hasil #2					
Sesuai dengan Scope & jadwal		<input type="checkbox"/>			
Sesuai dengan scope, tidak sesuai dengan jadwal		<input type="checkbox"/>			
Tidak sesuai dengan scope & jadwal		<input type="checkbox"/>			
Alasan, jika tidak sesuai :					
Pengadaan Biaya					
Sesuai Anggaran		<input type="checkbox"/>			
Catatan Tambahan :					

B. CONTOH DAN PENJELASAN

Pada sub bab ini diberikan contoh pembuatan Pedoman Hasil Kerja atau Work Result Guideline. Pedoman Hasil Kerja ini merupakan suatu petunjuk bagaimana memonitor suatu pekerjaan (task) dalam suatu proyek. Tidak semua kegiatan monitoring terhadap semua task akan dijelaskan di sini, namun akan diberikan contoh seperlunya sebagai gambaran bagaimana cara menggunakan formulir ini.

Contoh yang akan digunakan adalah kegiatan (task) :

Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ

PEDOMAN HASIL KERJA **(WORK RESULT GUIDELINE)**

Nama Proyek : **Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ**

Manajer Proyek : Eri Rukanta ST, M.Kom

Bidang : **Sistem Informasi**

Dibuat Oleh :

Tanggal :

<i>Statement of Purpose, Event List and Context Diagram</i>		
Sesuai dengan Scope & jadwal	<input type="checkbox"/>	
Sesuai dengan scope, tidak sesuai dengan jadwal	<input type="checkbox"/>	
Tidak sesuai dengan scope & jadwal	<input type="checkbox"/>	
Alasan, jika tidak sesuai :		
Pengadaan Biaya		
Sesuai Anggaran <input type="checkbox"/>	Dibawah Anggran <input type="checkbox"/>	Melebihi Anggaran <input type="checkbox"/>
Catatan Tambahan :		
<i>Workflow Diagram</i>		
Sesuai dengan Scope & jadwal	<input type="checkbox"/>	
Sesuai dengan scope, tidak sesuai dengan jadwal	<input type="checkbox"/>	
Tidak sesuai dengan scope & jadwal	<input type="checkbox"/>	
Alasan, jika tidak sesuai :		
Pengadaan Biaya		
Sesuai Anggaran <input type="checkbox"/>		
Catatan Tambahan :		
<i>Process Spesification</i>		
Sesuai dengan Scope & jadwal	<input type="checkbox"/>	
Sesuai dengan scope, tidak sesuai dengan jadwal	<input type="checkbox"/>	
Tidak sesuai dengan scope & jadwal	<input type="checkbox"/>	
Alasan, jika tidak sesuai :		
Pengadaan Biaya		
Sesuai Anggaran <input type="checkbox"/>		
Catatan Tambahan :		
Documentasi		
Sesuai dengan Scope & jadwal	<input type="checkbox"/>	
Sesuai dengan scope, tidak sesuai dengan jadwal	<input type="checkbox"/>	

Tidak sesuai dengan scope & jadwal	<input type="checkbox"/>
Alasan, jika tidak sesuai :	
Pengadaan Biaya	
Sesuai Anggaran	<input type="checkbox"/>
Catatan Tambahan :	

Berikan tanda check atau centrang pada kotak kosong yang disediakan, sesuai dengan keadaan di lapangan.

BAB 7

PENGONTROLAN DAN PENUTUPAN PROYEK MULTIMEDIA (PROJECT CONTROLLING AND PROJECT CLOSING)

A. PENGONTROLAN PROJECT (PROJECT CONTROLLING)

Fungsi kontrol, yaitu mengontrol perjalanan proyek agar sesuai dengan acuan proyek yang ada (yaitu yang tertuang di dalam project management plan) sehingga memenuhi hasil atau tujuan proyek yang diharapkan. Fungsi kontrol ini juga akan dibatasi pada ; scope, time dan cost.

Pembahasan mengenai risk control dibatasi pada kasus penambahan scope proyek yang sifatnya tidak mayor yaitu perubahan scope yang tidak menimbulkan perubahan besar pada proyek. Konsekuensi dari penambahan scope adalah munculnya manajemen perubahan atau change management input dari change management hanya dibatasi pada change request yang sifatnya tidak mayor (tidak menimbulkan perubahan besar pada proyek).

Pada bab ini akan dijelaskan pula tentang implementasi manajemen komunikasi atau communication management yang telah dirumuskan di awal (project management plant). Hal ini pun hanya akan membahas mengenai permasalahan yang berkaitan dengan pertemuan/rapat atau meeting dan pelaporan atau reporting meeting diadakan setiap 3 minggu sekali, dan dilaksanakan setiap hari senin.

B. DOKUMEN/FORMULIR YANG HARUS DIPERSIAPKAN

Dokumen yang harus dipersiapkan dalam pengontrolan proyek adalah :

1. Dokumen Project management plan sebagai acuan untuk mengontrol proyek.
2. Catatan pertemuan / rapat (Minutes of meeting / MOM)
3. Formulir Permintaan Perubahan (change request form)
4. Daftar permintaan perubahan (change request log)
5. Laporan kemajuan proyek (project progress report)
6. Tabel penelusuran aktivitas (activity project tracking)
7. estimasi biaya penyelesaian proyek (Estimate Cost at Completion)

1. Dokumen Project Management Plan

Dokument ini dijadikan sebagian acuan dalam mengontrol sebuah proyek. Bila di dalam dokumen project management plan yang akan dijelaskan mengenai perencanaan sebuah proyek, maka project controlling merupakan pengontrolan terhadap perencanaan tersebut. Untuk melihat secara lengkap tentang dokumen project manajemen plan.

2. Catatan Pertemuan / Rapat (Minutes of Meeting / MoM)

CATATAN PERTEMUAN/RAPAT (MINUTES OF MEETING)

Nama Proyek : Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan PT.XYZ
Manajer Proyek : Eri Rukanta ST, M.Kom
Perihal : Progress proyek
Peserta Rapat :
Lokasi Rapat : Ruang Rapat CV.DataTender

Dibuat oleh :

Tanggal :

A. Agenda

Membahas Progress pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan PT.XYZ yang dicapai sesuai dengan deadline / tenggat waktu penyelesaian tahapan desain system, metodologi pengembangan yang digunakan, serta pembuatan aplikasi basis data keuangan pada tanggal 2- oktober-2012

B. Isu yang didiskusikan

1. Kebutuhan Sistem pada PT.XYZ
2. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan, desain sistem yang digunakan.
3. Implementasi dan Testing
4. Tenggat waktu penyelesaian

C. Daftar Rencana Kegiatan

Rencana Kegiatan	Mulai	Selesai

Dibuat Oleh	Diketahui Oleh	Disetujui Oleh
	Nama : Eri Rukanta ST, M.Kom Jabatan : <u>Manajer Proyek</u> Tanggal : 05-10-2012	Nama: Indra Gunawan, ST, M.Kom Jabatan : <u>Manajer Proyek</u> Tanggal : 05-10-2012

3. Formulir Permintaan Perubahan (*Changes Request Form*)

FORMULIR PERMINTAAN PERUBAHAN (*CHANGES REQUEST FORM*)

No. Formulir :
 Nama Proyek :
 Manajer Proyek :
 Bidang :

Nama Pengusul :
 Tanggal :

Deskripsi Perubahan yang diusulkan/diinginkan: 	
Usul Diterima/Tidak? Bila Tidak diberikan alasan	
Diajukan oleh: Tanggal:	Disetujui oleh: Tanggal:

4. Daftar Permintaan Perubahan (*Changes Request Log/CRF*)

DAFTAR PERMINTAAN PERUBAHAN
(*CHANGES REQUEST LOG*)

Nama Proyek :

Manajer Proyek :

Bidang :

[illegible]

5. Laporan Kemajuan Proyek (*Project Progress Report*)

LAPORAN KEMAJUAN PROYEK (*PROJECT PROGRESS REPORT*)

Nama Proyek : Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan Pada PT.XYZ

Pemilik Proyek : Indra Gunawan ST, M.Kom

Manajer Proyek : Eri Rukanta ST, M.Kom

Periode : s/d

1. Status

Pengerjaan proyek telah diselesaikan kurang lebih 70% dari awal penyelesaian proyek yang direncanakan.

2. Hasil (*Deliverables*) & *Milestones*

Deskripsi	Tanggal Perencanaan		Tanggal Aktual	
	Mulai	Selesai	Mulai	Selesai
Analisis Kebutuhan Sistem				
Design System				
Coding				
Testing dan Implementasi				
Pemeliharaan				
Perkiraan Penambahan Durasi (hari) :				
Perkiraan Biaya untuk Menyelesaikan :				

Dibuat Oleh	Disetujui Oleh
<p>Nama : Eri Rukantan ST, M.Kom Jabatan : <u>Manajer Proyek</u> Tanggal :</p>	<p>Nama : Indra Gunawan ST, M.Kom Jabatan : <u>Manajer Proyek</u> Tanggal :</p>

6. Tabel Penelusuran Aktivitas (*Activity Tracking Table*)

TABEL PENELUSURAN AKTIVITAS
(*ACTIVITY TRACKING TABLE*)

Nama Proyek :

Manajer Proyek :

Bidang :

Dibuat Oleh :

Tanggal :

No. WBS	Deskripsi Aktivitas	Jadwal Perencanaan			Jadwal Aktual			Jadwal Target		
		Mulai	Selesai	Durasi	Mulai	Selesai	Durasi	Mulai	Selesai	Durasi
1.0	Analisis kebutuhan sistem									
1.1	Identifikasi Masalah									
1.2	Identifikasi Kebutuhan									
1.3	Laporan Hasil Analisis									
2.0	Desain (Menentukan Ruang Lingkup Sistem Baru)									

2.1	Membuat Desain System hasil Analisis									
2.2	Membuat Desain Basis Data									
2.3	Membuat Desain Aplikasi (Spesifikasi Proses)									
2.4	Dokumentasi Desain									
3.0	Programing (Coding Program)									
3.1	Dokumentasi Program									
3.2	Testing dan Implementasi									
3.1.1	Testing									
3.1.2	Implementasi									
3.1.3	Dokumentasi Hasil Uji Prototype dan Impementasi									
4.0	Dokumentasi Proyek									
5.0	User Training									
6.0	Pemeliharaan									

7. Estimasi Biaya Penyelesaian Proyek (*Estimate Cost at Completion*)

PERKIRAAN BIAYA PENYELESAIAN PROYEK

(Estimate Cost at Completion)

Nama Proyek : Pembuatan Sistem Informasi Basis Data Keuangan pada PT.XYZ

Manajer Proyek :

Bidang :

Dibuat Oleh :

Tanggal :

Analisis dalam jam

Analisis dalam Rupiah

No WBS	Deskripsi Aktivitas	Jam Anggaran	Jam Aktual	Est. To Complete	Est. At Complete	Selisi h	Rupiah Anggaran	Rupiah Aktual	Est. To Complete	Est. At Complete	Selisi h
1.0											
2.0											
3.0											
4.0											
	Total										

Rata-rata biaya per jam

C. PENJELASAN DAN CONTOH

Berikut ini ada beberapa contoh penerapan penggunaan formulir yang telah diberikan pada subbab di atas. Tidak semua kegiatan pengontrolan akan dijelaskan disini, sebagai contoh :

MoM :

Untuk MoM tidak akan dibahas semua pertemuan yang dilakukan dalam proses pembangunan sistem, yang akan diberikan contoh mengenai :

- MoM Pembukaan Proyek: Meeting yang dilaksanakan sekali pada saat proyek di buka.
- MoM Regular Tim Proyek: Meeting reguler yang diadakan setiap 3 minggu sekali untuk memantau kinerja proyek (MoM ke-1).
- MoM Ad-Hoc Tim Proyek: Meeting yang dilaksanakan sewaktu-waktu bila memang itu diperlukan, karena pertimbangan satu dan lain hal.

CRF dan CHANGES REQUEST LOG:

Di sini hanya akan di bahas mengenai :

- Permintaan perubahan Kebutuhan Sistem Informasi Basis Data Keuangan (dalam tahap analisis dan desain sistem)
- Permintaan perubahan spesifikasi Hardware

PROJECT PROGRESS REPORT:

Diberikan contoh mengenai :

- Progres analisis dan desain sistem
- progres desain aplikasi dan coding
- progres implementasi network security
- Pemeliharaan

ACTIVITY TRACKING TABLE:

Akan diberikan contoh mengenai tracking terhadap beberapa task, sehingga bisa memberikan gambaran bagaimana cara membuat tracking terhadap task yang ada menggunakan, disini akan diberikan contoh mengenai :

- Tracking terhadap kegiatan (task) implementasi
- Tracking terhadap kegiatan (task) dokumentasi

ESTIMATION COST AT COMPLETION:

Untuk estimat atau perkiraan biaya penyelesaian proyek, tidak akan dibahas secara komponen biaya masing-masing task yang harus diperhitungkan. Di sini bisa memberikan gambaran bagaimana cara membuat perkiraan biaya untuk menyelesaikan proyek dengan menggunakan form yang sudah ada, contoh mengenai :

- Estimasi biaya penyelesaian Analisis dan Desain Sistem Informasi Basis Data Keuangan
- Estimasi biaya penyelesaian desain aplikasi dan Coding
- Estimasi biaya penyelesaian Tahap Testing dan Implementasi

MoM (MINUTES of MEETING)

Contoh Minutes of Meeting perihal Sistem Informasi yang akan diterapkan, diantaranya :

- MoM Pembukaan Proyek
- MoM Regular Tim Proyek ke-1
- Mom ad-Hoc Tim Proyek ke-1

D. PENUTUPAN PROYEK (PROJECT CLOSING)

Project closing adalah merupakan suatu bentuk pelaporan penyelesaian pelaksanaan proyek yang berjalan. Pada project closing bentuk dokumen atau laporan yang harus dipersiapkan diantaranya adalah laporan pelaksanaan proyek, laporan penyelesaian proyek, berita acara laporan penyelesaian proyek, berita acara serah terima proyek. Di dalam sebuah project closing sendiri mempunyai batasan-batasan tertentu diantaranya.

1. Project management plant update yang telah dilakukan dalam fase eksekusi dan kontrol.
2. Tidak ada pekerjaan yang belum terselesaikan (outstanding task). Bila terjadi hal demikian maka selesaikan terlebih dahulu. Bila waktu penyelesaian outstanding task tidak selesai tepat waktu maka bisa meminta perpanjangan waktu penyelesaian, akan tetapi hal ini dapat berpengaruh pada pembiayaan proyek.
3. Fokus dari project closing adalah syarat-syarat administrasi yang harus dipenuhi dalam penutupan sebuah proyek, diantaranya adalah
 - Membuat Laporan Pelaksanaan Proyek.
 - Membuat Laporan Penyelesaian Proyek.
 - Membuat Berita Acara Laporan Penyelesaian Proyek.
 - Membuat Berita Acara serah terima Proyek.
4. Kemudian yang terakhir adalah pembubaran proyek.

1. Laporan Pelaksanaan Proyek

LAPORAN PELAKSANAAN PROYEK

NO. .../.../.../.../...

Yang bertanda tangan di bawah ini ;

Nama :

Jabatan : Manajer Proyek (Project Manager)

Alamat :

Selaku Pelaksana proyek <NAMA PROYEK> dengan spesifikasi yang tercantum dalam “Dokumen Definisi Proyek” dan “Dokumen Perencanaan Manajemen Proyek” (terlampir).

Dengan ini kami melaporkan bahwa pelaksanaan proyek <NAMA PROYEK> berdasarkan Surat Penugasan Nomor : .../.../.../.../... tanggal bulan tahun telah dilaksanakan dengan baik sesuai dengan ketentuan berlaku.

Demikian Laporan Pelaksanaan Proyek ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung,20...

Pelaksana Proyek,

<NAMA>

Manajer Proyek

2. Laporan Penyelesaian Proyek

LAPORAN PENYELESAIAN PROYEK

No. .../.../.../...

Yang bertanda tangan di bawah ini ;

Nama :
Jabatan : Pemilik Proyek (Project Owner)
Alamat :

Selaku Pengawas Pelaksana proyek <NAMA PROYEK> dengan spesifikasi yang tercantum dalam “Dokumen Definisi Proyek” dan “Dokumen Perencanaan Manajemen Proyek” (terlampir).

Berdasarkan Laporan Pelaksanaan Proyek nomor .../.../.../... tanggal bulan tahun dari manager proyek, bersama ini kami melaporkan bahwa penyelesaian proyek <NAMA PROYEK> berdasarkan surat penugasan Nomor : .../.../... tanggal bulan tahun telah diselesaikan dengan baik.

Demikian Laporan Penyelesaian Proyek ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung,20...

Pengawas pelaksanaan Proyek,

<NAMA>

Pemilik Proyek

3. Berita Acara Laporan Penyelesaian Proyek

BERITA ACARA PENYELESAIAN PROYEK

No. .../.../.../...

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama :
Jabatan : Pemilik Proyek (project owner)
Alamat :
Selanjutnya disebut : Pengawas Proyek

2. Nama :
Jabatan : Manajer Proyek (Project Manager)
Alamat :
Selanjutnya disebut : Pelaksana Proyek

Menerangkan sebagai berikut:

1. Proyek : <NAMA PROYEK>
2. Nomor Surat Tugas / Tanggal : .../.../.../... tanggal ... bulan ... tahun ...

Telah selesai dikerjakan.

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung,20...

Pelaksana Proyek

Pengawas Proyek

<NAMA>

Manajer Proyek

<NAMA>

Pemilik Proyek

4. Berita acara serah terima proyek

BERITA ACARA SERAH TERIMA PROYEK

No. .../.../.../...

Pada hari ini tanggal bulan tahun, kami yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama :
Jabatan : Pemilik Proyek (Project Owner)
Alamat :
2. Nama :
Jabatan : Manager Proyek (Project Manager)
Alamat :

Menerangkan sebagai berikut:

5. Proyek : <NAMA PROYEK>
6. No. Surat Penugasan / tanggal : Bulan Tahun
7. Pelaksanaan Proyek telah selesai berdasarkan Berita Acara Penyelesaian Proyek Nomor: .../.../.../... tanggal bulan tanggal dan Laporan Penyelesaian Proyek nomor: .../.../.../... tanggal bulan tahun

Demikian Berita Acara ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

PELAKSANA

PENGAWAS PELAKSANA

<NAMA>

Manajer Proyek

<NAMA>

Pemilik Proyek

BAB 8

PENGANTAR MICROSOFT PROJECT

Microsoft Project adalah tools (perangkat) atau alat bantu yang digunakan untuk keperluan pengelolaan/manajemen proyek. Pada dasarnya penggunaan microsoft project ini adalah sama, tetapi pada bab ini tidak di bahas versi-versi microsoft project yang digunakan hanya akan dibahas istilah-istilah yang dipakai dalam microsoft project, cara penggunaan microsoft project dan cara pembuatan WBS(Work Breakdown Structure).

1. Istilah-istilah dalam Microsoft Project
2. Cara Penggunaan Microsoft Project
3. Pembuatan WBS (Work Breakdown Structure)

A. ISTILAH-ISTILAH DALAM MICROSOFT PROJECT

Sebelum beranjak pada pembahasan Microsoft Project, terlebih dahulu harus mengetahui mengenai istilah-istilah yang akan sering ditemui dalam pembahasan ini. Istilah-istilah itu diantaranya :

a. Task

Task merupakan lembar kerja yang berisi tentang rincian pekerjaan. Jenis pekerjaan dalam suatu proyek sering disebut dengan istilah task. Jenis pekerjaan ini ada yang bersifat global, bahkan sampai pada rincian pekerjaan yang bersifat detil.

b. Duration

Duration adalah jangka waktu atau lamanya waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. Satuan waktu yang di pakai dalam microsoft project ini terbagi atas :

Minutes (Mins)	: Menit
Hours (hrs)	: Jam
Days (days)	: Hari
Weeks (wks)	: Minggu
Mounths (mounts)	: Bulan

c. Start

Start adalah suatu nilai yang menyatakan tanggal awal atau dimulainya suatu proyek tertentu. Pengisiannya dilakukan hanya sekali pada waktu awal proyek.

d. Finish

Finish adalah suatu nilai yang menyatakan tanggal akhir atau diakhirinya suatu proyek tertentu. Pengisiannya dilakukan secara otomatis setelah ditentukan durasi pekerjaan. $START + DURATION = FINISH$

e. Predecessor

Predecessor adalah hubungan keterkaitan antar pekerjaan, yaitu suatu keterhubungan antara suatu pekerjaan dengan pekerjaan sebelumnya.

f. Resources

Resources adalah sumber daya, baik sumber daya personil maupun sumber daya nonpersonil (material dll).

g. Cost

Cost adalah biaya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu proyek yang meliputi biaya sumber daya personil maupun nonpersonil yang sifat biaya tetap maupun biaya variabel. Dapat dihitung perjam, harian, mingguan, bulanan, maupun borongan.

h. Gantt Chart

Gantt Chart adalah grafik yang ditampilkan dalam bentuk batang horisontal yang mempresentasikan pekerjaan atau task beserta durasi pekerjaan tersebut. Grafik ini juga menunjukkan keterikatan antar task atau pekerjaan.

i. Pert (Program Evaluation Review Technique) Chart

Pert Chart adalah suatu bentuk grafik yang ditampilkan dalam bentuk kotak (node) yang mempresentasikan nama pekerjaan, start dan finish pekerjaan serta hubungan atau keterkaitan antar task.

j. Baseline

Baseline adalah suatu bentuk perencanaan (Scope, time/schedule, cost) yang telah disetujui dan ditetapkan dalam suatu proyek. Digunakan sebagai acuan dan perbandingan antara rencana kerja yang digunakan dengan kenyataan di lapangan.

k. Tracking

Tracking adalah bentuk penelusuran atau peninjauan antara hasil kerja yang dilakukan di lapangan dengan rencana awal suatu proyek, sehingga bisa membandingkan rencana dasar dengan kenyataan di lapangan.

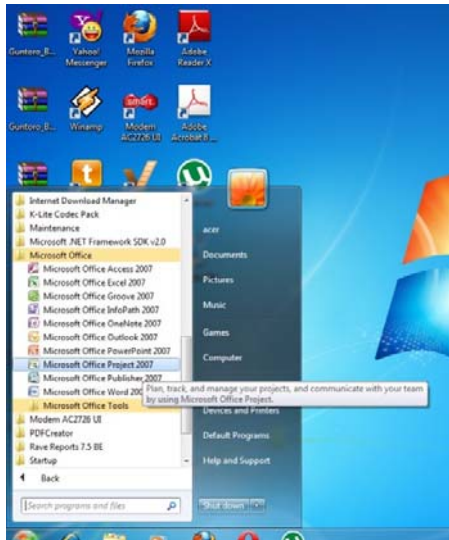
l. Milestone

Milestone adalah suatu bentuk penanda pekerjaan yang menunjukkan bahwa pekerjaan yang dimaksud telah selesai. Digambarkan dengan nilai durasi 0.

B. CARA PENGGUNAAN MICROSOFT PROJECT.

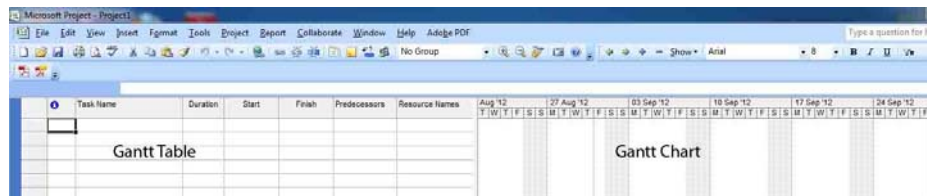
Untuk menjalankan Microsoft Project sama seperti menjalankan aplikasi Microsoft Office lainnya di lama sistem operasi windows. Langkah-langkahnya yaitu :

1. Klik Start > Programs > Microsoft Office > Microsoft Office Project 2007



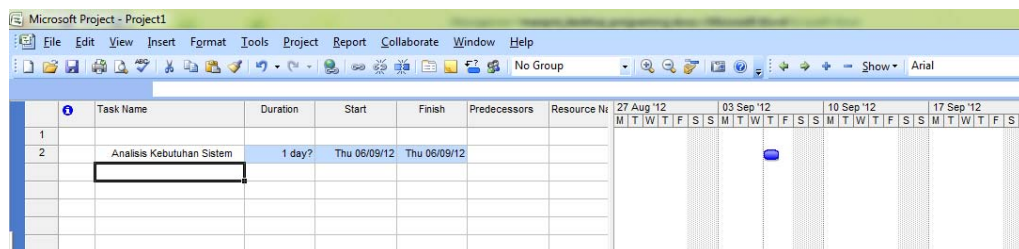
Gambar 8.2.a Membuka Microsoft Office Project 2007

2. Selanjutnya akan muncul tampilan Microsoft Project, seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 8.2.b Tampilan awal halaman kerja MS. Project

3. Ketikkan pada bagian Task Name pada bagian Gantt Table : Analisis Kebutuhan Sistem, kemudian tekan Enter, maka akan muncul tampilan berikut :



Gambar 8.3.c Tampilan Penambahan Task

4. Untuk Penyimpanan file Microsoft Project sama seperti cara penyimpanan berkas dalam Microsoft Office, begitu juga cara membuka file Microsoft Project.

C. CARA PEMBUATAN WBS (WORK BREAKDOWN STRUCTURE)

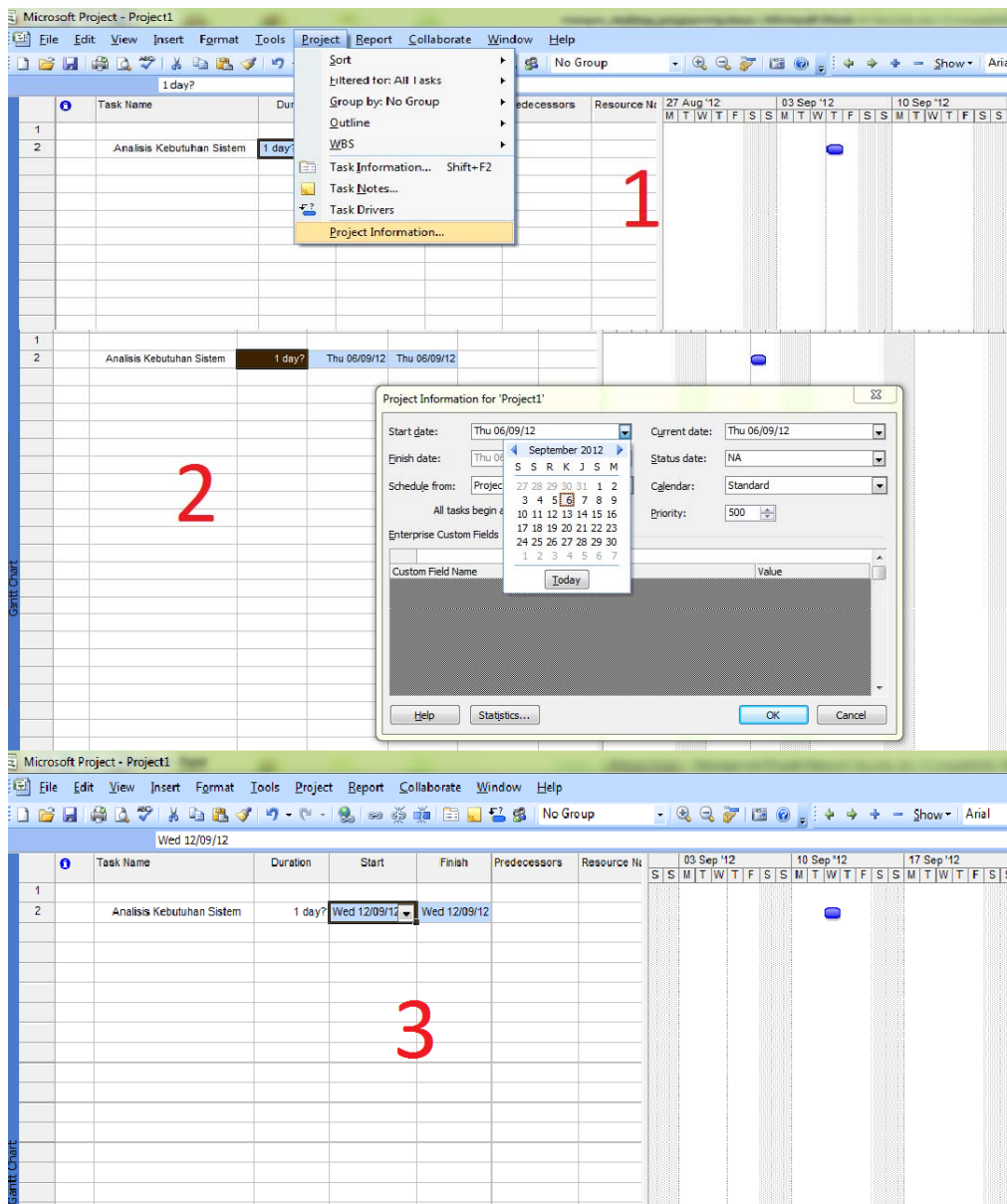
WBS (Work Breakdown Structure) atau struktur rincian pekerjaan adalah daftar pekerjaan atau tugas-tugas yang sering disebut task yang akan dikerjakan dalam sebuah proyek. Dalam bab ini akan dibahas beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam membuat work breakdown structure (WBS), diantaranya :

1. Menentukan Tanggal Proyek.
2. Mengisi Kolom Task Name.
3. Mengedit Pekerjaan.
4. Menghapus & Menyisipkan Task Name.
5. Mengganti Judul Kolom.
6. Mengelompokkan Pekerjaan (Outline).

1. Menentukan Tanggal Proyek

Langkah awal dalam pembuatan WBS adalah menentukan tanggal kapan proyek akan dilaksanakan, pada saat pengisian task dalam Gantt table secara otomatis akan terisi tanggal pada saat pembuatan task WBS beserta durasi kerja. Akan tetapi durasi kerja dan tanggal pelaksanaan proyek dapat di ubah sesuai kebutuhan. Untuk mengubah tanggal tersebut dapat mengikuti langkah berikut.

- Pilih menu Project > Project Information.
- Selanjutnya muncul tampilan informasi proyek, isikan tanggal mulai pelaksanaan proyek pada kolom Start date, kemudian klik OK. Maka akan tampil tanggal mulai task proyek dalam Gantt Table. Seperti gambar dibawah ini.



Gambar 8.3.1 Membuat tanggal proyek

2. Mengisi Kolom Task Name.

Pengisian kolom Task Name atau Nama Pekerjaan, bisa dilakukan dengan cara mengetikkan langsung ke dalam kolom yang telah disediakan (seperti yang dicontohkan dalam sub bab sebelumnya di awal bab ini, yaitu task atau pekerjaan: analisa jaringan dan desain jaringan), sebagai latihan, silahkan ketikkan beberapa task berikut ke dalam gantt table atau task name.

Analisa kebutuhan Sistem
Identifikasi Masalah
Identifikasi Kebutuhan

Mendefinisikan Lingkup Sistem Baru
Desain (Mendefinisikan Ruang Lingkup Sistem Baru)
Membuat Desain System hasil Analisis
Membuat Desain Basis Data
Membuat Desain Aplikasi (Spesifikasi Proses)
Dokumentasi Desain
Programing (Coding Program)
Dokumentasi Program
Testing dan Implementasi
Testing
Implementasi
Dokumentasi Hasil Uji Prototype dan Impementasi
Dokumentasi Proyek
User Training
Pemeliharaan

3. Pengeditan dan menghapus Task Name/Pekerjaan

Untuk pengeditan Task Name caranya sama seperti kita mengedit task di dalam kolom microsoft exel, dengan cara mengklik mouse sebanyak 2 kali pada kolom task name yang akan di edit.

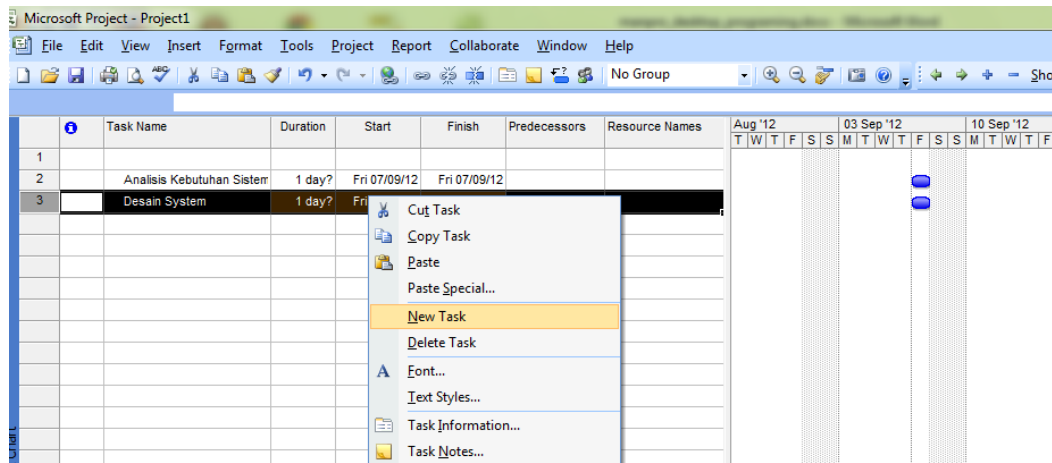
Untuk menghapus task dalam task name, caranya hampir sama seperti menghapus task di dalam kolom microsoft exel. Caranya adalah klik kolom task yang akan dihapus kemudian klik kanan dan pilih serta klik **Delete Task**. Setelah melakukan cara tersebut, maka task yang ingin kita hapus telah hilang dalam tabel task name.

4. Menyisipkan Task Name

Untuk menyisipkan task dalam daftar task name, caranya sebagai berikut:

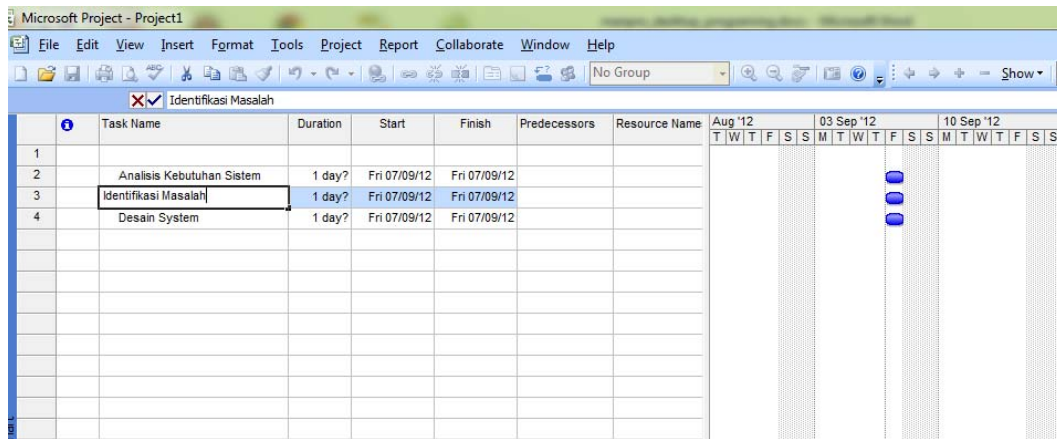
- Arahkan mouse pada salah satu kolom yang akan diberi sisipan atau tambahan task dalam task name., misalnya :
 - Kita ingin menambahkan tahapan "Identifikasi Masalah" dibawah tahapan "analisis kebutuhan sistem" agar seorang analis sistem dapat menentukan permasalahan yang tedapat pada sistem sebelumnya dengan melakukan wawancara dan observasi.

- Maka posisikan mouse di bawah “analisis kebutuhan sistem” dan berada di tahapan “Desain System”. Maka arahkan dan klik mouse pada nomor 3 > pilih dan klik New Task. Seperti terlihat pada gambar di berikut ini.



Gambar 8.3.4 Menyisipkan Task

- Selanjutnya muncul kolom kosong pada task name. Kemudian ketikkan nama task yang akan ditambahkan yaitu “Identifikasi Masalah”

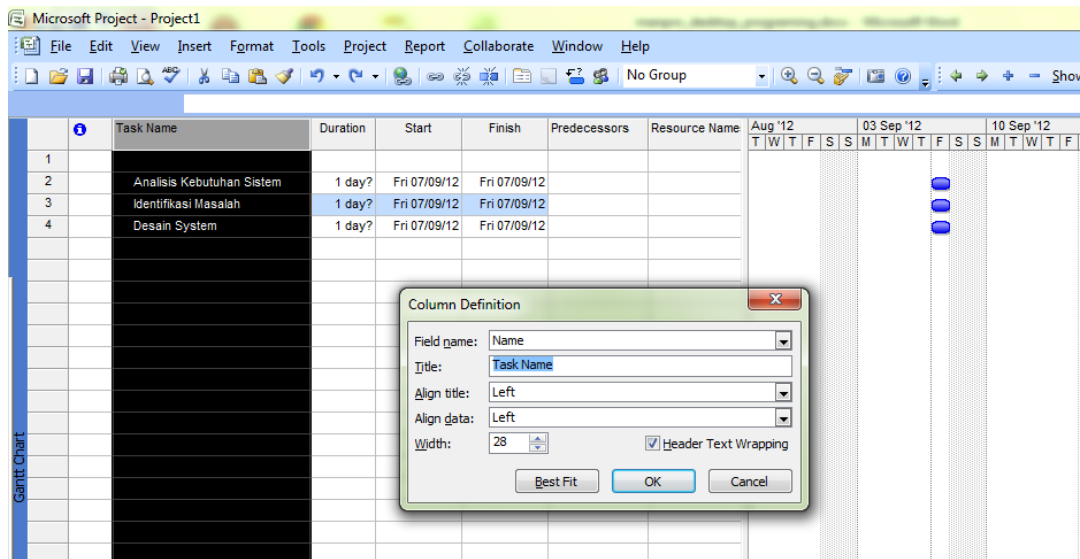


Gambar 8.3.4 Menambahkan Task

5. Mengganti Judul Gantt Table

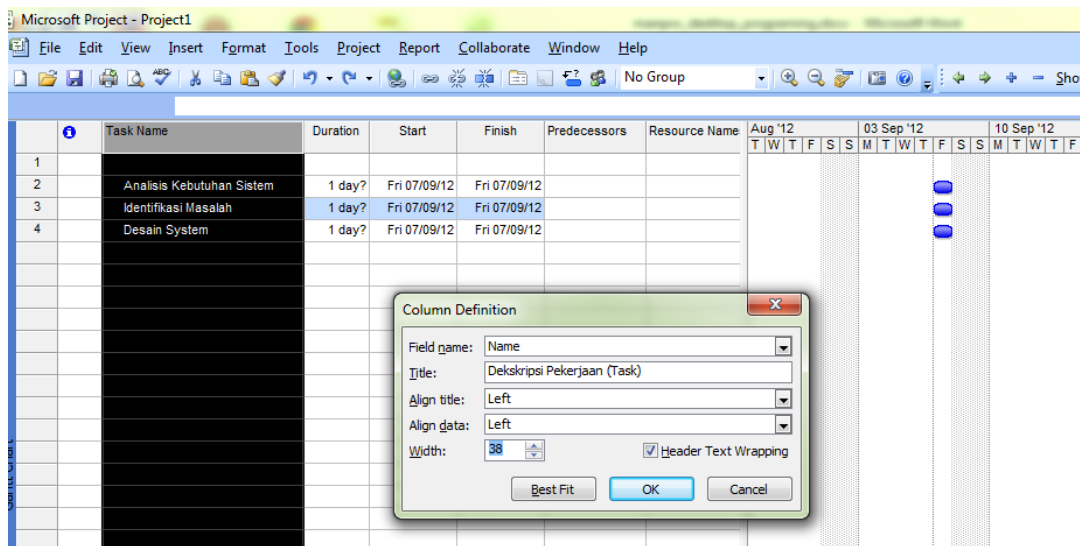
Untuk mengganti judul kolom atau judul gantt table, caranya sebagai berikut :

1. Klik 2 kali pada judul kolom atau judul gantt table. Misalnya kita ingin mengubah judul kolom “Task Name” menjadi “Deskripsi Pekerjaan (Task)”. Maka klik 2 kali pada judul kolom tersebut. Terlihat seperti gambar berikut.



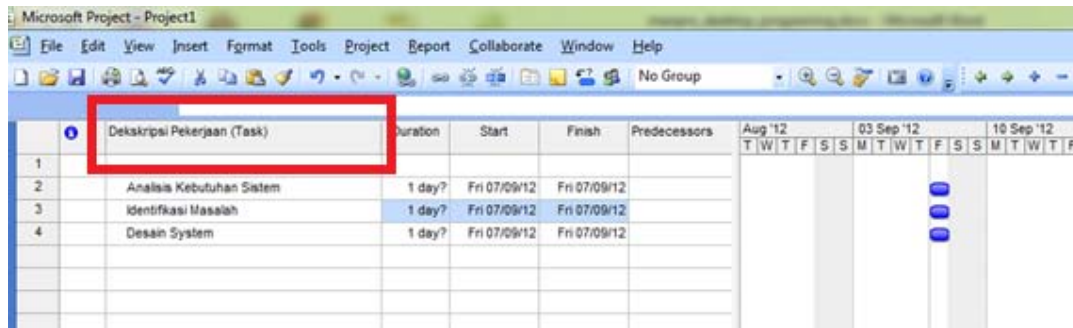
Gambar 8.3.5 Mengganti Judul Kolom

2. Aturlah masing-masing atribut sesuai dengan keinginan Anda. Misalnya :
 Title : Deskripsi Pekerjaan (Task)
 Align Title : Left



Gambar 8.3.5 Proses Penggantian Judul Kolom

3. Kemudian klik OK, maka hasil dari perubahan tersebut akan terlihat pada gambar berikut.

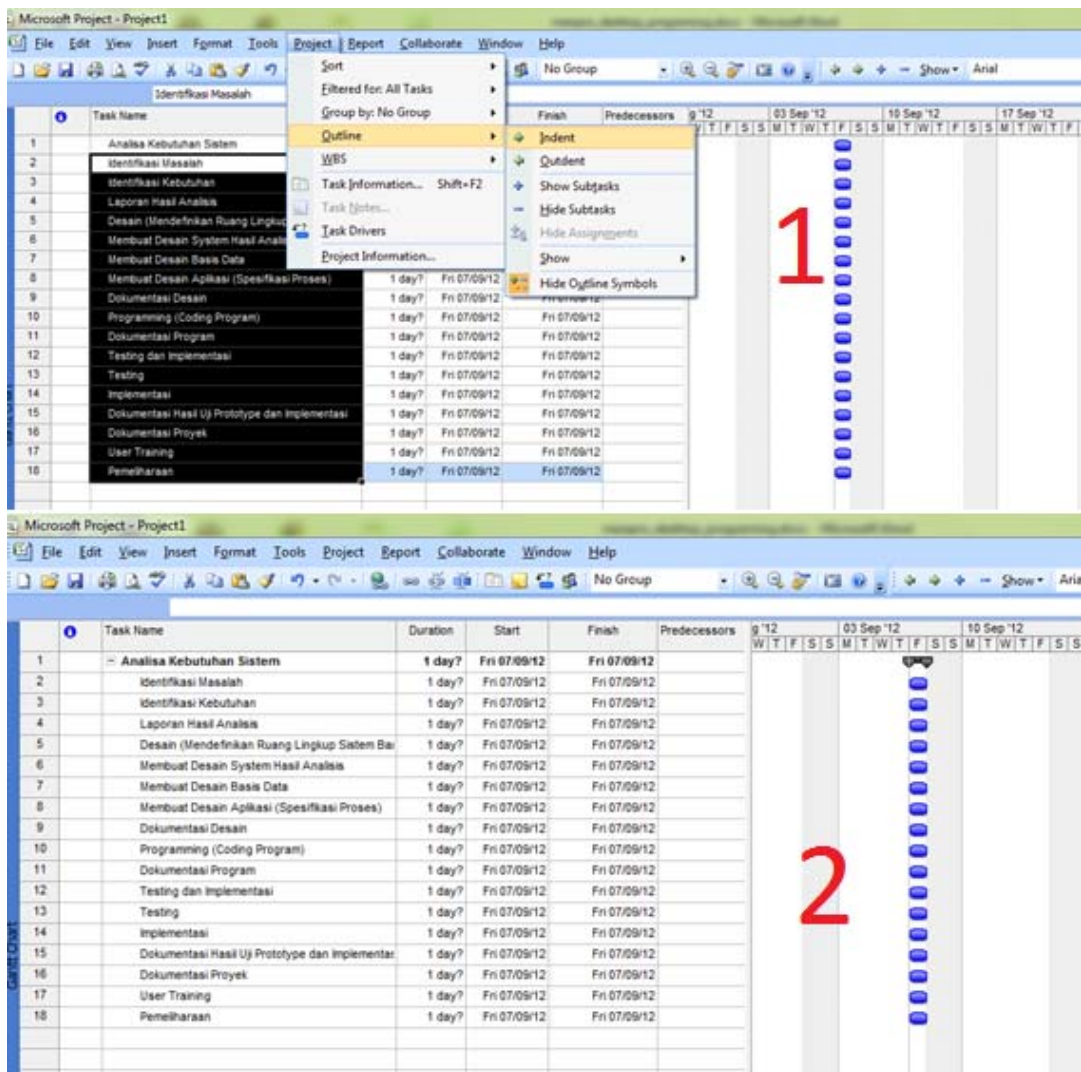


Gambar 8.3.5 Hasil Perubahan Judul Kolom

6. Mengelompokkan Pekerjaan (Outline)

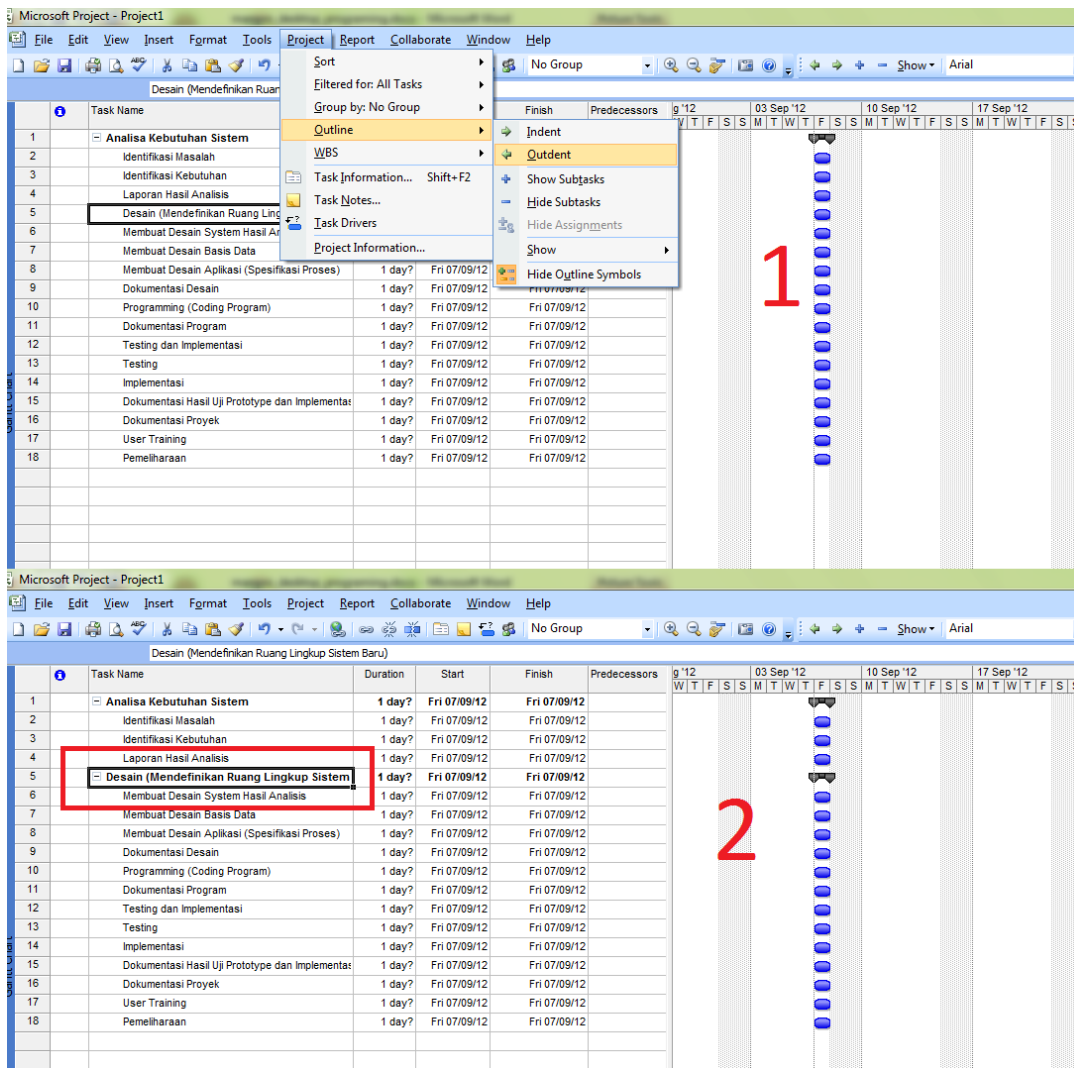
Pengelompokan Pekerjaan sangatlah berarti pada sebuah proyek, pekerjaan dikelompokkan dalam kelompok pekerjaan utama atau biasa disebut sebagai summary. Kemudian pekerjaan utama tersebut di breakdown lagi menjadi beberapa pekerjaan atau biasanya disebut sebagai sub-task. Demikian pula dengan sub-task, ada beberapa level sub-task tergantung dari kompleksitas jenis pekerjaan dalam proyek tersebut. Dalam outline ini ada dua tools yang sering dipakai untuk membuat summary, sub-task dan level sub-task yaitu "Indent dan Outdent". Indent digunakan untuk membuat sub-task sedangkan outdent digunakan untuk membuat summary. Untuk membuat pengelompokan pekerjaan ini, lakukan urutan langkah berikut :

1. Blok kolom task yang akan di jadikan sub-task dari baris ke-n sampai dengan ke-n1. Misalnya baris pertama "Analisa Kebutuhan Sistem" sebagai summary dan baris dibawahnya merupakan sub-task. Maka blok baris kedua sampai baris terakhir, pilih menu **Project > Outline > Indent**



Gambar 8.3.6 Membuat sub-task (Outline - Indent)

2. Untuk membuat summary task atau task utama dalam task name, cara yang dipergunakan kebalikan dari cara pembuatan sub-task. Yaitu dengan memilih task yang akan dijadikan sebagai summary > pilih menu **Project > Outline > Outdent**

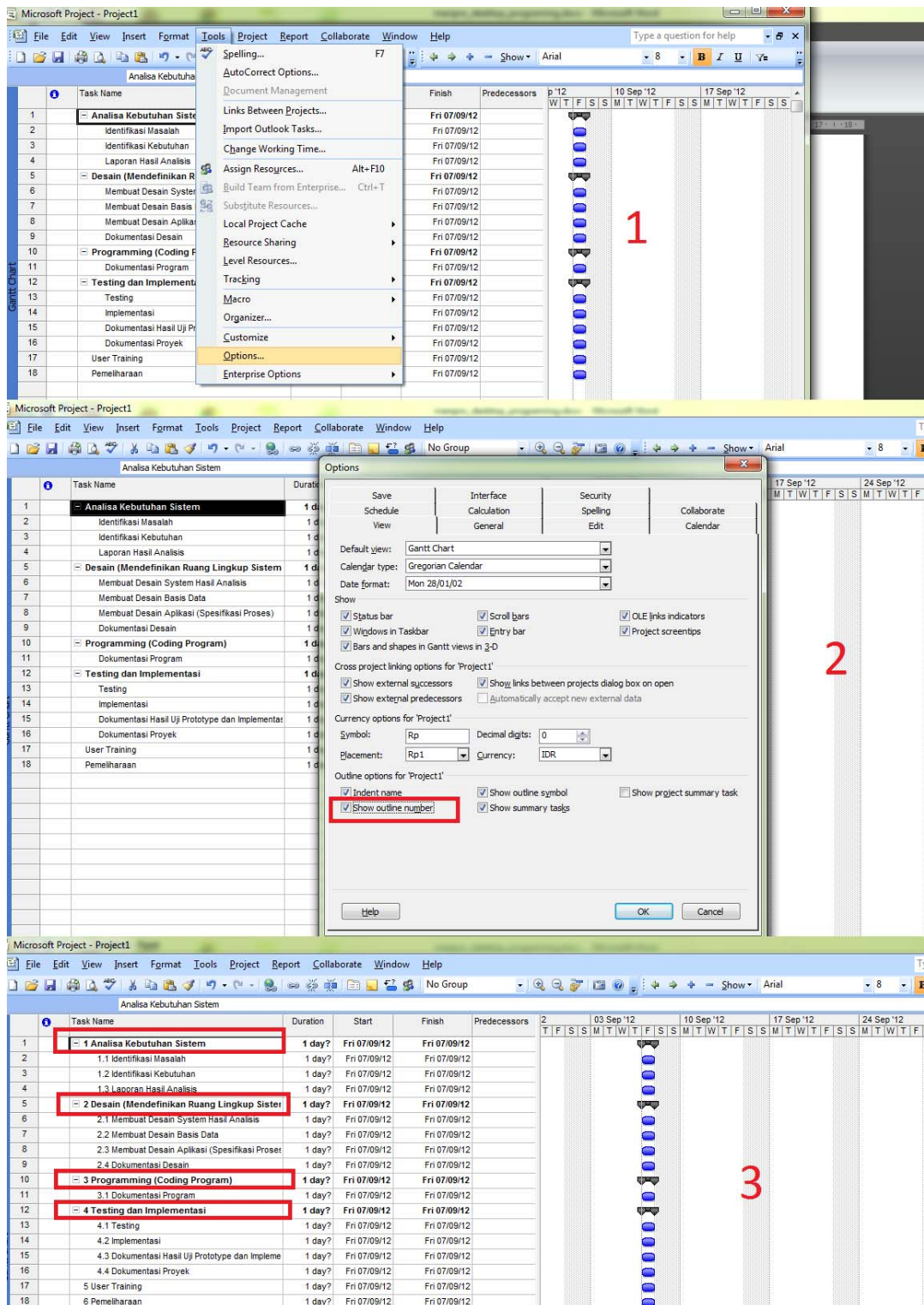


Gambar 8.3.6 Membuat Summary Task (Outline - OutDent)

7. Menampilkan Penomoran pada Outline

Secara default Microsoft Project tidak menampilkan penomoran outline. Namun apabila kita selaku pelaksana proyek menginginkan menampilkan penomoran pada outline hal tersebut dapat dilakukan. Penomoran ini juga bisa digunakan sebagai acuan pelaksanaan proyek nanti, dimana proyek dapat dilakukan secara berurutan pada saat pelaksanaannya nanti. Untuk menampilkan penomoran pada outline dapat mengikuti langkah-langkah berikut :

1. Pilih menu Tools > Option > View kemudian beri tanda centang pada bagian Show Outline Number > pilih OK



Gambar 8.3.6 Membuat Penomoran (Outline)

BAB 9

JADWAL PROYEK, SUMBER DAYA (RESOURCE) DAN BIAYA (COST)

A. JADWAL PROYEK

Untuk mewujudkan tercapainya sebuah target proyek, penjadwalan pelaksanaan proyek harus terinci dan terjadwal dengan baik. Dan untuk penyusunan jadwal tersebut ada beberapa hal yang perlu diperhatikan diantaranya adalah :

1. Durasi Pekerjaan.
2. Start & Finish.
3. Membuat Hari Libur.
4. Predecessor.
5. Jenis-jenis Calendar.
6. Calendar View.
7. Menentukan dan Menyusun Jadwal Kerja.

B. PENJELASAN MASING-MASING ITEM JADWAL PROYEK

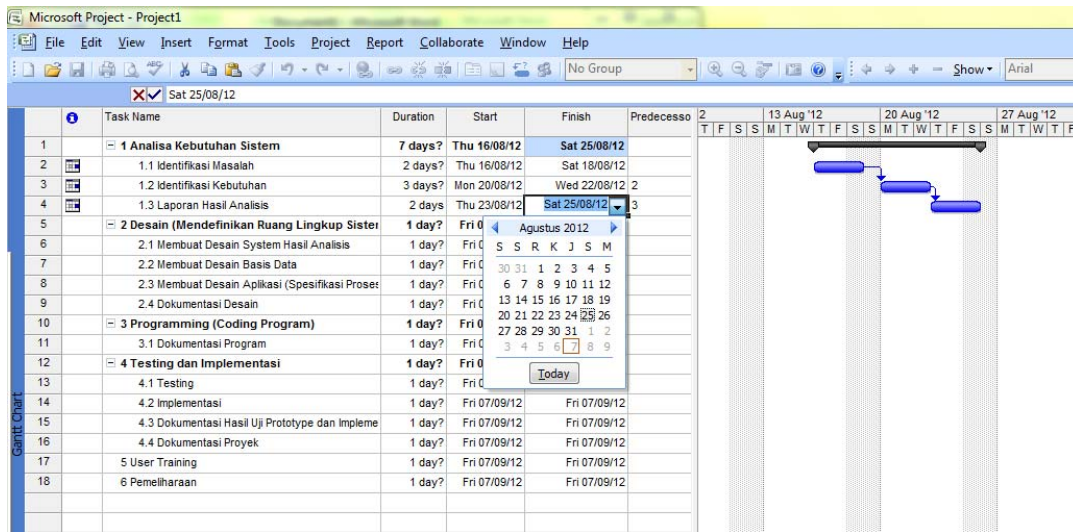
Dalam sub bab ini akan dijelaskan masing-masing item yang perlu diperhatikan dalam penyusunan jadwal proyek yang akan dikerjakan nantinya.

1. Durasi Pekerjaan

Durasi atau Duration adalah menyatakan jumlah waktu yang diperlukan untuk melakukan suatu kegiatan atau pekerjaan (task) dalam suatu proyek. Jumlah waktu di sini bisa direpresentasikan dalam bentuk jam (hr), hari (days), minggu (wk), bulan (mon).

Sebagai contoh durasi pekerjaan, di sini akan diambil contoh pada task project yang sudah dibahas pada bab sebelumnya. Caranya antara lain :

1. Pilih bagian **sub-task** > klik bagian **duration**.
2. Pilih jumlah hari yang dibutuhkan dengan menunjuk tanda panah ke atas atau kebawah. Misal pada sub task "Letak Geografis Perusahaan" di buat durasi kerjanya hanya 1 hari, "Identifikasi Masalah" di buat durasi kerjanya 2 hari dan "Identifikasi Kebutuhan" di buat durasi kerjanya 3 hari, dan "Laporan Hasil Analisis" di buat 2 hari maka waktu kerja total dalam summary "Analisis Kebutuhan Sistem" berubah menjadi 7 hari secara otomatis.



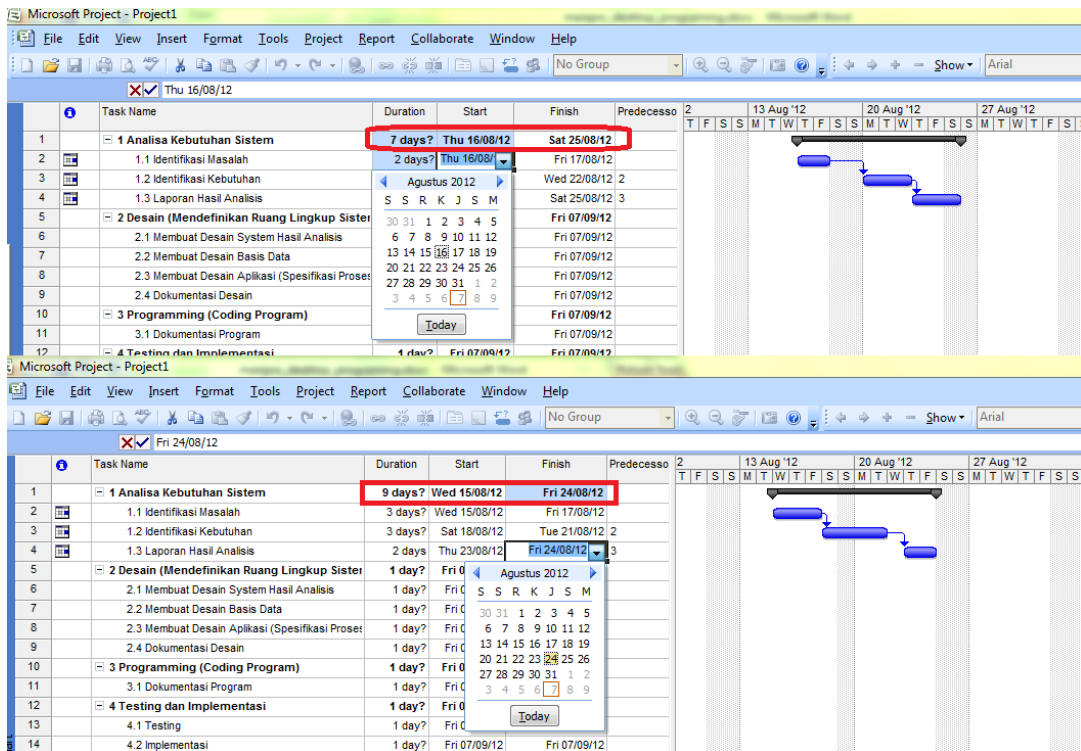
Gambar 9.1.1 Pengubahan Duration Task

- Lakukan perubahan duration untuk sub task lainnya.

2. Start dan Finish

Tanggal mulai pelaksanaan proyek (start) dan tanggal proyek selesai (finish) dapat di ubah secara manual sesuai rencana jadwal. Perhatikan lagi pada sub-task 1.1, pada bagian durasi dengan nilai 2 hari, maka secara otomatis nilai finish menunjukkan tanggal 12 Maret 2009. Demikian pula dengan nilai durasi pada task 1. "Analisa Kebutuhan Keamanan Jaringan" akan berubah menjadi 1 hari.

- Sekarang isilah sub-task 1.2 pada bagian:
 Duration : 2 days
 Start : 16 Agustus 2012
- Kemudian isilah sub-task 1.3 pada bagian
 Duration : 1 days
 Start : 24 Agustus 2009
 Perhatikan perubahannya ?

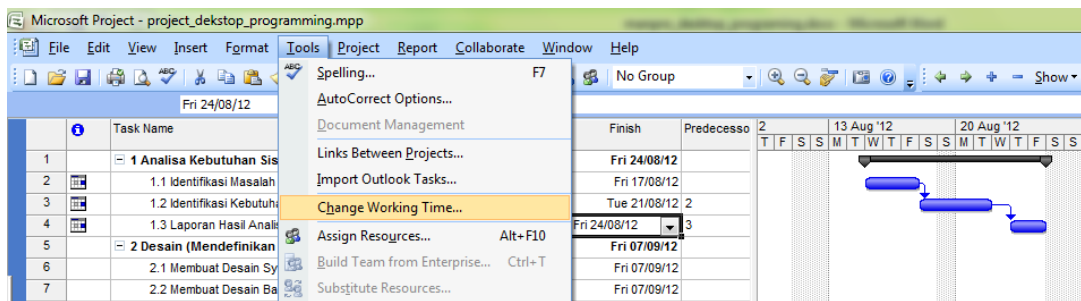


Gambar 9.1.2 Perubahan Start dan Finish

Perhatikan duration pada summary terjadi perubahan durasi task sebanyak 2 hari, start pelaksanaan proyek tanggal 16 Agustus 2012 dan finish tanggal 24 Agustus 2012.

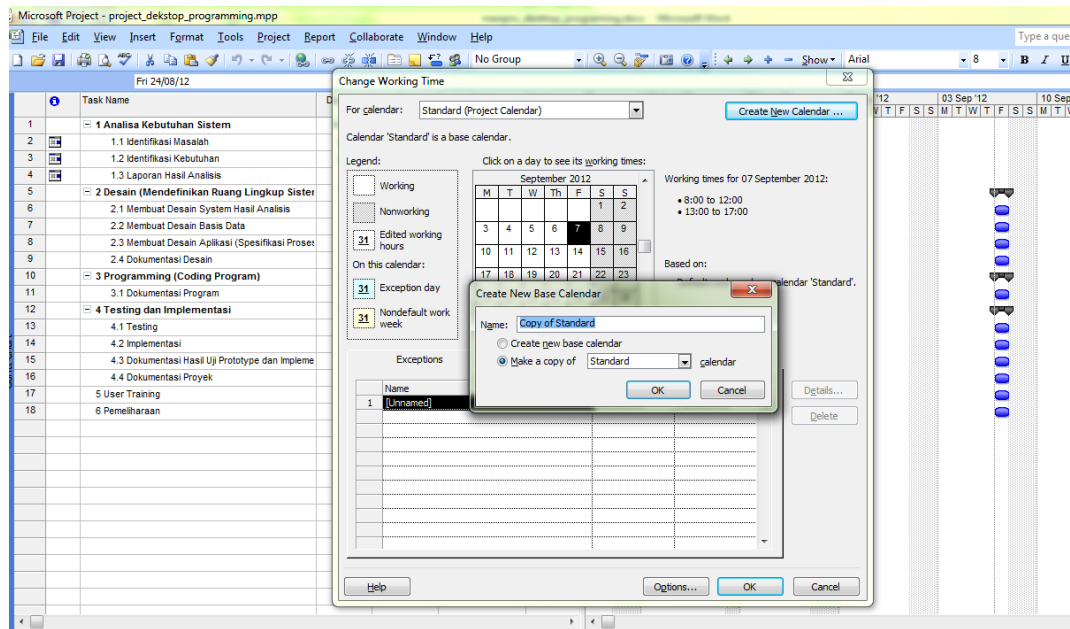
3. Membuat Hari Libur

1. Pilih menu Tools > Change working Time



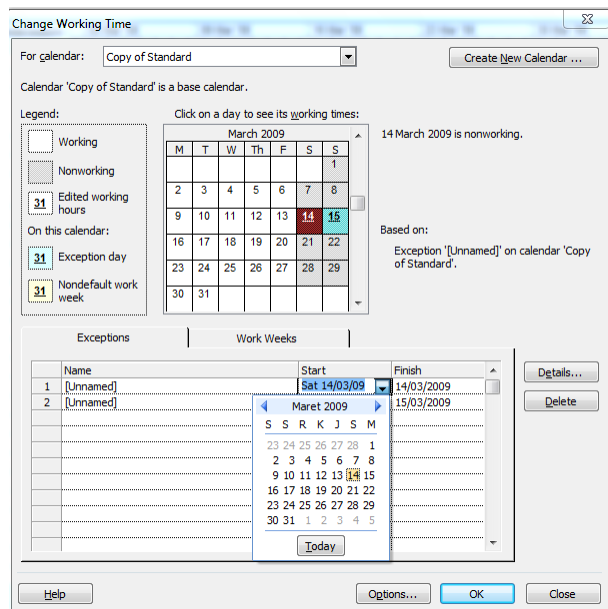
Gambar 9.1.3 Change working time

2. Selanjutnya akan menampilkan Change Working Time > Klik Create New Calendar
3. Pilih Make a copy of 'standard' calendar > klik OK.



Gambar 9.1.3 Create New Base Calendar

4. Arahkan ke hari libur yang mau dibuat (Maret 2009).
5. Pilih/klik tanggal 14 Maret 2009
6. Pada bagian Start dan Finish pilih/klik tanggal 14 Maret 2009
7. Lakukan hal sama seperti nomor 6 dan 7 pada tanggal 15 Maret 2009 pada bagian start dan finish tanggal 15 Maret 2009.

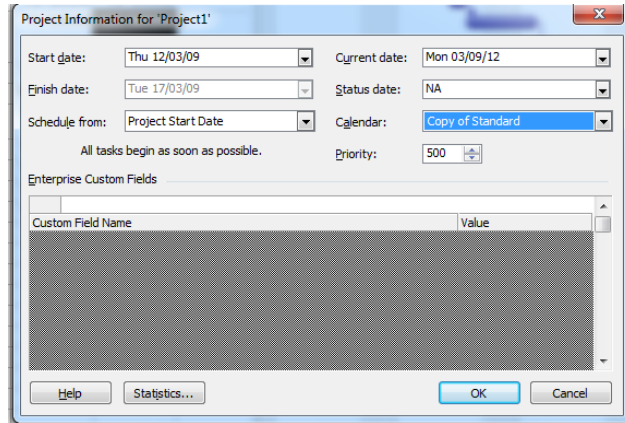


Gambar 9.1.3 Menentukan Tanggal Libur

8. Kemudian klik Ok.

Langkah berikutnya adalah menggunakan kalender yang telah kita buat untuk keperluan proyek, caranya antara lain :

1. Pilih menu Project > Project Information.
2. Pilih bagian Calendar dengan Copy of Calendar, yaitu nama kalender yang telah kita buat. Kemudian klik OK.



Gambar 9.1.3 Pemberdayaan Calendar

Ternyata duration pada task 1 “Analisis kebutuhan keamanan jaringan” jika dilihat dari jadwal awal pengerjaan proyek (start) 12 Maret 2009 sampai selesai 17 Maret 2009 harusnya jumlah duration adalah 6 hari, tetapi karena pada tanggal 14 dan 15 maret 2009 dinyatakan sebagai hari libur, maka durasi kerja hanya dihitung 4 hari. Seperti gambar di bawah ini.

	Tugas Proyek	Duration	Start	Finish	Predecessors
1	1 Analisa kebutuhan keamanan jaringan	4 days	Thu 12/03/09	Tue 17/03/09	
2	1.1 Letak geografis perusahaan	1 day	Thu 12/03/09	Thu 12/03/09	
3	1.2 wawancara kebutuhan keamanan jaringan hal yang sering mengalami pembobolan.	2 days	Fri 13/03/09	Mon 16/03/09	2
4	1.3 Analisis kebutuhan peralatan jaringan	1 day	Tue 17/03/09	Tue 17/03/09	3

Gambar 9.1.3 Duration task

4. Predecessor

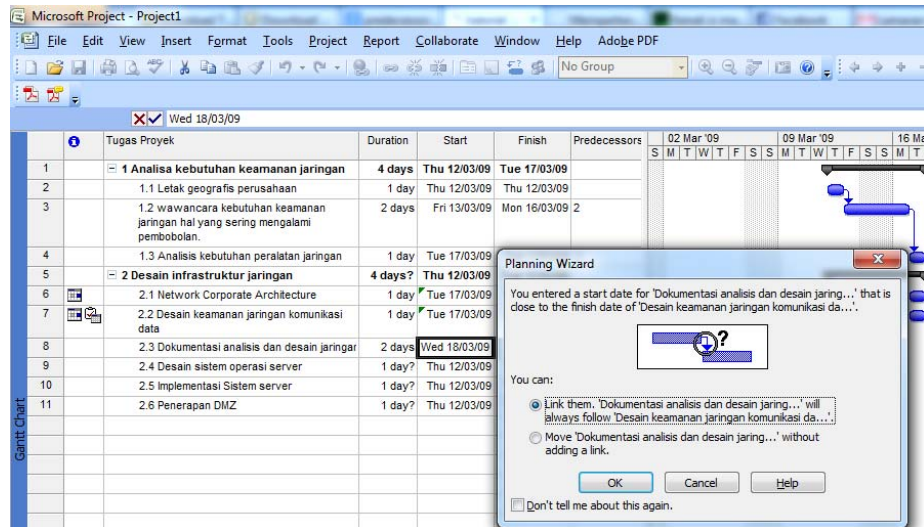
Predecessor adalah suatu kegiatan yang harus dimulai atau selesai sebelum kegiatan pada baris ini dilaksanakan. Dalam suatu proyek, suatu kegiatan senantiasa saling berkaitan dengan kegiatan yang lain sehingga antara satu kegiatan dengan kegiatan lain memiliki hubungan. Jika kegiatan B terkait dengan kegiatan A. Maka dikatakan predecessor (aktifitas pendahulu) bagi kegiatan B, dan sebaliknya kegiatan B sebagai successor (aktivitas) bagi kegiatan A. Kolom predecessor diisi dengan nomor baris jenis hubungan ketergantungan.

Misalnya pada gambar di berikut ini pada summary kedua isikan pada task 2.3 dengan data berikut ini :

Durasi : 2 hari

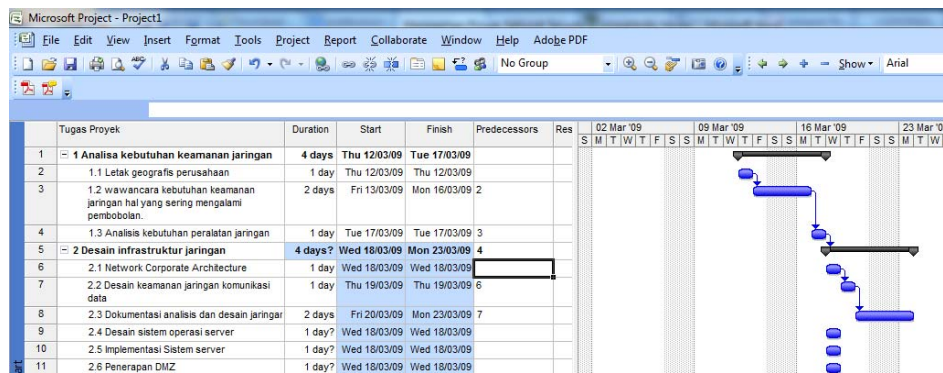
Start : 19 Maret 2009

Maka secara otomatis akan muncul dialog wizard predecessor (Planning Wizard) > klik OK.



Gambar 9.1.4 Planning Wizard Predecessor

Maka pada kolom predecessor akan muncul angka berdasarkan urutan linked antra task sebelumnya dengan task berikutnya, seperti gambar berikut ini.



Gambar 9.1.5 Predecessor

Pada task nomor 7 dimana predecessornya adalah 6 dan task 8 dimana predecessornya adalah 7. Maksudnya adalah task nomor 7 merupakan task yang harus diselesaikan sebelum task ke 8. Dan pemberian nomor predecessor dihitung mulai sub-task kedua dari summary pertama. Hal ini berlaku juga untuk summary ke 2, pada gambar tersebut dapat dilihat summary ke dua **“Desain Infrastruktur Jaringan”** dapat di predecessor sesuai dengan urutan task dari sub-task summary pertama.

5. Jenis-jenis Calendar

Calendar atau kalender merupakan mekanisme jadwal yang menentukan waktu kerja untuk resource dan task di dalam Microsoft Project. Calendar digunakan untuk menentukan ketersediaan sumberdaya (resources), dalam hal ini untuk menentukan kapan dan berapa jumlah waktu resource yang dapat dijadwalkan untuk perencanaan dan jalannya pekerjaan. Ada 4 jenis atau tipe calendar, yaitu :

a. Base Calendar

Kalender ini digunakan sebagai kalender kerja proyek. Dimana waktu kerja dan waktu libur resource dapat diatur sesuai dengan kebutuhan. Ada 3 jenis kalender yang disediakan oleh Microsoft Project, antara lain :

a. Standard.

Standard jam kerja adalah 8 jam kerja :

- Mulai jam 8.00 s.d jam 12.00
- Istirahat jam 12.00 s.d jam 13.00
- Kerja lagi jam 13.00 s.d jam 17.00
- Dalam 1 minggu terdapat 5 hari kerja (senin s.d jum'at)

b. 24 Jam

c. Shift

b. Project Calendar

Project Calendar digunakan sebagai acuan jadwal kerja secara default untuk semua pekerjaan dalam sebuah proyek.

c. Resource Calendar

Resource Calendar digunakan untuk membuat jadwal kerja masing-masing resource. Kalender ini memungkinkan pembuatan jadwal untuk orang yang bekerja part time. Seperti kalender lainnya, kalender jenis ini bisa diubah sesuai dengan kebutuhan proyek (khusus pada sisi resource).

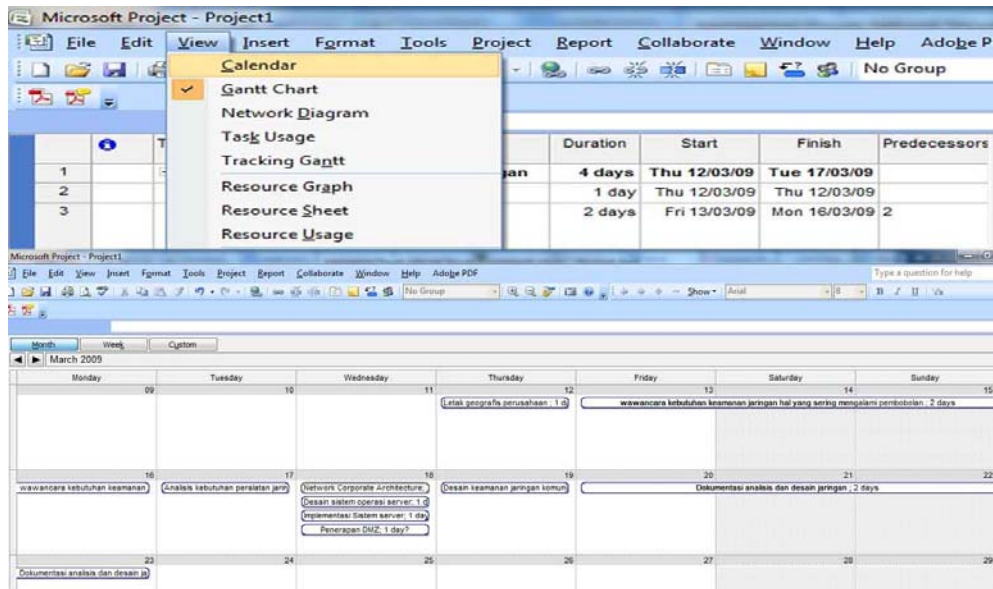
d. Task Calendar

Task Calendar digunakan untuk keperluan proyek yang dijalankan pada malam hari atau akhir pekan (pada project Calendar dinyatakan libur).

6. Calendar View

Calendar View adalah salah satu fasilitas atau fitur yang telah disediakan oleh Microsoft Project yang berfungsi untuk menampilkan kalender, caranya sebagai berikut :

- Pilih/klik menu **View** > klik **Calendar**
- Kemudian akan muncul tampilan task dalam bentuk kalender



Gambar 9.1.6 Calendar View

C. BEBERAPA HAL PENTING

Ada beberapa hal yang harus diketahui dalam menyusun jadwal, di antaranya adalah :

1. Jenis Hubungan Antar Pekerjaan

Di dalam Microsoft Project, hubungan ketergantungan antar pekerjaan dibedakan menjadi beberapa bagian :

a. Finish to Start

Finish to Start merupakan hubungan ketergantungan yang menyatakan bahwa suatu pekerjaan bisa dilaksanakan setelah pekerjaan lain selesai.

b. Finish to Finish

Finish to Finish merupakan hubungan ketergantungan yang menyatakan bahwa suatu pekerjaan harus selesai secara bersamaan dengan pekerjaan lain.

c. Start to Start

Start to Start merupakan hubungan ketergantungan yang menyatakan bahwa suatu pekerjaan harus di mulai secara bersamaan dengan pekerjaan lain.

d. Start to Finish

Start to finish merupakan hubungan ketergantungan yang menyatakan bahwa suatu pekerjaan baru boleh selesai setelah pekerjaan lain mulai dikerjakan.

2. Lag Time dan Lead Time

a. Lag Time

Lag Time merupakan tenggang waktu antara selesainya satu pekerjaan dengan dimulainya pekerjaan lain. Penulisan lag time disimbolkan dengan tanda plus (+). Misalnya jenis hubungan antar pekerjaan adalah finish to start, antara pekerjaan pertama dan pekerjaan kedua punya tenggang waktu 2 hari, maka pada predecessor di tulis 3FS+2d.

Angka 3 pada 3FS menunjukkan predecessor pekerjaan kedua (misal pekerjaan pertama adalah task no.3). dan angka 2 pada 2d menunjukkan tenggang waktu atau lag time selama 2 hari.

b. Lead Time

Lead Time merupakan penumpukkan waktu antara selesainya satu pekerjaan dengan dimulainya pekerjaan yang lain. Dengan kata lain, pekerjaan yang baru (task-2) dimulai pada saat pekerjaan (task-1) belum selesai. Simbol untuk lead time adalah tanda minus (-). Misalnya, task-2 dimulai 3 hari sebelum selesainya task-1, maka penulisannya adalah 1FS-3d.

Angka 1 pada 1FS menunjukkan predecessor task-2 adalah task-1 atau task no.1. dan angka 3 pada -3d menunjukkan bahwa task-2 sudah dimulai 3 hari sebelum task-1 selesai.

D. SUMBER DAYA (RESOURCE)

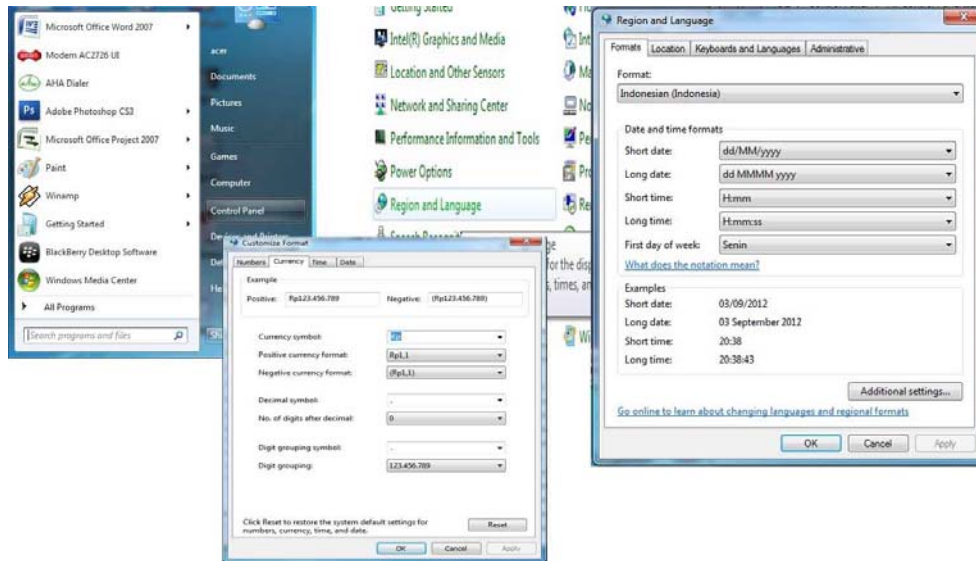
Dalam pelaksanaan proyek dibutuhkan sumber daya yang baik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam membuat penugasan tim proyek, antara lain :

- a. Setting Regional & harga satuan.
- b. Resource sheet
- c. Menugaskan Resource ke task name

1. Setting Regional & Harga Satuan

Yang perlu diperhatikan pertama kali sebelum membuat jadwal pelaksanaan proyek adalah menentukan regional, hal ini penting untuk melihat penanggalan sehingga mempermudah dalam menentukan jadwal pelaksanaan dan juga mata uang negara yang digunakan hal ini berkaitan dengan biaya atau cost yang dibutuhkan dalam proyek nantinya. Secara default Microsoft Project menggunakan currency \$USD, sedangkan pekerjaan kita menggunakan satuan Rp (Rupiah). Untuk itu perlu adanya perubahan satuan. Caranya sebagai berikut :

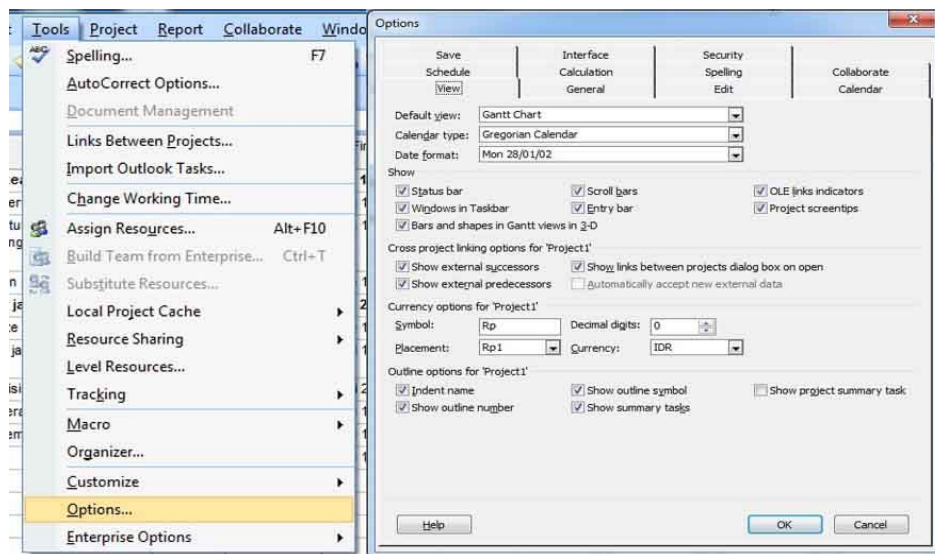
- Klik **Start** > **Control Panel** > klik **Regional and Language Option**.
- Pada bagian Format arahkan ke **Indonesia (Indonesia)**.
- Kemudian klik **Advance** > klik tab menu **Currency** > pilih bagian **Currency Symbol** arahkan ke Rp.
- Klik **OK** > klik **OK**



Gambar 9.3 Setting Regional dan Currency

Untuk mengubah currency pada Microsoft Project dapat dilakukan dengan menggunakan cara antara lain :

- Pilih/klik menu Tools > Option, Maka akan muncul tampilan berikut.
- Pada bagian symbol, Ketikkan "Rp" > klik tombol OK



Gambar 9.3 Option

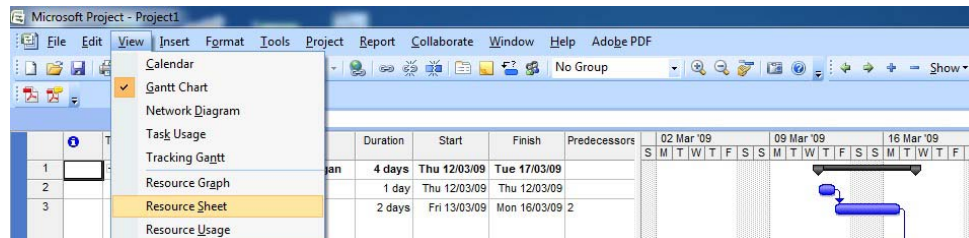
E. RESOURCE SHEET DAN CARA PENGISIANNYA

Resource sheet adalah sheet atau lembar kerja yang digunakan untuk keperluan pendataan atau pembuatan daftar resource/sumber daya. Resource dapat dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu resource personil (worker) dan resource non-personil (material). Dengan menggunakan resource sheet permasalahan tentang pembuatan daftar resource ini bisa diselesaikan.

Setelah daftar resources ini ditentukan melalui resource sheet, barulah bisa ditentukan assignment atau penugasan masing-masing resource terhadap masing-masing task yang telah ditentukan sebelumnya di dalam Gantt Table.

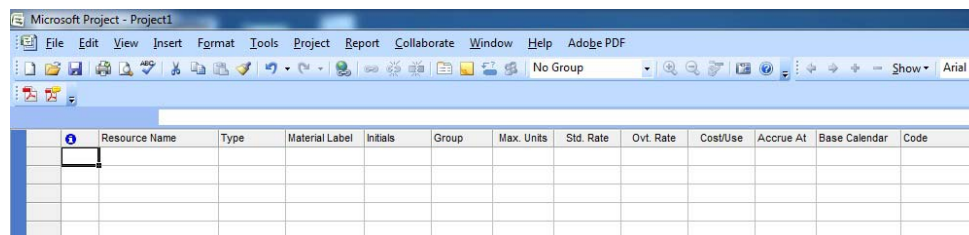
Untuk membuka dan menggunakan resource sheet bisa menggunakan cara berikut :

- Klik menu **View > Resource Sheet**



Gambar 9.4 Resource Sheet

- Selanjutnya muncul tampilan berikut :



Gambar 9.4 Gantt table Resource sheet

Ada beberapa hal yang harus di ketahui dalam gantt table resource sheet, diantaranya :

a. Resource Name

Diisi dengan nama-nama resource yang nantinya akan digunakan sebagai sumber daya, baik sumber daya manusia (worker) maupun non-personil (material)

b. Type

Bagian ini digunakan untuk memasukkan tipe resource dengan 2 kali pilihan, yaitu Work dan Material. Sumber daya manusia digolongkan dalam kategori atau tipe work, sedangkan sumber daya material digolongkan dalam kategori atau tipe material

c. Material Label

Bagian ini diisi dengan satuan resource yang bertipe material. Sebagai contoh satuan untuk jumlah server, router, switch, AP adalah unit (misal 5 unit Server).

d. Initials

Initials adalah singkatan untuk nama-nama resource yang ada, misalnya Network analys NetAns, Network Enginer NetEng.

e. Group

Group merupakan bagian yang digunakan untuk mengisi nama kelompok dari sumber daya atau resource pada sebuah proyek.

f. Max Units

Max Unit digunakan untuk menentukan jumlah resource yang digunakan selama proyek berlangsung. Resource di sini hanya berupa resource personil (SDM), bukan termasuk resource material. Dalam Microsoft Project menampilkan jumlah resource dalam bentuk persen (%). Misalnya Network Engineer yang dibutuhkan sebanyak 5 orang maka dituliskan 500%.

g. Std Rate

Std Rate digunakan untuk mengisi harga satuan untuk masing-masing resource. Resource di sini meliputi resource personil atau work (SDM) maupun non-personil (material). Secara default, Microsoft Project menampilkan Std Rate untuk tipe work adalah \$/h (dolar/jam), sedangkan untuk tipe material adalah \$. Namun hal tersebut dapat di ubah sesuai dengan kebutuhan..

h. Out Rate

Out Rate digunakan untuk mengisi harga lembur bagi resource bertipe work. Secara default, Microsoft Project menampilkan satuan dalam \$/h (dolar/hour). Satuan ini juga dapat diubah dengan simbol currency mata uang negara yang diinginkan. Dan perlu diingat bahwa Microsoft Project menerapkan tarif jam lembur yang sama.

i. Cost/Use

Bagian ini di khususkan untuk resource dengan pekerjaan borongan. Biaya yang digunakan tidak fihitung per jam, melainkan biaya borongan.

j. Accrue At

Accrue At menunjukkan pilihan cara pembayaran, ada tiga jenis pembayaran, diantaranya ada start,end dan protate

k. Start

Start merupakan pembayaran yang dilakukan di awal (pada saat pekerjaan akan dimulai). Misalnya resource material yang harus dibeli dahulu sebelum proyek berjalan atau bisa juga pekerjaan borongan.

l. End

End merupakan pembayaran yang dilakukan di akhir (pada saat resource menyelesaikan pekerjaan), resource jenis ini hanya untuk resource bertipe work.

m. Protate

Protate merupakan pembayaran yang dilakukan berdasarkan prosentasi penyelesaian pekerjaan yang telah dilakukan oleh resource

n. Base Calendar

Base Calendar berisi pilihan tentang kalender yang akan digunakan di dalam proyek yang akan dijalankan. Ada 3 pilihan kalender, yaitu : 24 Hours, night shift dan standard. Namun disediakan juga fasilitas untuk mengubah kalender sesuai dengan kondisi yang diinginkan dalam proyek tersebut.

o. Code

Code digunakan untuk memberikan kode pada masing-masing resource. Sifat pemberian kode ini adalah bebas, sesuai dengan keinginan pemakai.

- Isilah resource sheet dengan data berikut :

Resource Name : Network Analyst
Type : Work Initial NetAns
Max Unit : 100%
Std Rate : Rp. 500.000,00/day
Out Rate : Rp. 500.000,00/day
Accrue At : Protate
Base Calendar : Copy of Standard

Resource Name : Network Architecture
Type : Work Initial NetArc
Max Unit : 500%
Std Rate : Rp. 400.000,00/day
Out Rate : Rp. 400.000,00/day
Accrue At : Protate
Base Calendar : Copy of Standard

Resource Name : Network Engineer
Type : Work Initial NetEng
Max Unit : 100%
Std Rate : Rp. 1.000.000,00/day
Out Rate : Rp. 1.000.000,00/day
Accrue At : Protate
Base Calendar : Copy of Standard

- Ada 2 macam cara pengisian resource sheet :

- **Cara-1**

Langsung ketikkan data pada masing-masing kolom yang dimaksud. Untuk mengisi Std Rate bisa ketikkan 500000/d, maka secara otomatis akan muncul Rp 500.000,00/day, hal yang sama untuk Out Rate.

- **Cara-2**

Klik 2 kali pada kolom di salah satu kolom pada resource sheet. Pilih tabpage: General. Isikan Resource Name, Type, Initial dan Units. Pilih tab-page Cost kemudian isi dengan nilai rupiah pada Standard Rate dan Overtime Rate. Klik OK.

F. MENUGASKAN RESOURCE KE TASK NAME

Ada beberapa cara untuk menugaskan atau memasukkan daftar resource yang telah dibuat ke dalam task name, diantaranya adalah :

- Pilih menu View > Gantt Chart > pilih sub-task
- Pilih menu Tools > Assign Resource > klik Resource Name untuk sub-task, misalnya Network Analyst > klik tombol Assign.
- Jumlah cost akan mengikuti jumlah unit. Misalnya cost untuk Network Analyst adalah 500.000/org, maka jika unit network analyst berjumlah 2 maka cost berubah menjadi 1.000.000.

1. BIAYA (COST)

Berbicara mengenai cost atau biaya, secara garis besar ada 2 macam cost atau biaya, yaitu resource cost (biaya sumber daya) dan fixed cost (biaya tetap). Biaya atau cost sering disebut dengan RAB (Rencana Anggaran Belanja). Di dalam Microsoft Project, perhitungan resource cost dilakukan secara otomatis, tetapi untuk fixed cost tidak bisa secara otomatis. Dalam penyusunan RAB ada beberapa hal yang perlu diketahui, antara lain :

- Cost Table.
- Fix Cost & Cost Per Use.
- Pengendalian Biaya Proyek.
- Cost Per Resource.
- Cost Per Task

1. Cost Table

Cost Table merupakan Table yang berisikan rincian RAB dari Task yang akan dilaksanakan. Untuk membuat rincian RAB dalam Microsoft Project, caranya antara lain :

- Pilih menu View > Gantt Chart
- Pilih menu View > Table :Entry > Cost
- Klik tanda minus pada task-1 dan task-2

2. Fixed Cost dan Cost Per Use

Fixed Cost digunakan untuk memasukkan cost atau biaya yang diperhitungkan telah dilakukan secara manual terlebih dahulu tanpa menggunakan Microsoft Project. Fixed Cost diisi dengan biaya yang telah melalui perhitungan negosiasi yang tetap, fixed cost juga bisa menghitung biaya-biaya lain yang mungkin tidak bisa dimasukkan ke dalam resource cost. Cara pembayaran fixed cost lebih banyak menggunakan sistem pembayaran start, di samping sistem pembayaran End. Pada fix cost tidak ada sistem pembayaran Prostate.

Cost Per Use adalah biaya yang dikeluarkan untuk resource yang sistem kerjanya bertahap. Sebagai contoh adalah resource SDM yang terus diperlukan selama proyek masih berlangsung. Cara pembayaran Cost per use bisa dilakukan dengan 3 cara : Start, End dan Protate.

3. Pengendalian Biaya Proyek

Terkadang cost pada gantt chart view tidak berubah, sedangkan cost sudah di inputkan dalam resource sheet. Untuk mengatasi hal tersebut dapat mengikuti cara berikut :

- Pilih menu View Gantt Chart.
- Pilih View Table > Cost.
- Pilih menu View > Resource Sheet
- View Table > Cost
- Masih pada tampilan Resource Sheet.
- Double klik baris pertama pada kolom cost > muncul tampilan Resource Informasi > pilih tab-page Cost
- Ganti Protate pada bagian Cost Accrual dengan start > Ok

4. Cost Per Resource

Cost merupakan hal yang tersulit untuk dilakukan karena aliran biaya harus dijelaskan dengan detail. Untuk mengetahui biaya per masing-masing sumber daya atau cost per resource untuk setiap task, cara sebagai berikut :

- Pilih menu View > Task Usage.
- Pilih Menu View > Table > Cost.

5. Cost Per Task

Untuk mengetahui Biaya Per Pekerjaan (Cost Per Task) untuk Sumber daya tertentu caranya sebagai berikut :

Pilih menu View > Resource Usage.

Pilih menu View > Table > Cost.

BAB 10

OPTIMASI, TARGET DAN LAPORAN PROYEK

Pada bab ini akan dijelaskan menyangkut optimasi proyek, target kemajuan proyek dan laporan proyek.

A. OPTIMASI PROYEK

Optimasi proyek dilakukan setelah proyek tersebut di evaluasi kemajuan pengerjaannya. Optimasi ini dilakukan untuk mendapatkan target penyelesaian proyek. Ada beberapa strategi optimasi proyek, antara lain :

1. Optimasi Jadwal
2. Memperpendek jadwal
3. Pemantauan Proyek.

1. Optimasi Jadwal

Langkah awal untuk melakukan optimal jadwal adalah melakukan evaluasi terhadap jadwal yang telah disusun, evaluasi tersebut antara lain :

1. Apakah susunan jadwal sudah sesuai.
2. Apakah ada waktu cadangan.
3. Apakah tidak ada pemborosan resource atau sumber daya.
4. Apakah tidak ada pemborosan cost atau biaya.

Jika dari proses evaluasi tersebut didapatkan ada hal-hal yang kurang dan tidak efisien. Maka dilakukan langkah optimasi. Ada beberapa pertimbangan yang perlu dilakukan dalam mengevaluasi jadwal proyek, diantara lain :

1. Hubungan antar tugas, khususnya jalur kritis.
Tugas-tugas yang ada pada jalur kritis sangat besar peranannya dalam menentukan keberhasilan suatu proyek sesuai dengan waktu. Sebagai project manager harus mengenali dengan baik tentang durasi serta relasi antar tugas, sehingga dapat menganalisis tingkat peluang waktu mundur yang masih memungkinkan. Pemastian (constraint) tugas-tugas perlu ditinjau ulang.
2. Jumlah waktu mundur.

Setiap jadwal pasti mempunyai waktu undur. Jika waktu undur masing-masing tugas yang tidak kritis dikumpulkan, maka akan diperoleh jumlah persediaan waktu yang cukup besar yang bisa digunakan untuk tugas-tugas di jalur kritis.

3. Constraint atau pemaastian tugas-tugas.

Sering kali penetapan constraint atau pemastian suatu tugas menyebabkan mundurnya penyelesaian tugas secara tidak disadari. Penggantian constraint agar efisien dapat menghasilkan optimasi yang diinginkan.

4. Sumber daya beban lebih

Sebagai project manager, anda harus lebih peka dalam memperkirakan pembebanan sumber daya atau resource. Kesalahan dalam hal pembebanan resource akan mengakibatkan suatu kerugian, baik kelebihan pembebanan maupun kekurangan pembebanan, yang diperlukan oleh project manager adalah pengetahuan mengenai manajemen personalia.

2. Memperpendek Jadwal

Terkadang progress atau kemajuan pekerjaan terasa lambat pada saat penyusunan jadwal ataupun pada saat proyek berjalan. Hal ini bisa disebabkan oleh berbagai keadaan yang terkadang tidak terpikirkan sebelumnya. Tentunya hal ini perlu diantisipasi, tidakan antisipasi ini dalam memperpendek jadwal proyek, sehingga ada persediaan atau sisa waktu yang dapat dipakai sebagai cadangan. Untuk memperpendek jadwal, ada beberapa cara atau pilihan, diantaranya :

1. Pengubahan Jalur kritis.
2. Penambahan lag time & lead time.
3. Pengurangan durasi tugas.
4. Pengurangan beban kerja resource.
5. Pengurangan jadwal kerja resource.
6. Penaikan beban kalender kerja.
7. Penambahan jam kerja lembur.

3. Pengubahan Jalur Kritis

Pengubahan jalur kritis artinya pengubahan terhadap tugas-tugas atau task-task kritis. Task-task pada jalur kritis ini tidak boleh terlambat. Untuk memperpendek jadwal pada jalur kritis pilihannya adalah :

- Menghapus tugas-tugas yang kurang perlu.
- Menggabungkan tugas-tugas yang masih berpeluang.

Pilihan penghapusan task atau tugas tertentu di dalam suatu proyek memang tidak mudah, karena harus melalui pertimbangan yang matang. Pilihan penggabungan task lebih merupakan pilihan yang lebih baik. Caranya adalah menggabungkan tugas dengan tugas yang sejenis yang berada di jalur kritis. Dan ada pula pilihan lain, yaitu penggantian status tugas utama menjadi rincian, maka dapat

ditentukan tugas-tugas mana yang dapat bekerja di luar jalur kritis secara paralel, sehingga jadwal dapat diperpendek. Dalam microsoft project langkahnya antara lain :

- Pilih file manajemen_project yang sebelumnya di buat.
- Pilih sub-task yang masuk ke dalam jalur kritis
- Klik menu Edit > Unlink Task > pilih baris baru untuk menyisipkan task.
- Klik menu Insert > New Task
- Dalam setiap task baru, sisipkan duration, kemudian jadikan task-task baru tersebut sebagai tugas rincian dengan cara, bloh task-task tersebut > pilih menu project > Outline > Indent
- Pilih task yang harus diselesaikan secara berurutan > klik menu Edit > Link Task
- Kemudian lihat perbedaannya.

4. Penambahan Lag Time & Lead Time

Untuk memperpendek jadwal dapat juga menggunakan waktu tunda (lag time) dan waktu mendahului (lead time). Perlu diingat dan diperhatikan jika menggunakan cara ini, maka hubungan antar-task di sini adalah hubungan FS (Finish to Start). Succesor (pengikut) dibuat agar dapat bekerja sebelum predecessor (pendahulu) menyelesaikan tugasnya. Di dalam microsoft project caranya adalah :

- Pilih subtask yang akan dilakukan lag time dan lead time, kemudian klik menu Project > Task > Information > pilih tab Predecessor
- Kemudian pada bagian lag time isi durasi waktu yang diperlukan > klik OK
- Lihat perubahannya > kemudian coba hubungkan antara sub-task A dan sub-task B yaitu dengan membuat lag time selama durasi hari yang dibutuhkan, dengan cara mengetikkan 11FS+2D, artinya task ke 11 dengan hubungan Finish to start penambahan 2 hari.

5. Pengurangan Durasi

Pengurangan durasi adalah langkah paling sederhana dan sangat mudah secara teknis pelaksanaan di microsoft project. Tetapi dalam kenyataannya ini bukan merupakan cara yang terbaik karena harus melalui pertimbangan yang matang yang sangat diperlukan untuk pelaksanaan proyek, karena jangan sampai suatu task yang tidak bisa di kurangi durasi kerjanya harus dipaksa untuk dikurangi, hal ini dapat menimbulkan permasalahan baru dalam pelaksanaan proyek dan proyek yang dikerjakan serta dapat merugikan cost yang akan keluar jika terjadi permasalahan pada proyek yang dikerjakan. Langkah pengurangan durasi task proyek dalam Microsoft Proyek, antara lain :

- Klik menu View > Gantt Chart
- Klik menu View > Table > Entry
- Kemudian ubah durasi pada sub-task yang ingin diubah. Perubahan durasi pada sub-task maka akan berpengaruh pada durasi pada task utama (summary).

6. Pengurangan Beban Kerja

Alternatif lain untuk memperpendek jadwal adalah dengan cara mengurangi beban pekerjaan pada suatu tugas atau task. Proses pengurangan beban kerja dalam microsoft project, antara lain :

- Klik menu View > Toolbars > Resource Management
- Kemudian klik tombol Task Entry View. Dan akan muncul 2 tampilan task editor, yaitu jenis task pada bagian atas dan work editor pada bagian bawah.

7. Penambahan Jumlah Sumber Daya

Penambahan resource pada sebuah proyek juga merupakan alternatif untuk memperpendek jadwal, akan tetapi ada konsekuensi yang diterima dan perlu diperhatikan yaitu cost dan hal ini harus dicermati. Jika hal ini sudah diperhitungkan maka penambahan resource dapat dilakukan. Dalam proses penambahan jumlah sumber daya di dalam microsoft project, antara lain :

- Klik kanan pada work editor bagian bawah > Hide Form View
- Klik task yang akan dinaikkan resourcenya
- Klik menu Tools > Assign Resources > pada toolbar klik icon Assign Resource
- Kemudian tambahkan jumlah unit resource yang dibutuhkan.
- Kemudian klik close.

8. Penambahan Jadwal Kerja Sumber Daya

Penambahan jadwal kerja resource (sumber daya) pada intinya adalah menambahkan jam kerja pada resource atau sumber daya yang ada. Penambahan jam kerja atau waktu ini tentunya membawa dampak pada cost yang dikeluarkan. Seorang project manager harus melakukan analisa ini secara seksama, tentunya agar pembiayaan proyek tidak lebih besar dari yang telah direncanakan. Di dalam microsoft project penambahan jadwal kerja sumber daya, caranya antara lain :

- Pilih task yang akan di tambah jadwal kerjanya.
- Klik menu window > split.
- Ubah pada bagian work menjadi berapa lama jadwal kerja yang akan ditambahkan.
- Klik tombol OK, maka pada bagian text box duration akan berubah berapa lama penambahan waktu yang digunakan.
- Kemudian simpan. Dan untuk menghilangkan tampilan windows work klik menu windows > pilih remove split.
- Lihat perubahan gantt chart pada sub-task yang dilakukan penambahan jadwal.

9. Penambahan Kerja Lembur

Prinsip penambahan kerja lembur mirip dengan penambahan jadwal kerja sumber daya. Bedanya adalah pada pendefinisian jam kerjanya. Pada penambahan jadwal kerja, penambahan dilakukan

pada kolom work (dianggap sebagai pekerjaan biasa tanpa lembur), sedangkan pada penambahan kerja lembur dilakukan pada kolom Ovt Work atau overtime work (dipelakukannya kerja lembur). Cara penambahan kerja lembur di dalam microsoft project, antara lain :

- Aktifkan atau klik window pada bagian bawah
- Klik menu Format > Details > Resource Work
- Kemudian pada kolom Ovt. Work isikan berapa banyak penambahan kerja lembur yang akan ayau sudah dijalankan.
- Kemudian klik tombol OK.

10. Pemantauan Proyek

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk mengoptimisasi sebuah proyek setelah jadwal proyek disusun, diantaranya :

1. Pemantauan Hubungan antar tugas.
2. Pemeriksaan tugas kritis.
3. Pemeriksaan waktu cadangan.
4. Pemeriksaan pembebanan berlebih atau overallocated resources.
5. Pemantauan biaya

B. TARGET DAN KEMAJUAN PROYEK

Hal yang harus diperhatikan dalam mencapai suatu target dan kemajuan proyek adalah harus mengetahui jalur aktivitas dari proyek itu sendiri. Dari hasil aktivitas itu baru bisa dinyatakan proyek tersebut mencapai target atau tidak mencapai target. Hal-hal terpenting dalam activity tracking tabel dari proyek tersebut, antara lain :

1. Baseline
2. Target
3. Tracking

1. Base line

Baseline merupakan acuan suatu proyek, acuan yang dimaksud adalah acuan scope, time & cost. Idealnya proyek harus sesuai dengan base line yang telah ditetapkan, namun terkadang ada penyimpangan atau selisih antara scope, time dan cost yang telah dijadikan baseline dengan kenyataan di lapangan pada saat pengerjaan proyek berlangsung. Penyimpangan ini sering disebut variance, yaitu selisih nilai yang terjadi antara scope, time dan cost perencanaan dengan scope, time dan cost dilapangan.

Baseline tidak hanya merupakan acuan keseluruhan dalam suatu proyek, namun juga diterapkan pada task-task tertentu pada suatu proyek. Untuk melihat baseline keseluruhan proyek di dalam microsoft project, antara lain :

- Klik Tool > Tracking > Set Baseline
- Pilih set baseline > baseline.
- Pilih juga Entire project untuk membuat baseline project > OK
- Lihat perubahannya.

Untuk melihat Baseline Task :

- Pilih menu Tools > Tracking > Set Baseline
- Pilih Selected Task > beri centang pada Form Subtasks into selected summary task(s)
- Klik OK
- Lihat perubahannya.

2. Target

Target adalah kelanjutan langkah berikutnya setelah membuat baseline suatu proyek. Menentukan target. Jadi sebelum proyek tersebut dilaksanakan, terlebih dahulu seorang project manager harus melakukan koreksi terhadap jadwal kerja yang telah dibuat, caranya adalah menentukan target. Target yang dibuat tidak boleh melebihi baseline yang telah ditetapkan, baik baseline durasi (duration) maupun baseline biaya (cost). Perbaikan jadwal kerja bisa dilakukan dengan cara :

- Mengurangi duration.
- Memperkecil fix cost.
- Mengubah jumlah penggunaan resource pada task tertentu.

Perubahan akan hal di atas berpengaruh besar pada total cost, tetapi tidak dapat mengubah baseline cost. Jika perubahan dan perbaikan jadwal dan perubahan lainnya telah selesai dilakukan dan ternyata nilai total cost lebih kecil dari baseline yang telah ditetapkan, maka target biaya (cost) akan menjadi lebih kecil dari biaya semula. Ini berarti di atas kertas (proyek belum dilaksanakan) proyek akan mengalami keuntungan atau memperoleh laba.

Langkah selanjutnya setelah menentukan target adalah melaksanakan proyek tersebut task demi task sesuai dengan perbaikan jadwal yang sudah ditetapkan. Jika pelaksanaan proyek tersebut dilaksanakan task demi task dan sesuai dengan target, maka laba yang tertulis di atas kertas bisa menjadi kenyataan. Dan sebaliknya jika tidak pelaksanaan proyek tidak sesuai dengan target yang sudah ditetapkan, maka proyek tersebut dinyatakan mengalami kerugian.

3. Tracking

Tracking bisa diartikan sebagai penelusuran yang dilakukan terhadap suatu proyek. Tracking dilaksanakan pada saat proyek mulai berjalan dan tracking meliputi :

- Pembaharuan schedule sesuai dengan keadaan di lapangan.
- Perbandingan antara schedule yang telah dibuat dan kenyataan yang telah tercapai di lapangan.

Proses pelaksanaan tracking dapat dilakukan secara rinci maupun minimal. Bila hanya mengedit bagian start dan finish date langkah ini disebut sebagai pelaksanaan tracking minimal. Dan pelaksanaan tracking secara rinci meliputi edit bagian demi bagian, diantaranya:

- Duration task dan tanggal mulai suatu proyek.
- Biaya proyek (biaya masing-masing task & biaya resource).
- Presentase pelaksanaan proyek di lapangan dari waktu ke waktu.

Ada beberapa hal bagian yang perlu di ingat, ada beberapa bagian yang sewaktu di edit akan langsung berpengaruh pada bagian lainnya yaitu durasi yang akan berpengaruh pada finish date project.

4. Memperbaharui start date dan finish date

Sebelum memulai tracking harus mengetahui apa yang dimaksud dengan memperbaharui start date dan finish date pada microsoft project. Maksudnya adalah bahwa pengisian start date dan finish date sesuai dengan keadaan lapangan, tidak ada masalah jika start date dan finish date dimasukkan sesuai dengan schedule yang telah ditetapkan. Memperbaharui disini maksudnya bukan berarti harus mengganti dengan sesuatu yang berbeda melainkan menetapkan suatu tanggal tertentu dalam suatu aktivitas nyata. Untuk mengisikan actual date tersebut di dalam microsoft project, caranya sebagai berikut :

- Pilih lembar kerja Gantt Chart > View > Table > Entry
- Kemudian pilih satu task yang akan dieksekusi
- Pilih menu Tools > Tracking > Update Task
- Kemudian tuliskan tanggal yang akan digunakan pada edit text actual start dan actual finish.
- Perhatikan perbedaannya, dimana task yang di eksekusi tadi diberi penanda dengan simbol conteng.

5. Mengisikan presentase selesainya task

Dalam pengisian presentase selesainya task ada 2 cara, diantaranya :

Cara pertama

- Klik menu View > Gantt Chart
- Blok bagian task yang akan diupdate
- Pilih menu project > task information
- Isikan nilai presentase pekerjaan pada bagian persent complete
- Klik Ok dan lihat perubahannya.

Cara kedua

- Pilih task yang akan di eksekusi
- Pada bagian grafik gantt chart, arahkan pointer mouse pada batang grafik bagian kiri pada task yang akan diisi persentase.
- Kemudian klik (tahan dan geser) sesuai dengan persentase task tersebut.

- Lepaskan mouse dan lihat perubahannya.

C. PEMBUATAN LAPORAN PROYEK

Dalam sub bab ini akan dibahas bagaimana pembuatan laporan proyek dalam microsoft project. Laporan dalam sebuah proyek peranannya sangat penting berfungsi sebagai bahan evaluasi dan dokumentasi yang berpengaruh penting terhadap, scope, time dan cost. Ada 2 laporan proyek yang akan dibahas, diantaranya :

1. Laporan proyek tahap perencanaan (perencanaan proyek).
2. Laporan proyek tahap pelaksanaan (pengontrolan proyek).

Sebelum terbentuknya sebuah laporan proyek ada beberapa file yang harus diperhatikan diantaranya file perencanaan proyek dan file pelaksanaan proyek. file perencanaan proyek terbentuk dari file jadwal proyek yang pernah di buat pada bab sebelumnya, sedangkan file pelaksanaan proyek terbentuk dari file tracking prosentase proyek yang pernah dibuat pada bab sebelumnya.

Jadi ada 2 file yang harus di buat terlebih dahulu sebelum pembahasan mengenai pembuatan laporan proyek, berikut akan dijelaskan langkah pembuatan file yang dimaksud.

1. Membuat file perencanaan proyek
 - Atur tampilan pada tampilan gantt chart > view > table > entry
 - Pilih menu file > properties > isi nama file pada title di bagian tab menu summary > klik OK
2. Membuat file pengontrolan proyek
 - Atur tampilan pada tampilan gantt chart > view > table > entry
 - Pilih menu file > properties > isi nama file pada title di bagian tab menu summary > klik OK

D. MEMBUAT LAPORAN PROYEK

Ada beberapa tipe atau jenis laporan proyek. Setiap laporan juga mempunyai banyak cabang laporan, sehingga ada banyak tipe atau jenis laporan dalam microsoft project. Secara global ada beberapa jenis laporan, diantaranya :

1. Overview
2. Current activities
3. Cost
4. Assignmnet
5. Workload
6. Custom

1. Laporan Overview

Laporan Overview adalah laporan-laporan yang berisi proyek secara keseluruhan. Dalam laporan proyek overview ada beberapa laporan percabangan di dalamnya, diantaranya :

1. Project summary

Project summary adalah laporan yang memuat hal-hal penting (yang sifatnya global) dalam suatu proyek.

2. Top level task

Top level task adalah laporan yang menyajikan informasi daftar pekerjaan-pekerjaan utama.

3. Critical Task

Critical Task adalah laporan proyek berisi daftar pekerjaan yang mengalami critical task

4. Milestones

Milestones adalah laporan proyek yang berisikan laporan daftar task apa saja yang menjadi milestone.

5. Working days

Working days adalah laporan proyek yang berisikan laporan tentang jadwal kerja yang dipakai di dalam proyek.

2. Current Activities

Current activities adalah laporan yang berisi kegiatan proyek pada saat laporan dibuat. Dengan kata lain apabila pada saat laporan proyek dibuat dan belum ada kegiatan yang akan ditampilkan, maka kegiatan pencetakan (printing) tidak dapat dilakukan. Di dalam microsoft project bentuk laporan ini mempunyai percabangan laporan lagi, diantaranya:

1. Unstarted Tasks

Bentuk laporan yang berisikan tentang pekerjaan yang belum dikerjakan

2. Task Starting Soon

Laporan yang berisikan laporan tentang pekerjaan-pekerjaan yang akan segera dimulai.

3. Complete Tasks

Laporan yang berisikan tentang task-task yang telah selesai dilaksanakan di lapangan.

4. Should Started Task

Laporan yang menampilkan pekerjaan yang seharusnya telah dimulai sesuai dengan schedule.

5. Slipping Task

Slipping Task adalah laporan yang menampilkan pekerjaan yang melewati tanggal yang seharusnya telah dimulai tetapi sampai saat ini belum dimulai.

3. Cost

Cost adalah laporan-laporan yang berisi keuangan proyek. Dalam laporan cost terdapat beberapa laporan percabangan, diantaranya :

1. Cash Flow

Laporan ini menampilkan laporan tentang keluar masuknya biaya proyek. Biaya ditampilkan per minggu.

2. Budgets

Laporan ini berisikan keuangan proyek, content atau isi laporan ini mirip dengan view cost pada gantt chart. Laporan ini di tampilkan dari biaya terkecil hingga biaya terbesar.

3. Overbudget Task

Laporan ini berisikan laporan keuangan dari task-task yang melebihi anggaran proyek.

4. Overbudget Resources

Berisi laporan keuangan dari resource-resource yang melebihi anggaran biaya proyek.

5. Earned Value

Laporan ini berisikan laporan keuangan yang isinya tentang nilai tambah dalam sebuah proyek.

4. Assignment

Assignment adalah jenis laporan yang berisikan informasi pemakaian resource atau sumber daya, ada 4 macam laporan percabangan dalam laporan Assignment, diantaranya :

- a. Who Does What

Laporan yang berisikan tentang sumber daya atau resource serta tugas masing-masing resource tersebut.

- b. Who Does What When

Laporan yang berisikan siapa (resource yang mana) ?, mengerjakan apa (jenis task yang dikerjakan) ?, kapan dilakukan (tanggal kerja) ?

- c. To Do List

Berisikan laporan tentang daftar task yang dibebankan pada masing-masing resource.

- d. Overallocated Resources

Berisikan laporan tentang daftar resource yang mengalami kelebihan beban kerja.

5. Workload

Workload adalah laporan yang menampilkan tentang beban yang ditanggung oleh masing-masing resource atau sumber daya. Di dalam laporan proyek Workload ada 2 laporan percabangan, diantaranya :

- a. Task Usage

Laporan tentang daftar pekerjaan dengan sumber dayanya dan beban kerja (dalam jam) per minggu

b. Resource Usage

Berisikan laporan perincian penggunaan dari masing-masing resource dengan menampilkan nama-nama task tempat resource tersebut bekerja.

6. Custom

Custom adalah jenis laporan yang disusun berdasarkan model laporan yang sudah ada kemudian bisa dikembangkan sendiri sesuai dengan keinginan user. Di dalam laporan proyek custom ada banyak laporan percabangan di dalamnya tetapi laporan percabangan tersebut tidak dijelaskan satu per satu, bentuk laporan dalam custom ini, diantaranya:

- Budget report
- Cash flow
- Complete task
- Critical task
- Earned value
- Dan lain-lain

E. LAPORAN PROYEK DALAM BENTUK TABEL

View atau tampilan layar adalah salah satu jenis laporan yang dapat ditampilkan dan dicetak sebagai bahan laporan proyek dalam bentuk tabel. View untuk masing-masing lembar kerja, diantaranya meliputi: lembar kerja calendar, Gantt Chart, Resource Sheet, Task Usage memiliki jenis tabel yang sangat banyak jumlahnya, diantaranya adalah :

1. Entry
2. Cost
3. Summary
4. Usage
5. Work
6. Tracking
7. More Table

Tidak semua lembar kerja mempunyai jumlah tabel yang sama. Ada beberapa bentuk laporan dalam bentuk tabel yang merupakan bagian dari view untuk masing-masing lembar kerja, yaitu meliputi:

1. Gantt Chart
2. Resource Sheet
3. Task Usage
4. Resource Usage

1. Gantt Chart

Gantt Chart adalah jenis laporan yang menampilkan bermacam-macam tampilan tabel dari lembar kerja Gantt Chart, diantaranya adalah:

1. Gantt Chart – Entry

Merupakan jenis laporan yang menampilkan entry atau input data yang ada pada lembar kerja Gantt Chart

2. Gantt Chart – Cost

Merupakan jenis laporan yang menampilkan bentuk tabel pada lembar kerja Gantt Chart yang digunakan untuk keperluan input data biaya proyek.

3. Gantt Chart – Schedule

Merupakan jenis laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Gantt Chart yang menggambarkan jadwal kerja masing-masing task.

4. Gantt Chart – Summary

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Gantt Chart yang menggambarkan ringkasan atau summary dari suatu proyek.

5. Gantt Chart – Tracking

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Gantt Chart yang menggambarkan ringkasan kemajuan proyek.

6. Gantt Chart – Usage

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Gantt Chart yang menggambarkan penggunaan jam kerja untuk masing-masing task.

7. Gantt Chart – Variance

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Gantt Chart yang menggambarkan selisih jumlah waktu antara jadwal dalam rencana proyek dengan kenyataan di lapangan.

8. Gantt Chart – Work

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Gantt Chart yang menggambarkan kemajuan pelaksanaan proyek dalam hal jumlah jam kerja masing-masing task.

9. Gantt Chart – More Table

Merupakan laporan proyek yang memiliki pilihan atau alternatif lain yang disediakan oleh Microsoft Project. Ada 2 pilihan utama dalam bentuk laporan ini, yaitu laporan jenis task dan laporan jenis resource.

2. Resource Sheet

Resource Sheet adalah jenis laporan yang menampilkan bermacam-macam tampilan tabel dari lembar kerja Resource Sheet, diantaranya adalah:

1. Resource Sheet – Entry

Merupakan jenis pelaporan dengan bentuk entry atau input data yang ada pada lembar kerja Resource Sheet.

2. Resource Sheet – Cost

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Sheet yang menggambarkan penggunaan biaya dari resource atau sumber daya yang digunakan dalam proyek.

3. Resource Sheet – Summary

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Sheet yang menggambarkan ringkasan pemakaian resource atau sumber daya dalam proyek.

4. Resource Sheet – Usage

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Sheet yang menggambarkan waktu atau jadwal kerja penggunaan resource atau sumber daya.

5. Resource Sheet – Work

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Sheet yang menggambarkan jam kerja resource atau sumber daya.

3. Task Usage

Jenis laporan yang menampilkan bermacam-macam tampilan tabel dari lembar kerja Task Usage, diantaranya adalah:

1. Task Usage – Entry

Merupakan jenis pelaporan dengan bentuk tabel entry atau input data ada pada lembar kerja Task Usage.

2. Task Usage – Cost

Merupakan laporan dengan bentuk tabel pada lembar kerja Task Usage yang menggambarkan task-task beserta rincian biaya untuk setiap resource atau sumber daya yang digunakan dalam proyek.

3. Task Usage – Schedule

Merupakan laporan dengan bentuk tabel pada lembar kerja Task Usage yang menggambarkan task-task beserta ringkasan task-task beserta jadwal kerjanya.

4. Task Usage – Summary

Merupakan laporan dengan bentuk tabel pada lembar kerja Task Usage yang menggambarkan ringkasan jadwal kerja, biaya dan jam kerja masing-masing task.

5. Task Usage – Tracking

Merupakan laporan dengan bentuk tabel pada lembar kerja Task Usage yang menggambarkan kemajuan proyek, baik di tinjau dari jadwal kerja biaya, maupun persentase kemajuan proyek.

6. Task Usage – Usage

Merupakan laporan dengan bentuk tabel pada lembar kerja Task Usage yang menggambarkan waktu atau jadwal kerja masing-masing task.

7. Task Usage – Variance

Merupakan laporan dengan bentuk tabel pada lembar kerja Task Usage yang menggambarkan ringkasan pekerjaan yang ditinjau dari segi pemakaian sumber daya.

8. Task Usage - Work

Merupakan laporan dengan bentuk tabel pada lembar kerja Task Usage yang menggambarkan kemajuan proyek ditinjau dari pekerjaan sumber dayanya.

4. Resource Usage

Jenis laporan yang menampilkan bermacam-macam tampilan tabel dari lembar kerja Resource Usage, diantaranya adalah:

1. Resource Usage – Entry

Merupakan jenis pelaporan dengan bentuk tabel entry atau input data yang ada pada lembar kerja Resource Usage.

2. Resource Usage – Cost

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Usage yang menggambarkan perincian penggunaan sumber daya dan perincian biaya pada masing-masing task.

3. Resource Usage – Summary

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Usage yang menggambarkan pemakaian resource atau sumber daya pada masing-masing task.

4. Resource Usage – Usage

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Usage yang menggambarkan beban waktu penggunaan sumber daya pada masing-masing task.

5. Resource Usage – Work

Merupakan laporan dalam bentuk tabel pada lembar kerja Resource Usage yang menggambarkan kemajuan proyek ditinjau dari pekerjaan sumber daya pada masing-masing task.

Tabel - tabel di atas pada microsoft project bisa dilihat pada sub menu table di dalam menu utama view, untuk melihat dan menggunakan tabel tersebut caranya berikut :

- Klik view > table > (pilih jenis tabel)

5. Laporan Proyek dalam Berntuk Grafik

Microsoft Project menyediakan juga laporan dalam bentuk grafik, pada saat tertentu laporan bentuk grafik ini bisa lebih mudah dalam pembacaan, karena sifatnya yang visual bukan dalam bentuk tekstual. Fasilitas laporan dalam bentuk grafik ini, disediakan oleh Microsoft Project pada bagian View > Resource Graph.

Resource Graph adalah fasilitas yang disediakan untuk menampilkan laporan dalam bentuk grafik. Sama seperti pada lembar kerja yang lain dalam microsoft project. Lembar kerja resource

graph memiliki beberapa macam cabang tampilan. Diantaranya yang disediakan oleh microsoft project adalah :

1. Peak Units.

Digunakan untuk mengetahui kapasitas pemakaian sumber daya, dari total sumber daya yang tersedia.

2. Work.

Digunakan untuk mengetahui pemakaian jam kerja masing-masing sumber daya.

3. Cumulative Work.

Digunakan untuk mengetahui pemakaian jam kerja secara kumulatif atau keseluruhan oleh masing-masing sumber daya.

4. Overallocation.

Digunakan untuk mengetahui adanya kelebihan pemakaian sumber daya.

5. Percent Allocation.

Digunakan untuk mengetahui persentase pemakaian sumber daya dari jumlah sumber daya yang tersedia.

6. Remaining Availability.

Digunakan untuk mengetahui sisa sumber daya yang masih tersedia dari sumber daya yang telah digunakan.

7. Cost.

Digunakan untuk mengetahui biaya yang digunakan(dalam bentuk grafik) untuk masing-masing sumber daya.

8. Cumulative Cost.

Digunakan untuk mengetahui pemakaian biaya oleh masing-masing sumber daya secara kumulatif atau keseluruhan.

9. Work Availability.

Digunakan untuk mengetahui kemampuan pemakaian jam kerja oleh sumber daya yang disediakan.

10. Unit Availability.

Digunakan untuk mengetahui kemampuan pemakaian sumber daya yang disediakan.