

Pertemuan 5:

Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Proyek

Manajemen Proyek Perangkat Lunak

Outline Materi 5



1. *Definisi dan konsep proyek, manajemen, dan manajemen proyek*
2. *Elemen-elemen utama aktifitas proyek*
3. *Tinjauan historis manajemen proyek dan kaitannya dengan bidang ilmu teknologi informasi*
4. *Sertifikasi dan lembaga profesi manajemen proyek*

TUJUAN INSTRUKSIONAL



1 Menjelaskan pentingnya manajemen SDM proyek yang baik di bidang IT saat ini dan masa depan.



2 Mendiskusikan perencanaan manajemen SDM dan mampu membuat rencana SDM, bagan organisasi proyek, matriks tugas dan tanggungjawab, dan histogram sumber daya.



3 Membantu dalam pengembangan tim dengan *training, team-building activities, and reward systems*



4 Menjelaskan bagaimana *software* manajemen proyek dapat membantu dalam manajemen SDM proyek



5 Mampu mendefinisikan manajemen SDM proyek dan mengerti proses-prosesnya.



6 Menjelaskan dan menerapkan beberapa alat dan teknik untuk membantu mengelola sebuah tim proyek

1.1

Definisi dan konsep proyek,
manajemen, dan manajemen proyek

PENTINGNYA MANAJEMEN SDM

- Banyak eksekutif perusahaan mengatakan:
"Orang-orang adalah aset kami yang paling penting"
- Orang menentukan keberhasilan dan kegagalan organisasi dan proyek

GLOBALISASI TENAGA KERJA
BIDANG IT

- Akan selalu ada kebutuhan untuk pekerja IT yang baik, meskipun pasar tenaga kerja IT pasang surut.
- The Digital Planet 2010 study predicts : “Bahwa belanja ICT sampai tahun 2013 akan tumbuh lebih dari 6% per tahun, mencapai hampir \$5 trillion”
- 33% dari populasi dunia online, dan 45 % pengguna internet di bawah usia 25

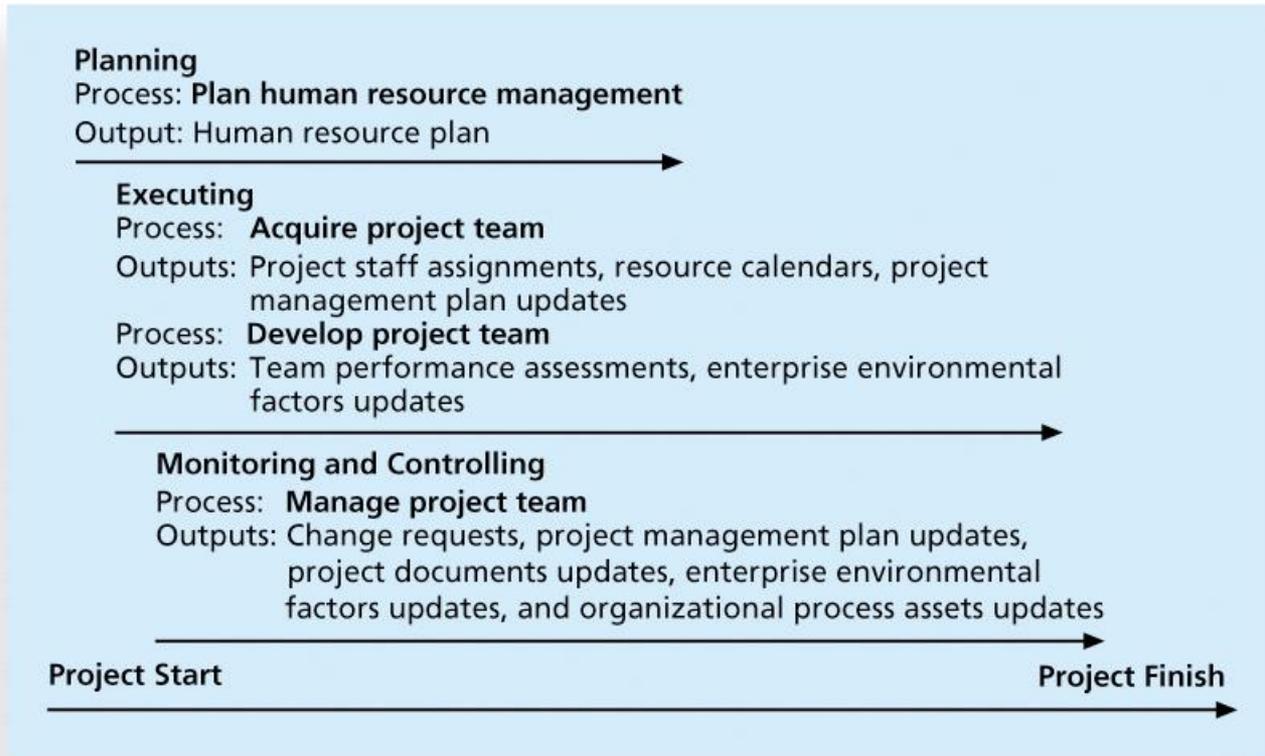
- Langganan ponsel-seluler hampir 6 miliar, penetrasi ponsel : 87% dimana 79% di negara berkembang
- Majalah Fortune : di AS IT sebagai nomor satu " hot career for 2012 and beyond ". Th 2018 *software application developers* diproyeksikan meningkat sebesar 34 %, perusahaan akan mempekerjakan 20% lebih *computer systems analysts*
- Tahun 2011 di AS : Gaji rata-rata untuk project management professionals \$105.000 per tahun tidak termasuk bonus

- Organisasi proaktif menangani kebutuhan tenaga kerja
 - Meningkatkan manfaat
 - Mendefinisikan kembali jam kerja dan insentif
 - Menemukan pekerja di masa depan

- Banyak orang menggunakan media sosial seperti : Facebook, Twitter, dan lainnya. Beberapa perusahaan bahkan mendorong pekerja untuk menggunakan media sosial untuk mengenal rekan-rekan mereka dengan lebih baik.
- Psikolog telah membuat istilah: Internet Addiction Disorder (IAD) – gangguan kecanduan internet, kecanduan berbasis Web, terutama anak-anak di negara-negara Asia seperti China, Taiwan, dan Korea Selatan

- Proses/kegiatan yang diperlukan untuk mengefektifkan orang-orang yang terlibat dalam proyek
- Proses itu termasuk:
 - **Perencanaan manajemen sumber daya manusia:** mengidentifikasi dan mendokumentasikan peran proyek, tanggung jawab, dan pelaporan hubungan
 - **Mendapatkan tim proyek:** mendapatkan personil yang dibutuhkan ditugaskan untuk dan bekerja pada proyek
 - **Mengembangkan tim proyek:** membangun individu dan kelompok keterampilan untuk meningkatkan kinerja proyek
 - **Mengelola tim proyek:** melacak kinerja anggota tim, memotivasi anggota tim, memberikan umpan balik tepat waktu, menyelesaikan masalah dan konflik, dan mengkoordinasikan perubahan untuk membantu meningkatkan kinerja proyek

▪ Ringkasan proyek manajemen SDM



KUNCI UNTUK MENGELOLA ORANG

- Psikolog dan ahli teori manajemen telah mencurahkan banyak penelitian dan pemikiran untuk bidang mengelola orang di tempat kerja
- Bidang penting terkait dengan manajemen proyek mencakup
 - Teori motivasi
 - Pengaruh dan kekuatan
 - Efektivitas

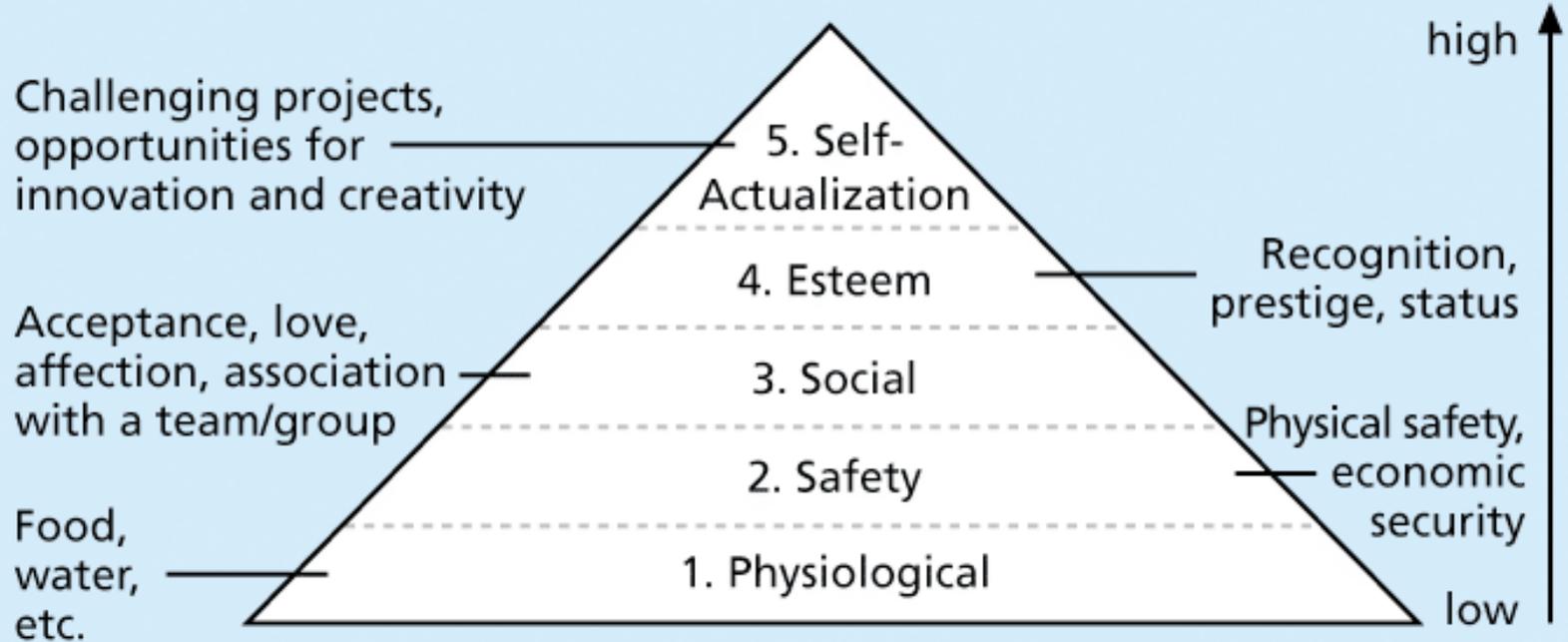
MOTIVASI INTRINSIK DAN EKSTRINSIK

- **Motivasi intrinsik** menyebabkan orang untuk berpartisipasi dalam kegiatan untuk kesenangan mereka sendiri
- **Motivasi ekstrinsik** menyebabkan orang melakukan sesuatu untuk hadiah atau untuk menghindari hukuman
- Sebagai contoh, beberapa anak mengambil pelajaran piano untuk motivasi intrinsik (mereka menikmatinya) sementara yang lain membawa mereka untuk motivasi ekstrinsik (untuk mendapatkan hadiah atau menghindari hukuman)

HIRARKI KEBUTUHAN MASLOW

- Abraham Maslow berpendapat bahwa manusia memiliki kualitas yang unik yang memungkinkan mereka untuk membuat pilihan yang independen, sehingga memberikan mereka mengendalikan nasib mereka
- Maslow mengembangkan kebutuhan hierarki yang menyatakan bahwa perilaku orang dipandu atau dimotivasi oleh urutan kebutuhan

HIRARKI KEBUTUHAN MASLOW



A satisfied need is no longer a motivator

MOTIVASI HERZBERG DAN FAKTOR-FAKTOR KEBERSIHAN

- Frederick Herzberg menulis beberapa buku terkenal dan artikel tentang motivasi pekerja. Ia membedakan antara
 - **Faktor motivasi:** prestasi, pengakuan, pekerjaan itu sendiri, tanggung jawab, kemajuan, dan pertumbuhan, yang menghasilkan kepuasan kerja
 - **Faktor kebersihan:** menyebabkan ketidakpuasan jika tidak hadir, tetapi tidak memotivasi pekerja untuk melakukan lebih. Contohnya termasuk gaji yang lebih besar, lebih supervisi, dan lingkungan kerja yang lebih menarik

**MOTIVASI HERZBERG DAN
FAKTOR-FAKTOR KEBERSIHAN**

- Contoh Faktor Hygiene Herzberg dan Motivator

HYGIENE FACTORS	MOTIVATORS
Larger salaries	Achievement
More supervision	Recognition
More attractive work environment	Work itself
Computer or other required equipment	Responsibility
Health benefits	Advancement
Training	Growth

TEORI KEBUTUHAN
McCLELLAND'S ACQUIRED

- Kebutuhan spesifik diperoleh atau dipelajari dari waktu ke waktu dan dibentuk oleh pengalaman hidup, termasuk:
 - **Prestasi (nAch):** Penerima penghargaan seperti proyek yang menantang dengan tujuan dicapai dan banyak umpan balik
 - **Afiliasi (Naff):** Orang dengan Naff tinggi keinginan hubungan yang harmonis dan perlu untuk merasa diterima oleh orang lain, sehingga manajer harus mencoba untuk menciptakan lingkungan kerja koperasi bagi mereka
 - **Power (nPow):** Orang dengan kebutuhan keinginan kekuatan baik kekuatan pribadi (tidak baik) atau kekuasaan institusional (baik untuk organisasi). Menyediakan pencari kekuasaan institusional dengan peluang manajemen

TEORI X DAN Y
MCGREGOR THEORY

- Douglas McGregor mempopulerkan pendekatan hubungan manusia dengan manajemen pada tahun 1960
 - **Teori X:** mengasumsikan pekerja tidak suka dan menghindari pekerjaan, sehingga manajer harus menggunakan paksaan, ancaman dan berbagai skema kontrol untuk mendapatkan pekerja untuk memenuhi tujuan
 - **Teori Y:** mengasumsikan individu menganggap bekerja sebagai alami seperti bermain atau istirahat dan menikmati kepuasan diri dan kebutuhan aktualisasi diri
 - **Teori Z:** diperkenalkan pada tahun 1981 oleh William Ouchi dan didasarkan pada pendekatan Jepang untuk memotivasi pekerja, menekankan kepercayaan, kualitas, pengambilan keputusan kolektif, dan nilai-nilai budaya

CARA THAMHAIN DAN
WILEMON UNTUK MEMILIKI
PENGARUH PADA PROYEK

1. Otoritas: hak hirarkis yang sah untuk mengeluarkan perintah
2. Penugasan: kemampuan manajer proyek dianggap mempengaruhi tugas kerja kemudian pekerja
3. Anggaran: Kemampuan manajer proyek dianggap untuk mengotorisasi penggunaan lain dana diskresioner
4. Promosi: kemampuan untuk meningkatkan posisi pekerja
5. Uang: kemampuan untuk meningkatkan gaji dan tunjangan pekerja

CARA THAMHAIN DAN
WILEMON UNTUK MEMILIKI
PENGARUH PADA PROYEK

6. Hukuman: Kemampuan manajer proyek untuk menyebabkan hukuman
7. Tantangan Kerja: kemampuan untuk menetapkan pekerjaan yang mengkapitalisasi pada kenikmatan seorang pekerja melakukan tugas tertentu
8. Keahlian: manajer proyek dirasakan pengetahuan khusus yang orang lain anggap penting
9. Persahabatan: kemampuan untuk membangun hubungan pribadi yang ramah antara manajer proyek dan lain-lain

CARA MEMPENGARUHI YANG
MEMBANTU DAN MERUSAK
PROYEK

- Proyek lebih mungkin untuk berhasil ketika manajer proyek mempengaruhi dengan
 - Keahlian
 - Tantangan kerja
- ▶ Proyek lebih mungkin untuk gagal ketika manajer proyek terlalu bergantung pada
 - Wewenang
 - Uang
 - Penalti

KEKUATAN

- Kekuatan adalah kemampuan potensial untuk mempengaruhi perilaku untuk mendapatkan orang-orang untuk melakukan hal-hal yang mereka tidak akan lakukan
- Jenis kekuasaan meliputi
 - Paksaan
 - Kesahan
 - Ahli
 - Penghargaan
 - Rujukan

COVEY DAN PENINGKATAN EFEKTIVITAS

- Manajer proyek dapat menerapkan 7 kebiasaan Covey 7 untuk meningkatkan efektivitas proyek
 - Jadilah proaktif
 - Mulailah dengan akhir dalam pikiran
 - Masukkan hal pertama yang utama
 - Pikirkan win /win
 - Mencari keutamaan untuk memahami, kemudian harus dipahami
 - Mensinergikan
 - Mengasah gergaji

PENDENGAR YANG EMPATIK DAN HUBUNGAN

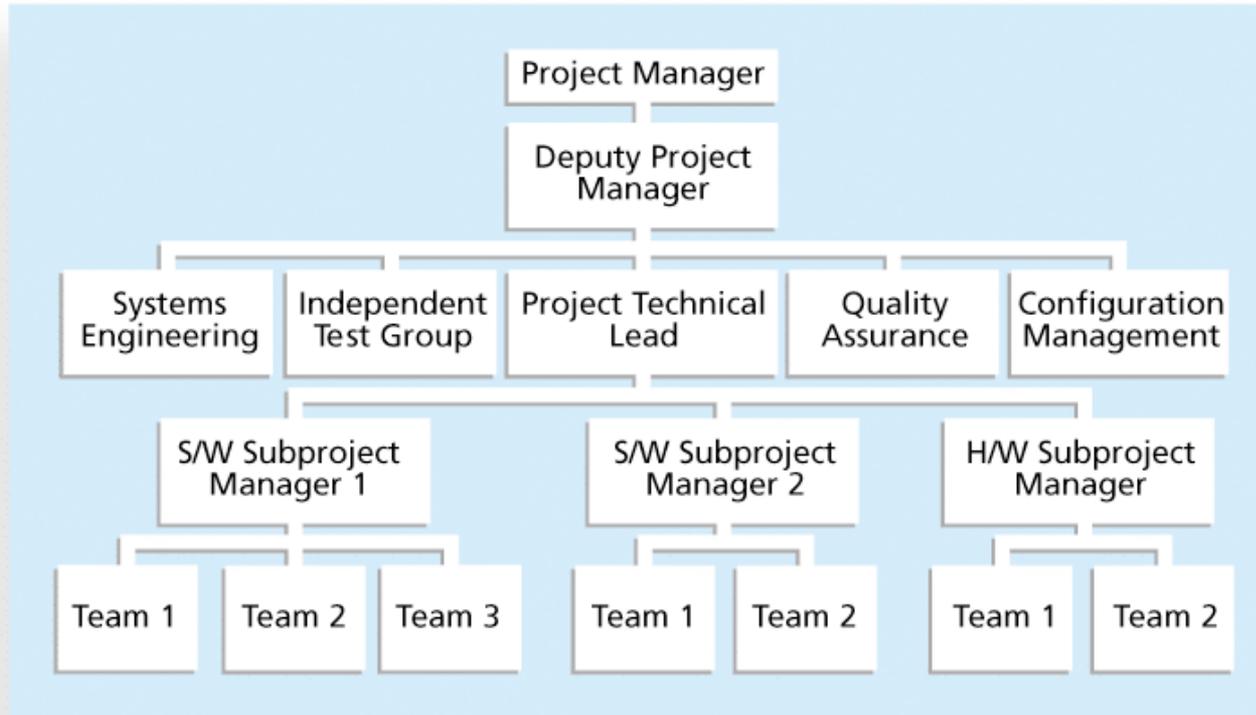
- Manajer proyek yang baik adalah pendengar empatik - mereka mendengarkan dengan maksud untuk memahami
- Sebelum Anda dapat berkomunikasi dengan orang lain, Anda harus memiliki hubungan - hubungan harmoni, kesesuaian, kesepakatan, atau afinitas
- Pencerminan adalah pencocokan perilaku tertentu dari orang lain, teknik untuk membantu membangun hubungan profesional TI perlu mengembangkan empati mendengarkan dan orang lain keterampilan untuk meningkatkan hubungan dengan pengguna dan stakeholder lainnya

- RSA Animate menggunakan teknik papan tulis gambar yang populer untuk meringkas poin-poin penting dari buku Pink dalam sebuah video YouTube yang disebut "Drive: mengejutkan kebenaran tentang apa yang memotivasi kami"
- Pink menunjukkan bahwa manajer fokus pada tiga motivator berikut:
 - Otonomi
 - Penguasaan
 - Tujuan

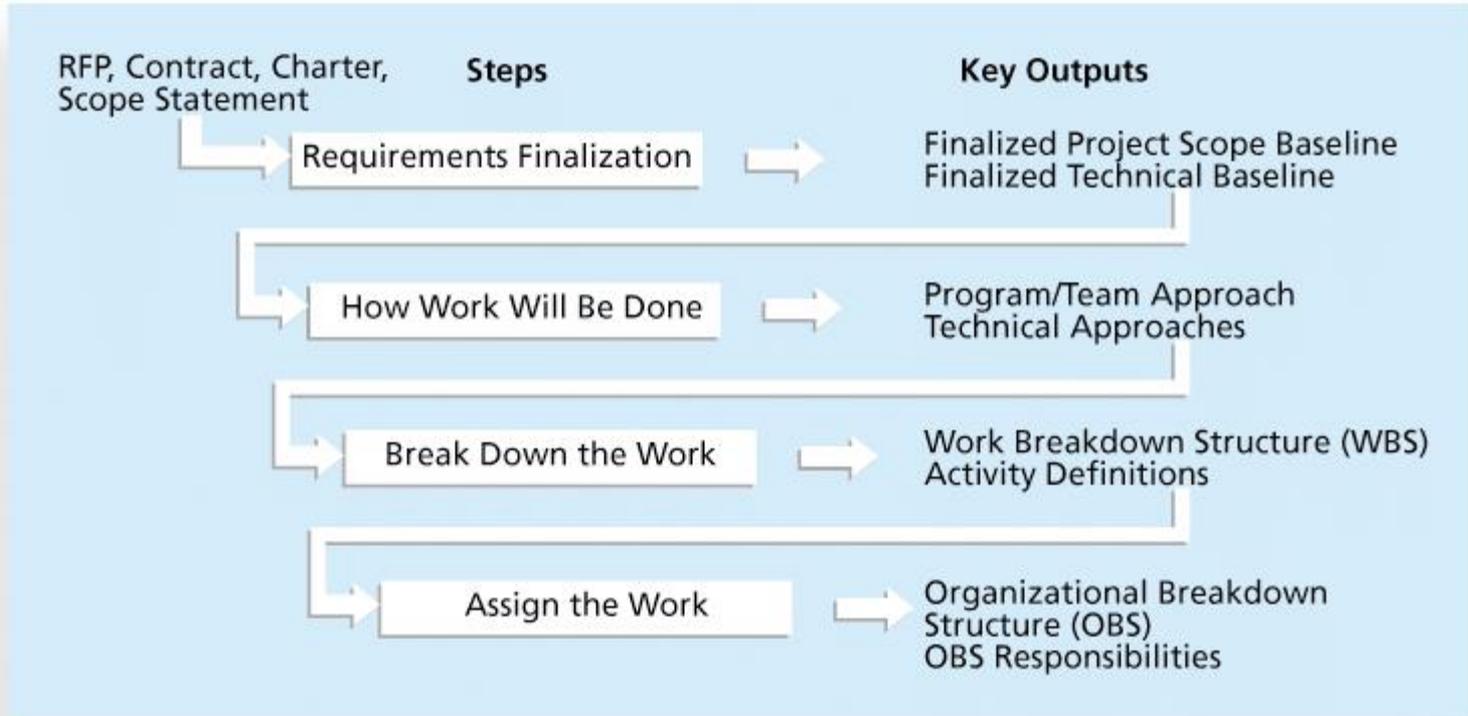
MENGEMBANGKAN RENCANA SUMBER DAYA MANUSIA

- Melibatkan identifikasi dan dokumentasikan peran proyek, tanggung jawab, dan pelaporan yang berhubungan
- Cakupan termasuk
 - Bagan organisasi proyek
 - Rencana manajemen kepegawaian
 - Matriks tugas tanggung jawab
 - Histogram sumber daya

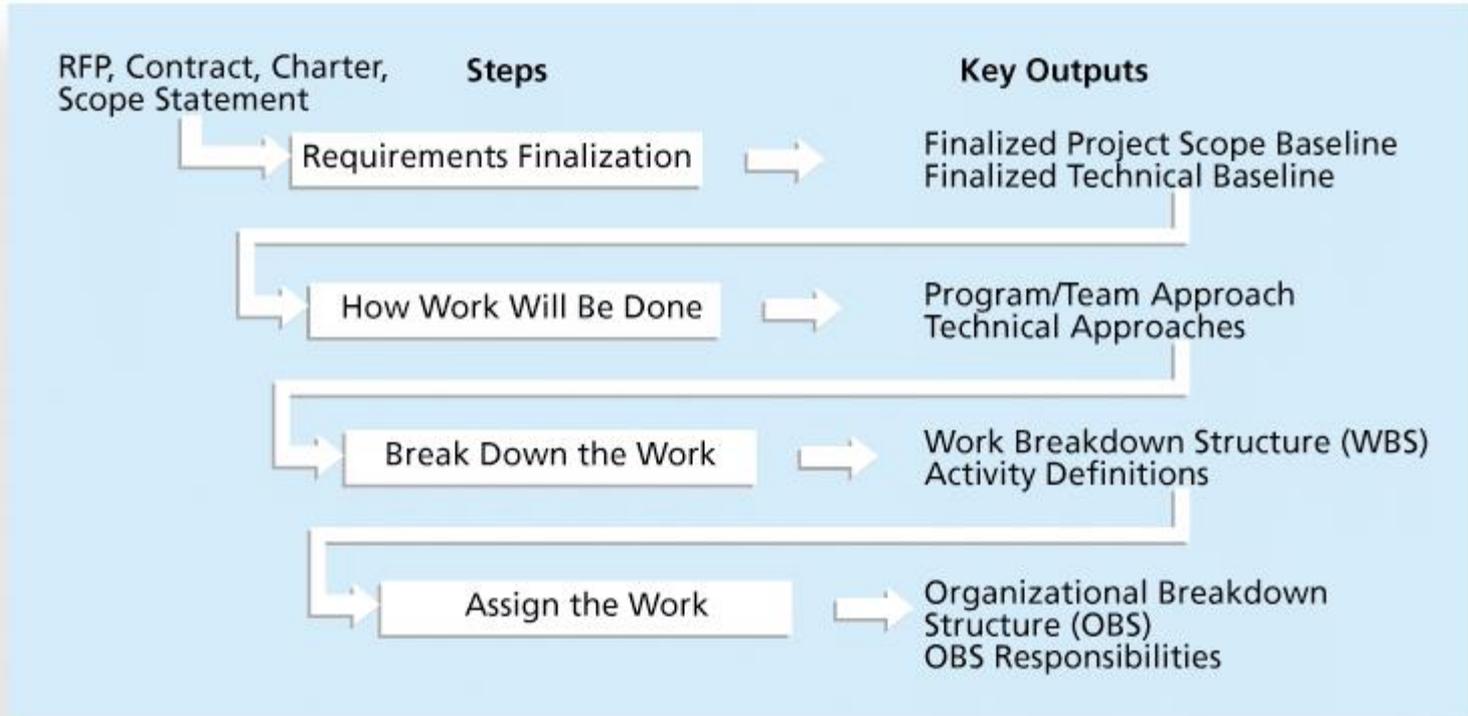
- Struktur Organisasi untuk Proyek IT Besar



- Definisi Kerja dan Proses Tugas



- Definisi Kerja dan Proses Tugas



MATRIKS TANGGUNG JAWAB PENUGASAN

- **Sebuah matriks tanggung jawab tugas (RAM)** adalah matriks yang memetakan pekerjaan proyek seperti yang dijelaskan dalam WBS kepada orang-orang yang bertanggung jawab untuk melakukan pekerjaan seperti yang dijelaskan dalam OBS
- Dapat dibuat dalam cara yang berbeda untuk memenuhi kebutuhan proyek yang unik

**SAMPLE RESPONSIBILITY
ASSIGNMENT MATRIX (RAM)**

WBS activities →

OBS units ↓

	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8
Systems Engineering	R	R P					R	
Software Development			R P					
Hardware Development				R P				
Test Engineering	P							
Quality Assurance					R P			
Configuration Management						R P		
Integrated Logistics Support							P	
Training								R P

R = Responsible organizational unit

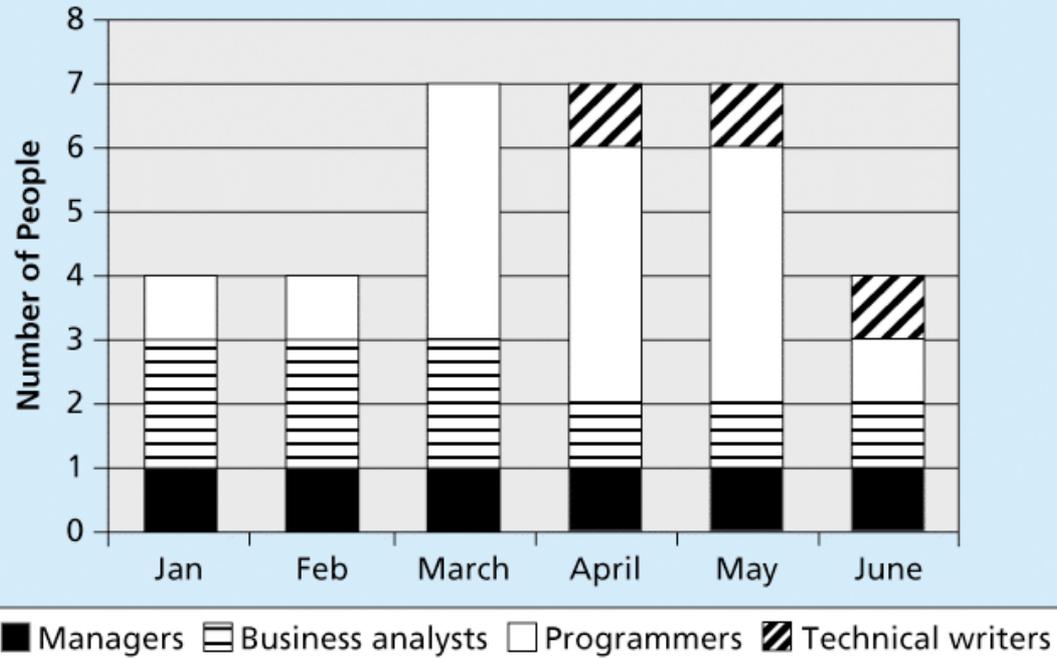
P = Performing organizational unit

RENCANA MANAJEMEN
KEPEGAWAIAN DAN HISTOGRAM
SUMBER DAYA HISTOGRAM

- **Sebuah rencana manajemen kepegawaian** menjelaskan kapan dan bagaimana orang-orang akan ditambahkan ke dan diambil dari tim proyek
- **Sebuah histogram sumber daya** adalah bagan kolom yang menunjukkan jumlah sumber daya yang ditugaskan untuk sebuah proyek dari waktu ke waktu

- Selain memberikan pelatihan teknis bagi personil IT, beberapa perusahaan telah melakukan investasi yang signifikan dalam pelatihan manajemen proyek untuk menyediakan jalur karir bagi manajer proyek
 - Hewlett Packard bekerja hanya enam tahun terdaftar pada PMPs tahun 1997, namun pada bulan Agustus 2004, mempekerjakan lebih dari 1.500 PMPs dan menambahkan 500 lebih per tahun
 - Sementara sebagian besar perusahaan konsultan menawarkan jalur tunggal untuk posisi kepemimpinan, IBM memiliki empat untuk memungkinkan orang-orang mereka untuk berhasil dengan berfokus pada kekuatan dan kepentingan mereka dalam satu atau lebih disiplin

- Contoh Histogram Sumber Daya



- Mendapatkan orang yang memenuhi syarat untuk tim sangat penting
- Manajer proyek yang adalah orang cerdas di tim telah melakukan pekerjaan yang buruk merekrut!
- Sangat penting untuk menetapkan jenis dan jumlah orang yang tepat untuk bekerja pada proyek-proyek pada waktu yang tepat

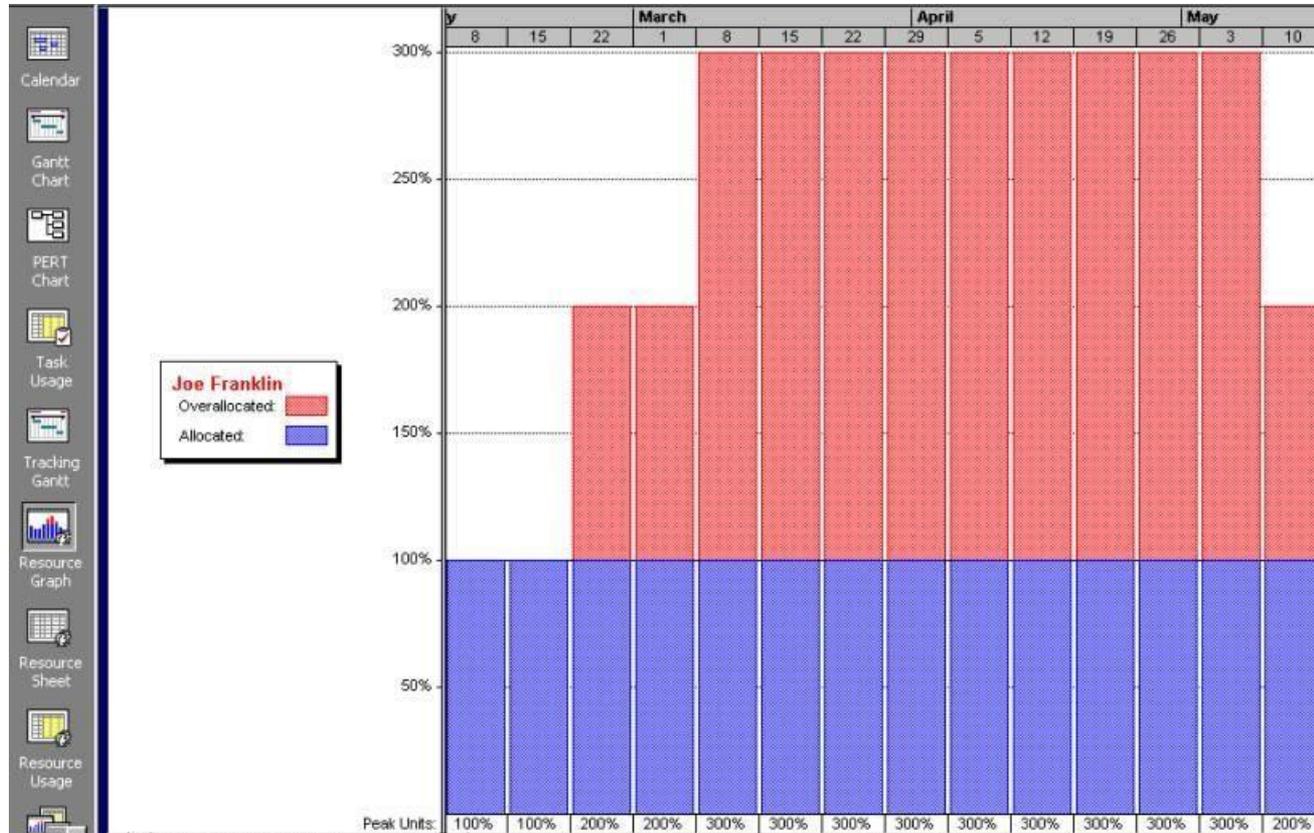
- Kepegawaian rencana dan prosedur perekrutan yang baik adalah penting, seperti insentif untuk merekrut dan retensi
 - Beberapa perusahaan memberikan karyawan mereka satu dolar untuk setiap jam orang baru yang perusahaan mempekerjakan
 - Beberapa organisasi memungkinkan orang untuk bekerja dari rumah sebagai insentif

- Pendaftaran di AS ilmu komputer dan teknik program telah turun hampir separuhnya sejak tahun 2000, dan sepertiga pekerja AS yang berusia di atas 50 tahun 2010
- Peneliti CIO menunjukkan bahwa organisasi memikirkan kembali praktik perekrutan dan insentif untuk merekrut dan mempertahankan bakat IT

- Praktik terbaik dapat diterapkan untuk menyertakan tempat terbaik bagi orang untuk bekerja
 - Misalnya, Daftar Fortune Magazine "100 Perusahaan Terbaik untuk Bekerja" di Amerika Serikat setiap tahun, dengan Google mengambil kehormatan pada tahun 2007, 2008, dan 2012
 - Working Mothers Magazine mendaftar perusahaan terbaik di AS untuk perempuan berdasarkan manfaat bagi keluarga yang bekerja
 - The Timesonline (www.timesonline.co.uk) memberikan daftar Sunday Times dari 100 Perusahaan Terbaik untuk Bekerja Untuk, patokan utama terhadap perusahaan Inggris dapat menilai kinerja Best Practice mereka sebagai pekerja

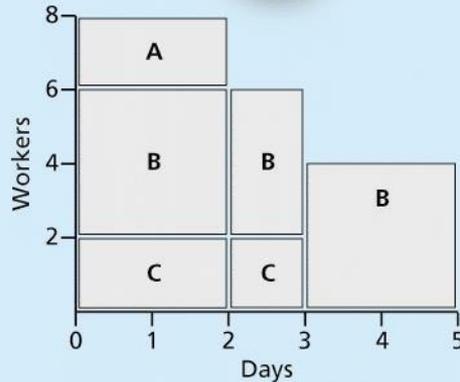
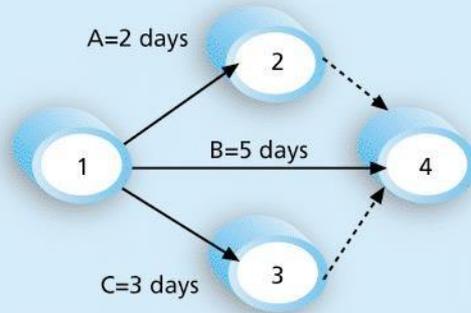
- Muatan Sumber daya mengacu pada jumlah sumber daya individu jadwal yang ada membutuhkan selama periode waktu tertentu
- Membantu manajer proyek mengembangkan pemahaman umum dari tuntutan proyek akan membuat sumber daya organisasi dan jadwal orang individu
- Overalokasi berarti sumber lebih dari yang tersedia ditugaskan untuk melakukan pekerjaan pada waktu tertentu

CONTOH HISTOGRAM MENAMPILKAN SEBUAH OVERALLOCATED INDIVIDU

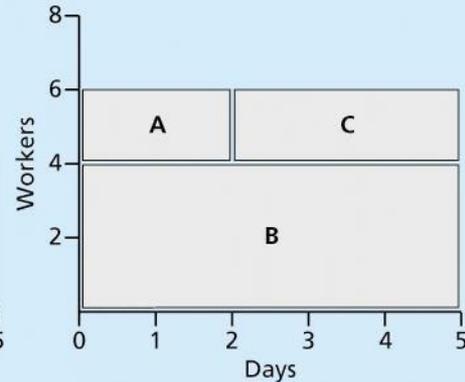


- **Pemerataan Sumber daya** adalah teknik untuk menyelesaikan konflik sumber daya dengan menunda tugas
- Tujuan utama dari resource leveling adalah untuk membuat distribusi halus penggunaan sumber daya dan mengurangi overalokasi

CONTOH TINGKAT SUMBER DAYA



Resource usage if all activities start on day one



Resource usage if Activity C is delayed 2 days, its total slack

MANFAAT TINGKAT SUMBER DAYA

- Ketika sumber daya digunakan secara lebih konstan, mereka membutuhkan lebih sedikit manajemen
- Ini dapat memungkinkan manajer proyek untuk menggunakan just-in-time jenis persediaan kebijakan untuk menggunakan subkontraktor atau sumber daya lainnya mahal
- Hasilnya lebih sedikit masalah bagi personil proyek dan departemen akuntansi
- Ini sering meningkatkan semangat

MENGEMBANGKAN TIM PROYEK

- Tujuan utama dari **pengembangan tim** adalah untuk membantu orang bekerja sama lebih efektif untuk meningkatkan kinerja proyek
- Dibutuhkan kerja tim untuk berhasil menyelesaikan sebagian besar proyek

MODEL TUCKMAN DARI PEMBANGUNAN TIM

- Membentuk
- Menyerbu
- Norma
- Pertunjukan
- Menanggihkan

- Pelatihan dapat membantu orang memahami diri mereka sendiri, satu sama lain, dan bagaimana untuk bekerja lebih baik dalam tim
- Kegiatan team building meliputi:
 - tantangan fisik
 - alat indikator preferensi psikologis

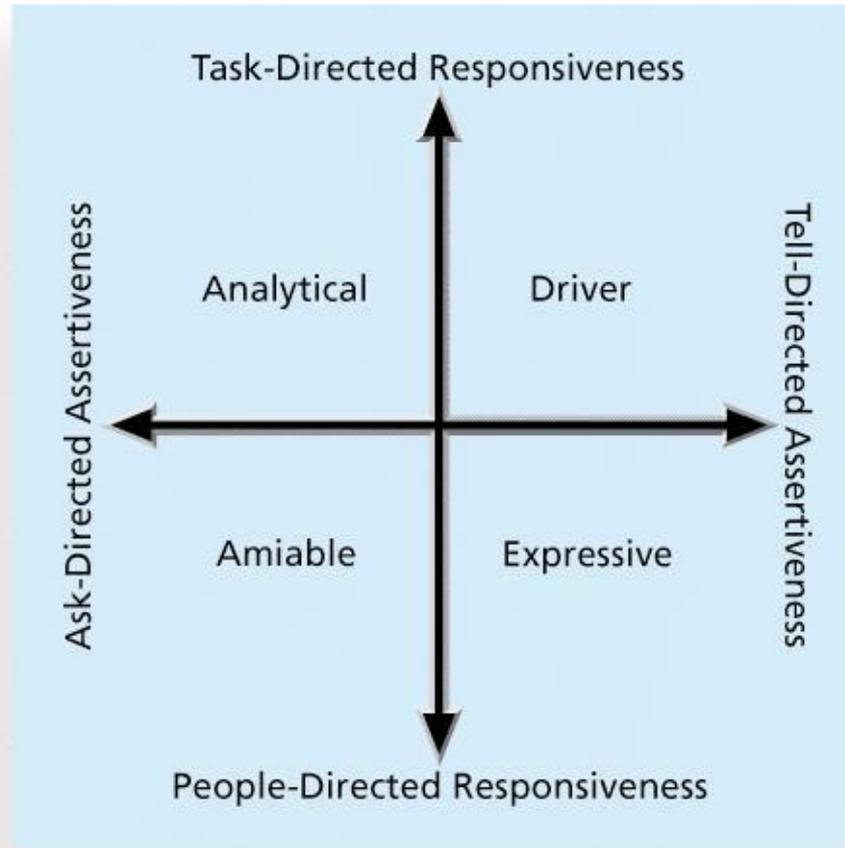
MEYERS-BRIGGS TYPE INDICATOR (MBTI)

- MBTI adalah alat populer untuk menentukan preferensi kepribadian dan membantu rekan tim saling memahami
- Empat dimensi meliputi:
 - tantangan fisik
 - alat indikator preferensi psikologis
 - Ekstrover /Introver (E /I)
 - Sensasi /Intuisi (S /N)
 - Berpikir /Berperasaan (T /F)
 - Penghakiman /Persepsi (J /P)

MEYERS-BRIGGS TYPE
INDICATOR (MBTI)

- NTS atau rasional tertarik untuk bidang teknologi
- IT orang bervariasi besar dari populasi umum di tidak menjadi ekstrovert atau merasakan

GAMBAR GAYA SOSIAL



- Juga menggunakan model empat-dimensi dari perilaku normal:
 - Dominansi
 - Mempengaruhi
 - Kemantapan
 - Pemenuhan

Orang-orang di kuadran berlawanan dapat memiliki masalah memahami satu sama lain

THE DISC PROFILE

It

Compliance (Blue)

Data driven, risk averse, concerned, works well alone, prefers processes and procedures, not very communicative or social

I

Dominance (Red)

Direct, decisive, assertive, outcome oriented, competitive, self assured, takes control, has to win

You

Steadiness (Green)

Calm, sincere, sympathetic, cooperative, cautious, conflict averse, good listener, wants to maintain stability

We

Influence (Yellow)

Persuasive, optimistic, outgoing, verbal, enthusiastic, strives to win others over, leadership through acclimation

PENGHARGAAN DAN SISTEM PENGENALAN

- Reward dan pengakuan sistem berbasis tim dapat mempromosikan kerja sama tim
- Fokus pada tim menguntungkan untuk mencapai tujuan tertentu
- Berikan waktu bagi anggota tim untuk mentor dan saling membantu untuk memenuhi tujuan proyek dan mengembangkan sumber daya manusia

- Manajer proyek harus memimpin tim mereka dalam melakukan berbagai kegiatan proyek
- Setelah menilai kinerja tim dan informasi terkait, manajer proyek harus memutuskan
 - Jika perubahan harus diminta untuk proyek
 - Jika tindakan perbaikan atau pencegahan harus direkomendasikan
 - Jika pembaruan yang diperlukan untuk rencana manajemen proyek atau aset proses organisasi.

ALAT DAN TEKNIK UNTUK MENGATUR TIM PROYEK

- Observasi dan percakapan
- Penilaian kinerja proyek
- Kemampuan interpersonal
- Manajemen konflik

MODE PENANGANAN KONFLIK

1. Konfrontasi: Langsung menghadapi konflik dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah
2. Kompromi: Gunakan pendekatan memberi dan mengambil
3. Smoothing: menekankan bidang perbedaan dan menekankan area kesepakatan
4. Memaksa: Pendekatan win-los
5. Penarikan: membatalkan atau menarik diri dari suatu perselisihan aktual atau potensial
6. Kolaborasi: Pengambil keputusan menggabungkan sudut pandang yang berbeda dan wawasan untuk mengembangkan konsensus dan komitmen

MODE PENANGANAN KONFLIK

Relationship Importance	High	Smoothing/ Accommodating		Confrontation/ Problem-solving Collaborating
	Medium		Compromise	
	Low	Withdrawal/ Avoidance		Forcing
		Low	Medium	High

Task Importance

- Konflik sering menghasilkan hasil yang penting, seperti ide-ide baru, alternatif yang lebih baik, dan motivasi untuk bekerja lebih keras dan lebih kolaboratif
- **Groupthink:** Kesesuaian dengan nilai-nilai atau standar etika kelompok. Groupthink dapat berkembang jika tidak ada sudut pandang yang bertentangan
- Penelitian menunjukkan kinerja tim yang terkait tugas-konflik sering membaik, namun konflik emosional sering menekan kinerja tim

- Patrick Lencioni, penulis beberapa buku tentang tim, mengatakan bahwa "Teamwork tetap satu keunggulan kompetitif yang berkelanjutan yang telah besar belum dimanfaatkan" *
- Lima disfungsi tim adalah
 - Tidak adanya kepercayaan
 - Takut konflik
 - Kurang komitmen
 - Menghindari akuntabilitas
 - Kurangnya perhatian ke hasil

*Lencioni, Patrick, "Overcoming the Five Dysfunctions of a Team," Jossey-Bass: San Francisco, CA (2005), p. 3.

SARAN UMUM PADA TIM

- Bersabarlah dan baik dengan tim Anda
- Memperbaiki masalah bukannya menyalahkan orang
- Menetapkan biasa, pertemuan yang efektif
- Luangkan waktu bagi tim untuk pergi melalui tahap tim-bangunan dasar
- Membatasi ukuran tim kerja tiga hingga tujuh anggota

SARAN UMUM PADA TIM
(LANJUTAN)

- Merencanakan beberapa kegiatan sosial untuk membantu anggota tim proyek dan stakeholder lainnya mengenal satu sama lain dengan baik identitas tekanan tim
- Memelihara anggota tim dan mendorong mereka untuk saling membantu
- Mengambil tindakan tambahan untuk bekerja dengan anggota tim virtual

MENGGUNAKAN SOFTWARE
UNTUK MEMBANTU DALAM
MANAJEMEN SUMBER DAYA
MANUSIA

- Software dapat membantu dalam memproduksi RAM dan histogram sumber daya
- perangkat lunak manajemen proyek mencakup beberapa fitur yang berhubungan dengan manajemen sumber daya manusia seperti
 - Menetapkan sumber
 - Mengidentifikasi kekurangan sumber daya potensial atau underutilization
 - Pemerataan Sumber daya

MANAJEMEN SUMBER DAYA
PROYEK MELIBATKAN BANYAK
LEBIH DARI MENGGUNAKAN
SOFTWARE

- Fokus pada tujuan Anda memungkinkan anggota tim proyek untuk memberikan karya terbaik mereka
- Manajer proyek harus
 - Memperlakukan orang dengan pertimbangan dan hormat
 - Memahami apa yang memotivasi mereka
 - Berkomunikasi dengan hati-hati dengan mereka

- Proyek manajemen sumber daya manusia mencakup proses-proses yang diperlukan untuk membuat penggunaan paling efektif dari orang yang terlibat dengan proyek
- Proses utama termasuk
 - Rencana manajemen sumber daya manusia
 - Memperoleh tim proyek
 - Mengembangkan tim proyek
 - Mengelola tim proyek

1

Proyek manajemen sumber daya manusia mencakup proses-proses yang diperlukan untuk membuat penggunaan paling efektif dari orang yang terlibat dengan proyek

.

2

Proses utama termasuk:

- Rencana manajemen sumber daya manusia
- Memperoleh tim proyek
- Mengembangkan tim proyek
- Mengelola tim proyek