





ARL411 TATA LAKSANA PROFESI ARL  
MINGGU XIII  
**PROJECT MANAGEMENT**  
Dr. Kaswanto




Apa yang akan kita capai:

1. Belajar tentang manajemen dan tujuan proyek.
2. Belajar terminologi manajemen proyek.
3. Memahami keuntungan manajemen proyek.
4. **Mempelajari bagaimana MS-Project mendukung manajemen proyek.**
5. **Mempelajari setup dasar MS-Project.**




**1**  
**MANAJEMEN**  
**DAN TUJUAN PROYEK**

12/16/2016 Presentations Created by: C. Heister - Microsoft Project 2007 by Bunin 3


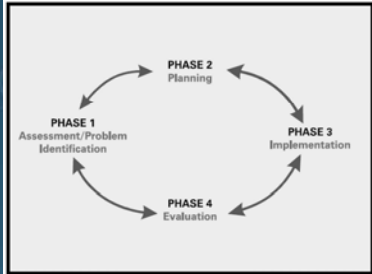


**MANAJEMEN**


- Proses **perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan (pengendalian)** terhadap usaha-usaha para anggota organisasi menggunakan sumber daya organisasi lainnya agar tercapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan.



- Proses untuk **memanfaatkan** sumber daya dan sumber daya lain untuk mencapai tujuan tertentu.
- Penjabaran dari fungsi-fungsi untuk **merencanakan, mengorganisasi, memimpin, dan mengendalikan.**

12/16/2016 Source: Davenport 2002 6




- Suatu proses yang terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan yang memanfaatkan **ilmu pengetahuan** dan **seni** untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.


## PROYEK

- Suatu usaha untuk mencapai tujuan tertentu yang dibatasi oleh waktu dan sumber daya yang tersedia.
- **Proyek konstruksi** adalah suatu upaya untuk mencapai suatu hasil dalam bentuk bangunan/infrastruktur.

## Kriteria Proyek Konstruksi

- Dimulai dari awal proyek (awal rangkaian kegiatan) dan diakhiri dengan akhir proyek (akhir rangkaian kegiatan), serta mempunyai waktu yang terbatas.





- Rangkaian kegiatan proyek itu hanya satu kali sehingga menghasilkan produk yang bersifat unik.
- Keunikan ini sangat memerlukan kehati-hatian sehingga perlu perencanaan yang matang.

## MANAJEMEN PROYEK

**Manajemen Proyek** adalah Penerapan fungsi-fungsi manajemen secara sistematis pada suatu proyek menggunakan sumber daya secara **efektif** dan **efisien** agar tujuan proyek tercapai secara lebih **optimal**.

Salah satu fungsi manajemen Proyek adalah **PENGENDALIAN**.

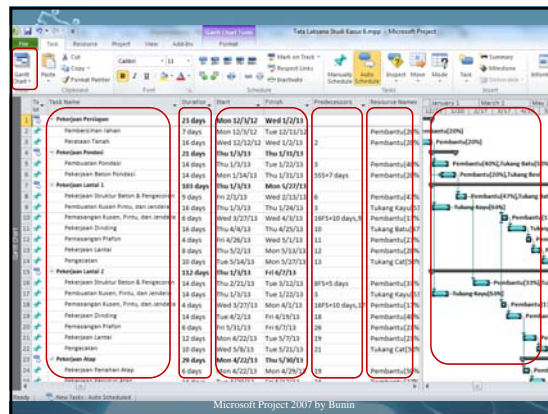
## TAHAPAN PROYEK

1. **TAHAPAN PENYUSUNAN PERENCANAAN PROYEK**
  - Penetapan tanggal dimulai dan akhir sebuah proyek.
  - Penyusunan jenis-jenis pekerjaan yang ada.
  - Penetapan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan setiap jenis pekerjaan
  - Penetapan korelasi antara suatu pekerjaan dengan pekerjaan yang lain

- Membuat perencanaan sumber daya yang ada pada proyek
- Menyusun data dari sumber daya yang ada berdasarkan pada jenis-jenis pekerjaan.
- Menentukan kalender kerja untuk menyusun hari kerja dan jam kerja dari proyek
- Memasukkan data dan biaya yang diperlukan
- Melakukan pemeriksaan apabila ada jadwal penggunaan sumberdaya yang overlapping atau berbenturan dengan cara melakukan leveling.

- 2. TAHAPAN PENGAWASAN PROYEK**  
Pada tahap ini, Anda sebagai penanggung jawab proyek akan mengendalikan jalannya proyek.
- 3. TAHAPAN LAPORAN PROYEK**  
Pada tahap ini akan didapatkan output yang menunjukkan posisi proyek pada saat laporan dibuat.

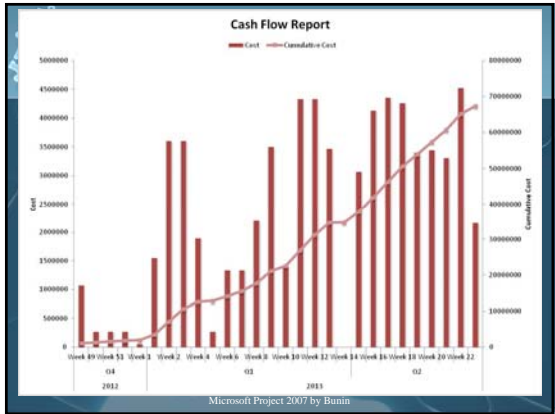
- ## PENGENDALIAN PROYEK
- 1. GANTT TABLE**
    - Ditemukan H.L. Gantt 1917
    - Diagram ini paling banyak digunakan pada penjadwalan proyek konstruksi karena kemudahannya.



- 2. PERT**  
*(Program Evaluation and Review Technique)*
  - Dikembangkan oleh Tim Angkatan Laut Amerika.
  - Digunakan untuk menghadapi situasi dengan kadar ketidakpastian yang tinggi pada aspek kurun waktu kegiatan.
  - PERT juga menggunakan pendekatan yang menganggap bahwa kurun waktu kegiatan tergantung pada banyak faktor dan variasi.

- 3. CPM (Critical Path Method)**
  - Teknik perencanaan dengan analisis jaringan (*network*) berdasarkan logika ketergantungan antar aktivitas yang ada dalam proyek.

- Pada CPM dapat terjawab hal-hal yang belum digunakan pada bagan balok, seperti : berapa lama perkiraan kurun waktu penyelesaian proyek, kegiatan mana yang bersifat kritis, dan jika terjadi keterlambatan bagaimana pengaruhnya terhadap kegiatan yang lain.



TIMES SCHEDULE																	
No.	Uraian Pekerjaan	Bobot	Minggu Ke											Prosen			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	13	
1	Pak. Pondasi	3.500	0,850	0,850	0,850	0,850											
2	Pak. Beton / Dinding	6.787		0,850	0,850	0,850	0,850	0,850									
3	Pak. Kaja / Ala	6.932					1,188	1,188	1,188	1,188							
4	Pak. Lintang	4.131								1,038	1,038	1,038					
5	Pak. Plesteran	8.951					2,238	2,238	2,238	2,238							
6	Pak. Lantai	37.82				6,32	6,32	6,32	6,32	6,32							
7	Pak. Pintu / Jambore	4.209									2,15	2,15					
8	Pak. Pengecatan	23.87						1,970	1,970	1,970	1,970	1,970	1,970				
9	Pak. Perlembaran	5.503						0,790	0,790	0,790	0,790	0,790	0,790				
Jumlah Bobot Rencana			150	0,850	1,861	2,861	3,861	5,023	6,211	7,400	8,588	9,776	10,964	12,152	13,340	14,528	15,716
Kumulatif Bobot Rencana			0	0,850	2,711	4,561	6,411	8,261	10,111	11,961	13,811	15,661	17,511	19,361	21,211	23,061	24,911
Kumulatif Bobot Realisasi																	
Salah																	

# PROJECT MANAGEMENT PROCESS GROUPS

## Project Management Process Groups

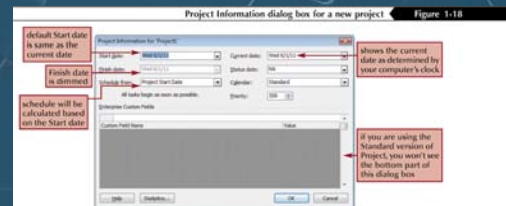
Project management process groups ← Figure 1-2

Process Group	Typical Responsibilities
Initiating	Setting the project goal
	Identifying the necessary project start or finish date limitations
	Identifying the project manager
Planning	Identifying project budget and quality considerations
	Entering project tasks, durations, and relationships
	Identifying project subdivisions and milestones
	Documenting available resources as well as their associated costs
Executing	Entering applicable resource or task restrictions such as intermediate due dates or not-to-exceed costs
	Assigning resources to tasks
	Producing work results, including the products or services required to meet project goals
	Requesting changes to the project
Controlling	Recommending quality and performance improvements
	Creating project records, reports, and presentations
	Updating project start, finish, and resource usage to completed or partially completed tasks
	Managing resource and task conflicts
Closing	Working with the project to meet management timing, resource, and cost objectives
	Changing the project to meet new or unexpected demands
	Entering the final status of the finished project, including task data, resource, and cost information
Preparing the final reports used to analyze the performance of the project	

## 1. Initiating

- Setting the project goal
- Identifying start or finish dates
- Identifying the project manager
- Identifying project budget and quality considerations

## Project Information Dialog Box



## 2. Planning

- Entering project tasks, durations and relationship
- Identifying project subdivisions and milestones
- Documenting resources
- Entering restrictions
- Assigning (menetapkan) Resources to tasks

## 3. Executing

- Producing work results
- Requesting changes
- Recommending improvements
- Creating project records, reports, and presentations

## 4. Controlling

- Updating project start, finish and resources usage
- Managing resources and tasks conflict
- Meet management timing, resource, and cost objectives
- Changing project to meet new or unexpected demands

## 5. Closing

- Entering the final status of the finished project, including task date, resource, and cost information.
- Printing the final reports used to analyze the performance of the project.

## 2 TERMINOLOGI MANAJEMEN PROYEK

12/16/2016 Presentations Created by: C. Hester - Microsoft Project 2007 by Bunin 31

### Project Management Terminology

Understanding key project terminology is **fundamental** to your success as a project manager.

- ### Project Management Terminology
- Task
  - Duration
  - Resources
  - Project Manager
  - Scope
  - Quality
  - Risk

## 3 BENEFIT MANAJEMEN PROYEK

12/16/2016 Presentations Created by: C. Hester - Microsoft Project 2007 by Bunin 34

- ### Benefits of Project Management
1. Pemahaman yang lebih baik terhadap tujuan proyek secara keseluruhan
  2. Cara singkat dan lebih terorganisasi dalam mengelola suatu proyek
  3. Informasi status proyek yang lebih akurat dan dipercaya
  4. Penggunaan sumberdaya proyek yang lebih efisien
  5. Komunikasi yang lebih baik

- ### Benefits of Project Management
5. Respon yang lebih cepat terhadap tujuan proyek yang konflik
  6. Kesadaran yang lebih besar terhadap kemajuan proyek
  7. Penyelesaian proyek yang lebih cepat
  8. Biaya proyek yang lebih murah
  9. Kegagalan Proyek yang lebih sedikit

# 4 MS PROJECT MANAGEMENT TOOLS

12/16/2016 Presentations Created by: C. Hester - Microsoft Project 2007 by Bunin 37

# Introduction to MICROSOFT PROJECT: PLANNING & PROJECT

## Microsoft Project Tools

- Basic Gantt Chart

Figure 1-5 Example of a Gantt chart

## Microsoft Project Tools

- Basic Network Diagram

Example of a network diagram Figure 1-6

## Microsoft Project Tools

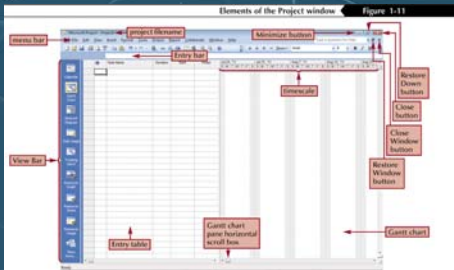
- Project Guide

Project window with Project Guide open Figure 1-8

## Getting Started with Project 2007

- Getting Around
- Default Settings – Gantt Chart View
- Microsoft Project 2007 Screen
  - Project Guide
  - Title Bar
  - Menu Bar
  - Toolbars
  - View Bar
  - Entry Table and Entry Bar

## Elements of the Project Window



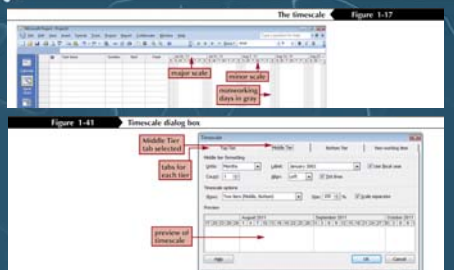
## Microsoft Project 2007 Overview

- Entering Tasks
- Gantt Chart
- Timescale
  - A major scale (the upper scale)
  - A minor scale (the lower scale)
- Closing a project file
- Opening an existing project
- Exiting Microsoft Project 2007
- Saving a project with a new name

## Task Information Dialog Box



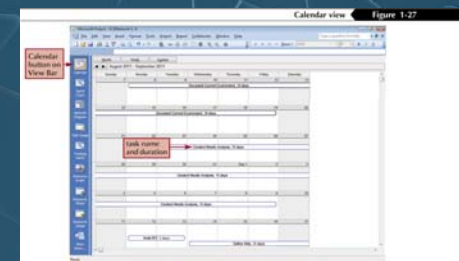
## Timescale



## Microsoft Project Views

- Gantt Chart
- Calendar View
- Network Diagram
- Relationship Diagram
- Task Schedule
- Split Window

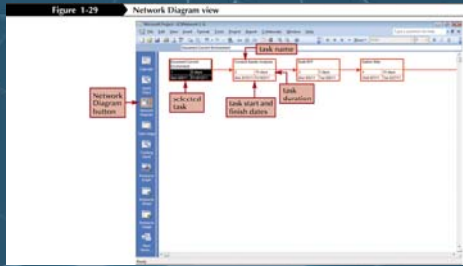
## Calendar View





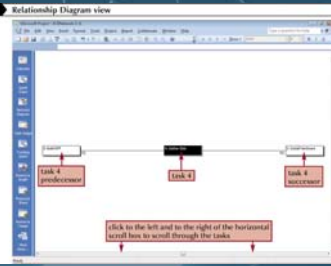
## Network Diagram View

Figure 1-29 Network Diagram view

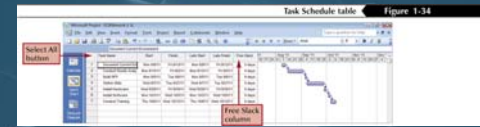
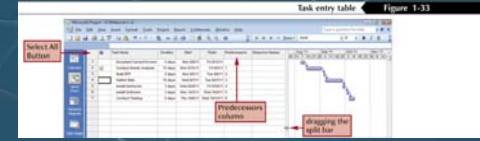


## Relationship Diagram View

Figure 1-32 Relationship Diagram view

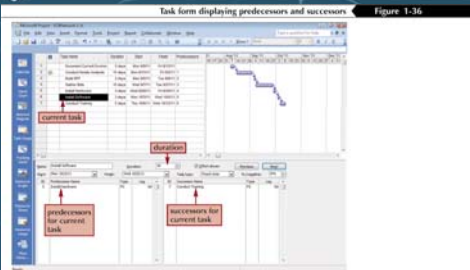


## Task Schedule View



## Task Form View

Figure 1-36 Task form displaying predecessors and successors



## Split Window View

Figure 1-35 Split window



## Common Project Views (Task Views)

Figure 1-26 Common project views (tasks views)

Category	View	Purpose
Chart or Graphic	Gantt Chart	Shows each task as a horizontal bar, the length and position of which correspond to a timescale at the top of the chart
	Network Diagram	Shows each task as a box, with linking lines shown between related tasks to emphasize task sequence as well as the critical path
	Calendar	Shows the tasks as bars on a typical desk calendar in a month-at-a-time format
Task Sheet or Table	Entry Table	Columns are Task Name, Duration, Start (date), Finish (date), Predecessors, and Resource Name; the default Gantt Chart view displays the Task Sheet with the Entry Table on the left
	Cost Table	Contains task cost information, much of which is calculated when resources are assigned
Scheduler Table	Schedule Table	Presents dates and whether the task lies on the critical path
	Summary Table	Presents what percentage of the task's duration, costs, and assigned hours have been completed
Tracking Table	Variance Table	Presents actual and remaining durations and costs
	Work Table	Compares actual Start and Finish baseline dates to the dates that the tasks would be completed had the project been executed according to the original plan
Form	Task Details Form	Compares actual and remaining work to be completed to baseline measurements; Baseline work is the amount of work (number of hours) required to finish a task if the task is executed according to the original plan
	Task Name Form	Provides all of the information about a single task in one window
Combination	Task Name Form (top)	Provides limited information about a single task: task name, resources, and predecessors
	Task Name Form (bottom)	Provides an overview of many tasks of the project at the top of the screen, and displays the details of the current task at the bottom; usually a table or chart view on the top and a form view on the bottom of the screen; a screen combination view places the Gantt Chart view on the top and the Task Name Form on the bottom

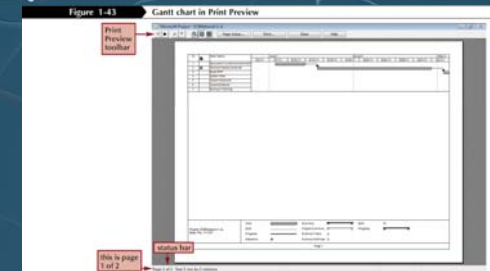
## Microsoft Project

- Zooming In and Zooming Out
- Modifying the Timescale
- Printing a View
- Getting Help

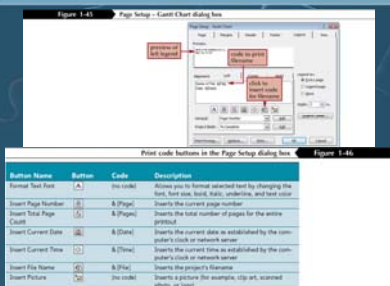
## Successful Printing

- The key aspects of successful printing:
  - Zooming to an acceptable magnification level
  - Print previewing your work
  - Using the page setup dialog box to make changes

## Gantt Chart in Print Preview



## Page Setup



## Microsoft Project Tools

- Gantt Chart and Network Diagram adalah dua alat pengelolaan proyek yang penting dalam MS-Project.
- Project Guide dapat membantu anda dalam mengikuti proses pengelolaan proyek

## 5 SET UP DASAR MS PROJECT

12/16/2016

Presentations Created by: C. Hester -  
Microsoft Project 2007 by Bunin

60

## A-B dalam MS Project

Dalam MS Project ini dikenal adanya 4 hubungan tugas, yaitu:

- FS = Finish to Start**, pekerjaan B baru dapat dimulai setelah pekerjaan A selesai (jika urutan pekerjaannya A –B)
- FF = Finish to Finish**, pekerjaan A dan B harus selesai bersamaan.
- SS = Start to Start**, pekerjaan A dan B dimulai secara bersamaan.
- SF = Start to Finish**, pekerjaan A baru dapat diakhiri jika pekerjaan B sudah dimulai.

12/16/2016

Presentations Created by: C. Hester -  
Microsoft Project 2007 by Bunin

61



12/16/2016

62

- **FS**: Kegiatan fondasi baru dapat dimulai setelah kegiatan galian selesai
- **FF**: Kegiatan taman selesai bersamaan dengan kegiatan pagar
- **SS**: Kegiatan pembersihan lapangan bersamaan dengan kegiatan pembuatan kerja
- **SF**: Kegiatan pembuangan sampah ke dalam lubang diakhiri bila kegiatan penimbunan akan dimulai

12/16/2016

Presentations Created by: C. Hester -  
Microsoft Project 2007 by Bunin

63

## Project Management Website Resources

- **Microsoft Project Assistance** [www.microsoft.com/project](http://www.microsoft.com/project)
- An excellent reference for learning more about project management is the **Project Management Institute** [www.pmi.org](http://www.pmi.org)
- **The PMFORUM** provides instant access to world-wide project management information [www.pmforum.org](http://www.pmforum.org)
- **The Association for Project Management – United Kingdom** [www.apm.org.uk](http://www.apm.org.uk)
- **Projectmanagement.com** [www.projectmanagement.com/home](http://www.projectmanagement.com/home)
- **The Project Manager's Homepage** [www.allpm.com](http://www.allpm.com)

## TUGAS KELOMPOK

### Microsoft Project – Studi Kasus

- I. Penjadwalan Proyek
- II. Alokasi Sumber Daya
- III. Pengendalian Proyek

12/16/2016

65

## SELAMAT BEKERJA

## TERIMA KASIH

12/16/2016

Presentations Created by: C. Hester -  
Microsoft Project 2007 by Bunin

66