

PERENCANAAN PROYEK

Bekti Wulandari

Teknologi Informasi UNY



Mendefinisikan Tujuan Proyek

Setelah menerima wewenang untuk memulai perencanaan proyek, Langkah selanjutnya yakni perlu mulai mengembangkan rencana proyek. Untuk proyek sederhana dengan durasi pendek, rencana proyeknya mungkin hanya membutuhkan tiga sampai lima lembar halaman dokumen. Untuk proyek yang lebih rumit. dan besar, mungkin dibutuhkan 30 sampai 40 halaman. Tujuan rencana proyek adalah untuk mendokumentasikan proposal proyek semendetail mungkin sebelum pekerjaan proyek dimulai. Ini akan membantu para stakeholder memahami proyek dengan jelas, dan memberi kesempatan kepada setiap orang untuk menyesuaikan rencana sebelum pelaksanaan dimulai.

Perencanaan Proyek

Perencanaan proyek (project planning) merupakan kunci dari manajemen proyek yang efektif. Perencanaan proyek mencakup mulai dari mendefinisikan tujuan menentukan sasaran sampai dengan menyusun rangkaian kegiatan dan strategi. Pada umumnya, perencanaan proyek mencakup beberapa kegiatan yang saling berhubungan:

1. Mendefinisikan tujuan proyek;
 2. Menyusun sasaran proyek;
 3. Menentukan lingkup proyek;
 4. Mendefinisikan hasil proyek;
 5. Menentukan sumber daya yang diperlukan;
 6. Menentukan pendekatan/strategi;
 7. Menentukan faktor-faktor keberhasilan yang penting;
-





Kata Kerja

Tujuan kegiatan dinyatakan dalam kata kerja, yakni, dimulai dengan kata kerja seperti “menyediakan,” “menyiapkan,” “membangun,” dan sebagainya. Sementara pernyataan tujuan adalah tingkat tinggi, susunan frasenya sejak dari awal harus membatasi solusi.

Misalnya, jika Anda akan mengembangkan proses registrasi untuk acara seminar yang hanya diselenggarakan satu kali saja, pernyataan tujuannya mungkin adalah “Memfasilitasi registrasi tepat waktu untuk acara seminar”.

Menyusun Sasaran Proyek

Sasaran (objective) proyek juga berupa pernyataan tingkat tinggi, yang tidak menerangkan “mengapa,” tetapi menerangkan “apa.” Apa yang akan dilakukan proyek ini?



Setiap organisasi yang mempunyai metodologinya memiliki definisi sendiri tentang sasaran, tetapi pada umumnya sasaran itu harus spesifik, dapat diukur, realistis, dan – jika diperlukan – dalam kerangka waktu (time-framed).



Sasaran juga diekspresikan sebagai pernyataan verba. Empat atau lima sasaran biasanya mencakup seluruh proyek. Jika Anda mengembangkan lebih dari itu, ini mungkin berarti Anda terlalu mendetail ketimbang yang diperlukan pada poin ini.

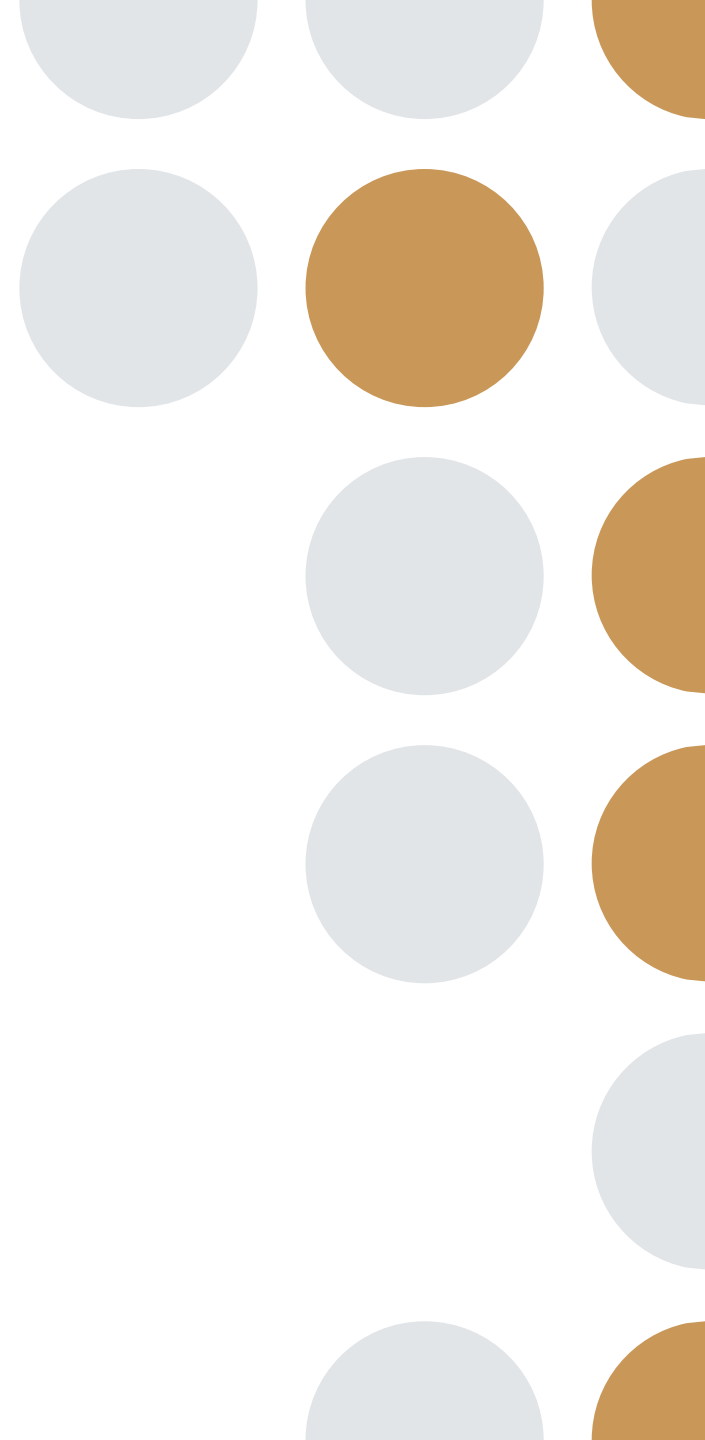
Tahap Pelaksanaan Proyek

Adapun tahap-tahap yang dapat dijalani didalam pelaksanaan suatu proyek diantaranya sebagai berikut :

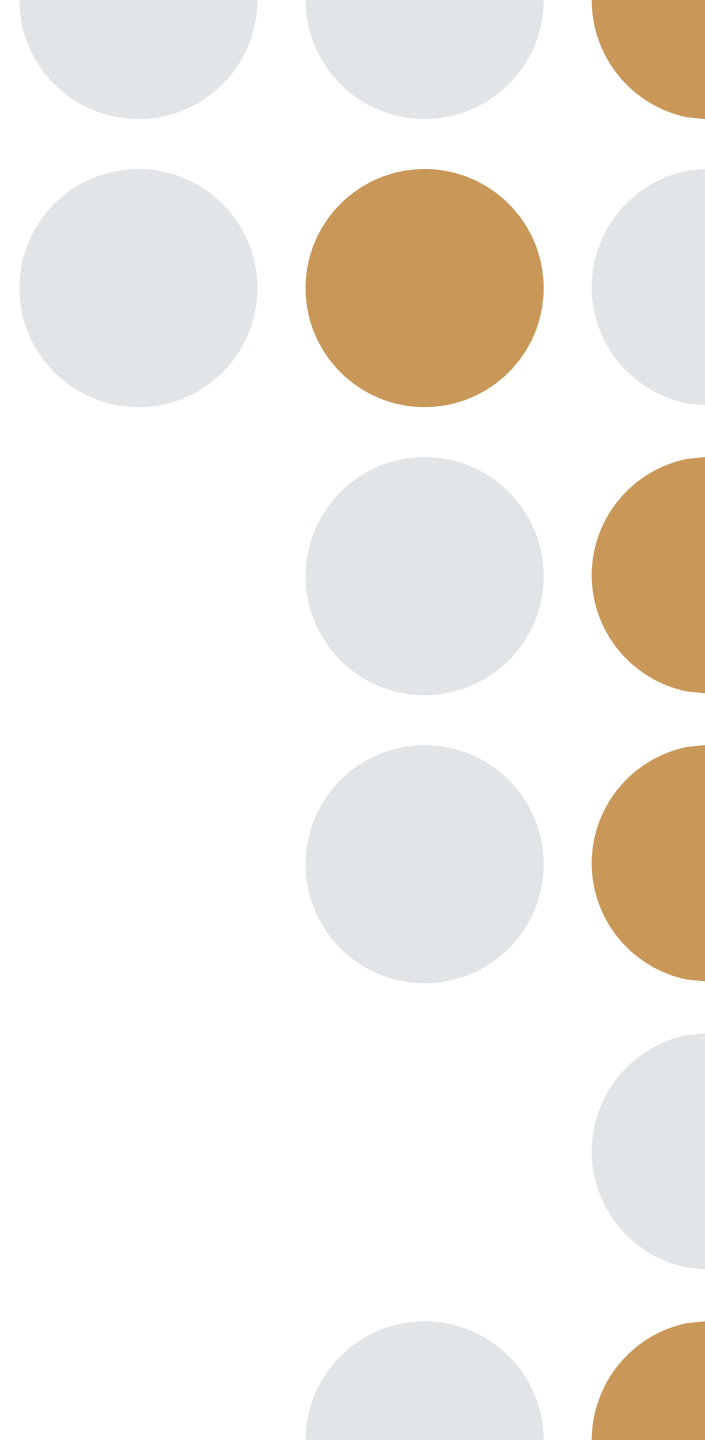
1. Menyiapkan rincian disain engineering sampai memproduksi gambar-gambar dan spesifikasi untuk kegiatan pembelian dan konstruksi;
 2. Menyusun anggaran definitif dan jadwal induk proyek;
 3. Mobilisasi (pengerahan) tenaga kerja, pembelian material dan peralatan dilanjutkan dengan konstruksi dan fasilitas pendukung;
 4. Persiapan kegiatan serah terima proyek yang akan selesai, yaitu :
 1. Inspeksi dan pengujian akhir.
 2. Uji coba pra operasi.
 3. Start up.
 5. Persiapan kegiatan penyelesaian administrasi dan keuangan sampai proyek dinyatakan selesai secara keseluruhan dan ditutup.
-

Menentukan Pengecualian dan Lingkup Proyek

Cakupan atau lingkup (scope) proyek mengacu pada jumlah total dari kerja yang dilakukan dalam proses. Secara tradisional, cakupan proyek direpresentasikan dalam rencana proyek sebagai pernyataan komponen kerja yang termasuk dalam proyek. Pernyataan cakupan ini terdiri dari satu atau dua kalimat yang meringkaskan pekerjaan yang signifikan.

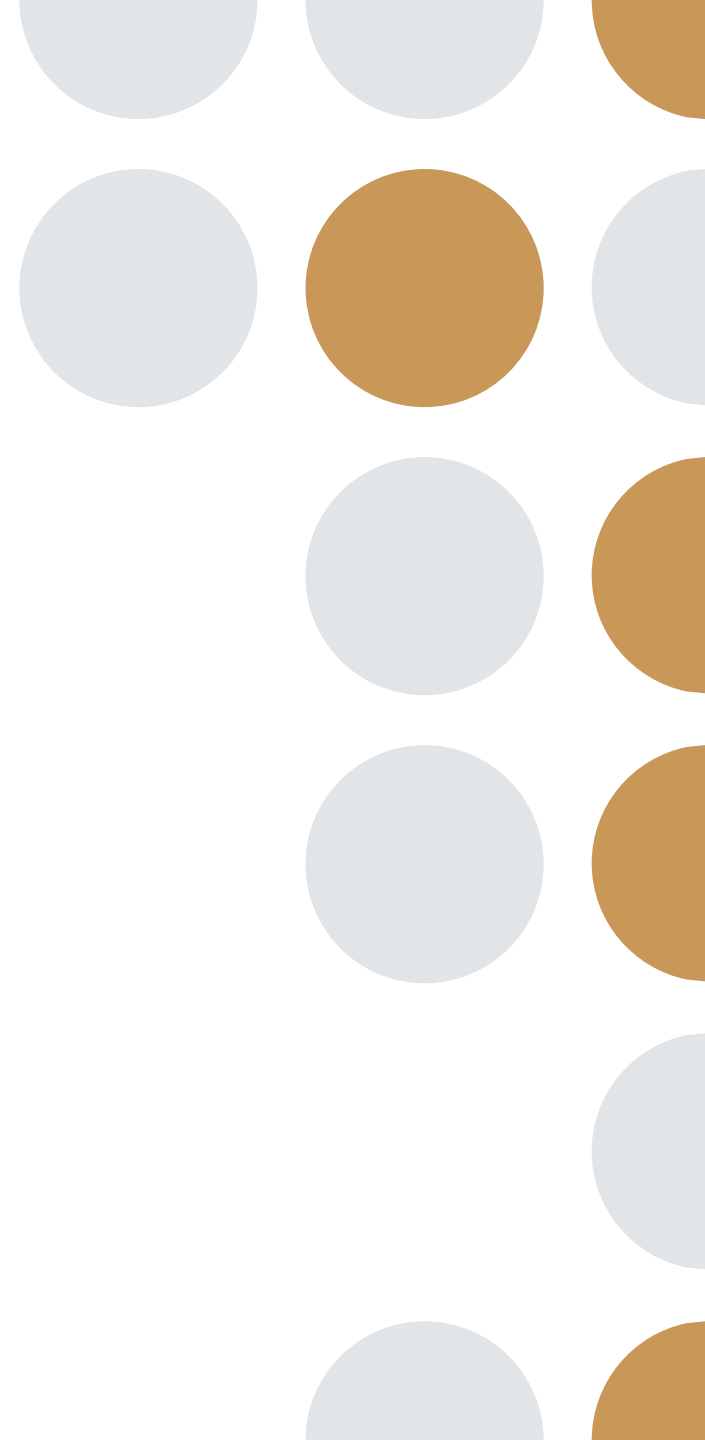


Pengorganisasian Proyek



Pengorganisasian Proyek

Dikenal berbagai pendekatan untuk merancang dan menyusun struktur organisasi. Salah satu diantaranya yang berkaitan dengan kegiatan proyek adalah pendekatan kontingensi (contingency approaches). Berdasarkan pendekatan ini maka struktur yang paling sesuai untuk organisasi tergantung dari situasi/keadaan yang dihadapi oleh organisasi tersebut pada kurun waktu tertentu.



Variabel Organisasi Proyek

James A.F. Stoner (1982) menjelaskan bahwa variabel-variabel kunci yang mempengaruhi struktur organisasi adalah strategi, lingkungan tempat beroperasi, teknologi yang dipakai untuk melaksanakan kegiatan dan karakteristik anggotanya. Strategi menentukan macam dan besar kecilnya tugas suatu organisasi. Sebagai contoh:

1. Jika pemilik menetapkan strategi pelaksanaan pembangunan menggunakan kontrak harga tetap (lump-sum contract), maka akan berpengaruh terhadap tim pemilik yang akan memonitor/mengawasi pelaksanaan proyek oleh kontraktor utama.
 2. Lokasi proyek yang terletak jauh dari kantor pusat memerlukan tim inti proyek lebih lengkap, dibanding yang lebih dekat.
-

Penentuan struktur organisasi

Teknologi mempengaruhi penentuan struktur suatu organisasi. **Peter Drucker** menyetujui bahwa organisasi masa depan dengan penerapan teknologi informasi yang canggih akan lebih mendatar, kurang hierarkis dan lebih banyak didesentralisasi. Beberapa macam struktur organisasi yang dewasa ini dijumpai dalam praktek pengelolaan proyek adalah: Organisasi fungsional, Organisasi koordinator, Organisasi proyek murni dan Organisasi matriks. Masing-masing struktur diatas memiliki keunggulan dan kelemahan, oleh karenanya, pemilihannya harus dipertimbangkan dari setiap segi.

Fungsi penyusunan organisasi

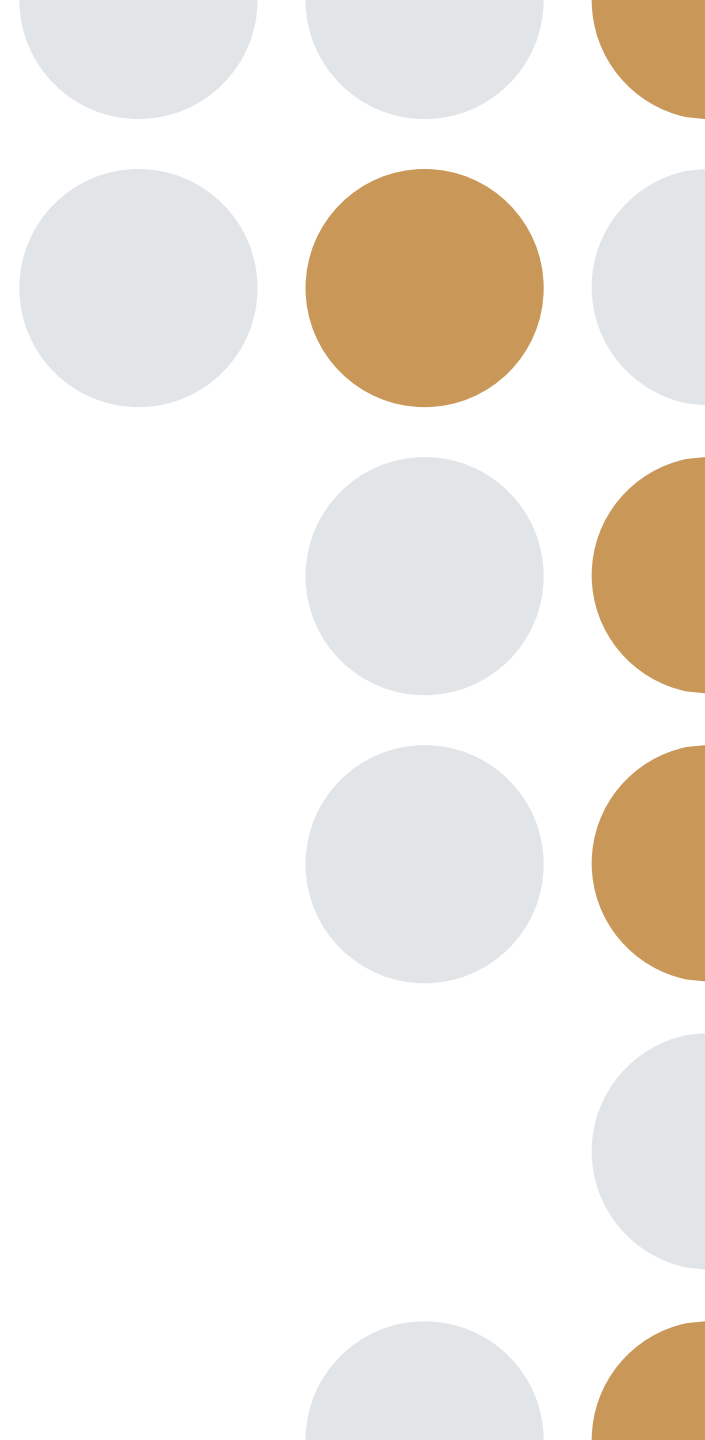
Untuk melaksanakan proyek yang telah direncanakan perlu disusun organisasi proyek. Penyusunan organisasi proyek perlu memperhatikan fungsi-fungsi organisasi yang meliputi :

1. Sebagai sarana kebersamaan untuk mencapai tujuan.
 2. Mengatur kerjasama antar komponen.
 3. Membagi habis pekerjaan pada semua komponen.
 4. Membagi tanggung jawab dan wewenang kepada semua komponen.
-

Macam Organisasi Proyek

Berdasarkan kebutuhan dan kondisi yang menunjang, terdapat empat macam organisasi proyek, yaitu :

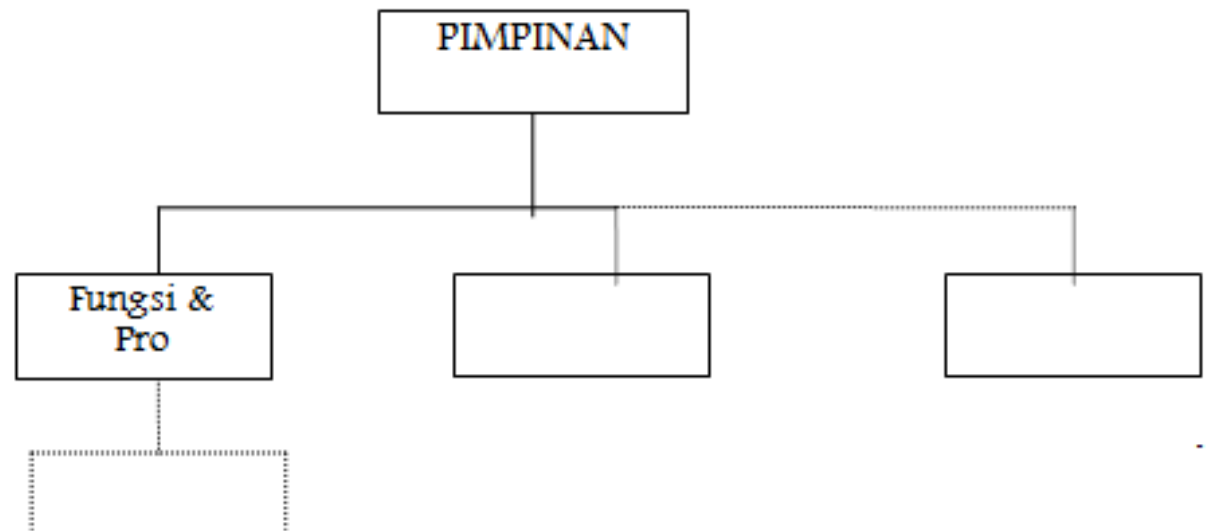
1. Organisasi Fungsional
 2. Organisasi Koordinator
 3. Organisasi Proyek Murni
 4. Organisasi Matrik
-



Organisasi Fungsional

Pada hakekatnya semua tugas manajerial dan pelaksanaan dirangkap oleh pejabat fungsional, oleh karena itu organisasi ini memiliki sifat-sifat sbb:

1. Merupakan bagian dari organisasi induk.
2. Dilaksanakan oleh pejabat fungsional secara rangkap.
3. Mengikuti jalur fungsional.
4. Sulit koordinasi horisontal dan lambat dalam antisipasi.



Organisasi Fungsional

Keunggulan

- Kesenambungan pengalaman dan penguasaan ilmu pengetahuan dalam bidang masing-masing dapat dipelihara dan ditingkatkan.
- Komunikasi secara vertikal dapat ditentukan secara jelas karena masing-masing anggota hanya melapor kepada seorang pengawas.

Kelemahan

- Umumnya kurang adanya penekanan kepentingan proyek. Manajer fungsional condong mengerjakan apa yang terbaik bagi bidangnya. Mereka masih mempunyai tugas-tugas lain disamping mengelola proyek.
 - Lambat menanggapi masalah yang di luar rencana, yang sering terjadi dalam kegiatan proyek, karena semua informasi perlu disaring melewati beberapa jenjang fungsional.
-

Organisasi Koordinator

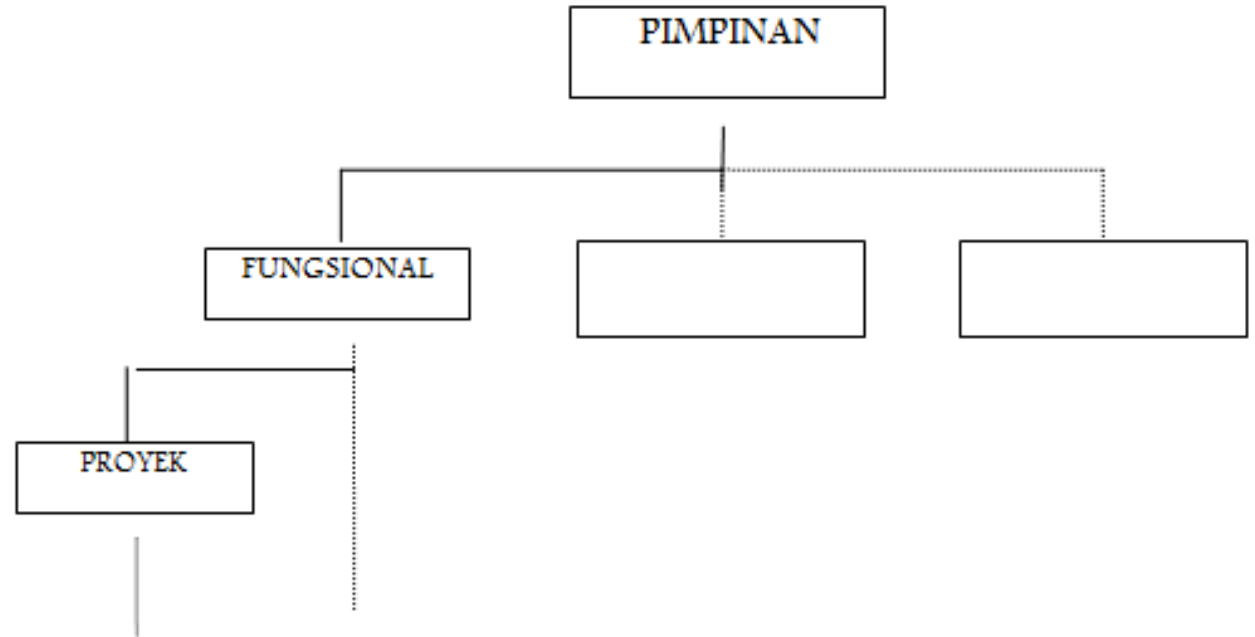
Bentuk ini lebih maju dari pada bentuk di atas, karena ditunjuk seorang koordinator yang sepenuhnya bertugas mengurus proyek, dalam arti mengkoordinasi pekerjaan, tenaga dan kegiatan lain yang berhubungan dengan proyek.

Koordinator proyek melapor ke manajer lini tetapi dapat pula melapor ke pucuk pimpinan perusahaan bila proyeknya dianggap cukup penting bagi perusahaan. Ia berfungsi sebagai staf dari manajer lini dan melaksanakan kepemimpinannya atas proyek dengan jalan yang digariskan dan bukan dengan wewenang seperti yang dimiliki oleh manajer lini. Dengan gambaran kedudukan seperti tersebut, sukar akan dilaksanakan kepemimpinan yang efektif terhadap proyek. Wewenang pemimpin proyek lemah, hanya dapat menghimbau dan menganjurkan, tidak dapat memerintah.

Sifat Koordinator

Organisasi koordinator memiliki sifat-sifat sbb:

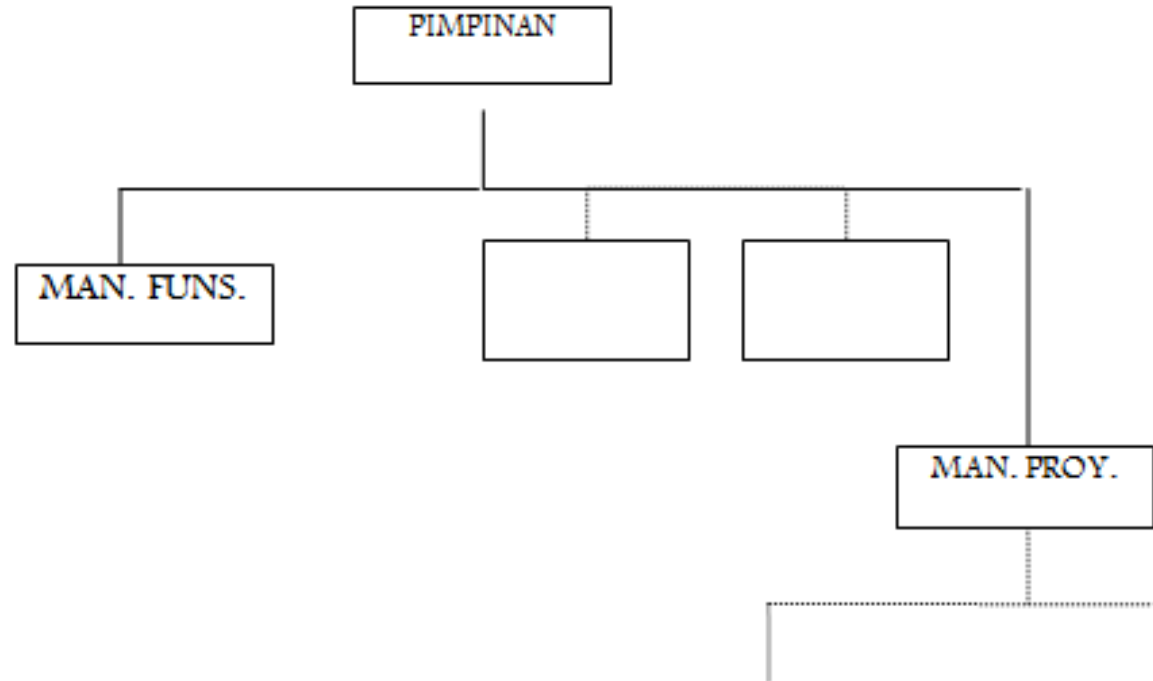
1. Pelaksana proyek adalah pejabat-pejabat fungsional.
2. Manajer proyek terpisah dari organisasi fungsional, bertindak selaku koordinator pelaksana kegiatan proyek.
3. Sulit pengendalian karena tidak ada jalur komando langsung terhadap pelaksana.
4. Pelaksana proyek terlibat kegiatan fungsional.



Organisasi Proyek Murni

Organisasi ini disebut organisasi proyek murni karena dalam organisasi ini, proyek memiliki status mandiri, terpisah dari bagian organisasi lain. Ciri organisasi bentuk ini adalah:

1. Pimpinan memiliki wewenang penuh atas pengelolaan proyek.
2. Tenaga pelaksana dipindahkan kedalam organisasi proyek, dan khusus melaksanakan pekerjaan proyek sesuai dengan wewenang dan tanggung jawabnya dalam organisasi tersebut.



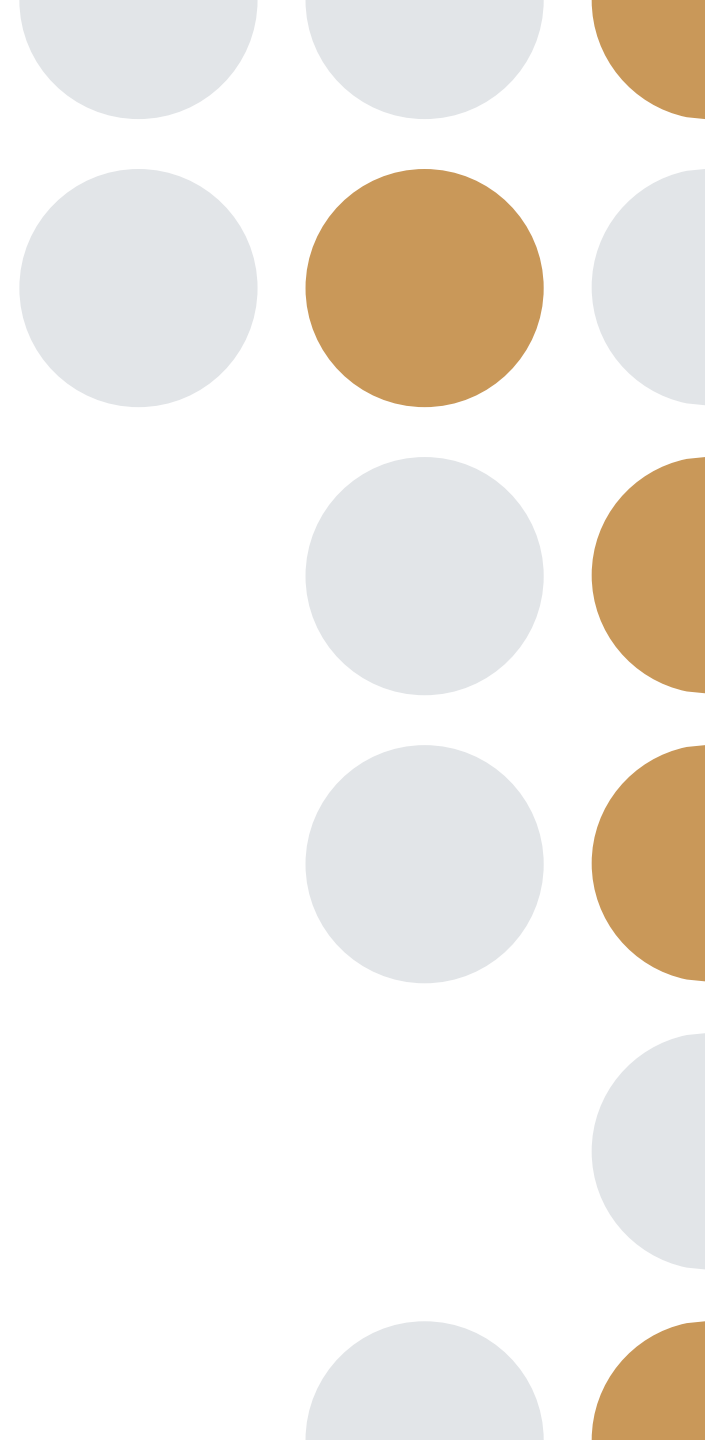
Keunggulan Org. Proyek Murni

Jika hanya dilihat dari aspek kepentingan proyek saja, bentuk ini memberikan kemungkinan dapat dicapainya sasaran proyek dengan lebih mudah. Hal tersebut antara lain disebabkan oleh:

1. Terbentuk tim proyek dengan komando tunggal, memiliki wewenang dan tanggung jawab jelas dan sasaran yang spesifik.
 2. Respon terhadap perubahan cepat dan dimungkinkan dilakukan pengambilan keputusan yang cepat.
 3. Adanya status yang mandiri akan menumbuhkan identitas tim dan komitmen anggotanya untuk menyelesaikan proyek dengan berhasil.
-

Kelemahan Org. Proyek Murni

1. Kurang efisien dalam pemakaian sumber daya, terlalu mahal dan kurang efisien untuk membagi dan memecah (fragmentasi) penggunaan sumber daya, terutama peralatan konstruksi dan tenaga-tenaga.
 2. Penerapannya terbatas, pada umumnya bentuk ini tidak dipilih bila perusahaan pada waktu yang bersamaan harus menangani beberapa proyek, karena ini mengakibatkan penghamburan tenaga spesialis dari induk organisasi fungsionalnya.
-

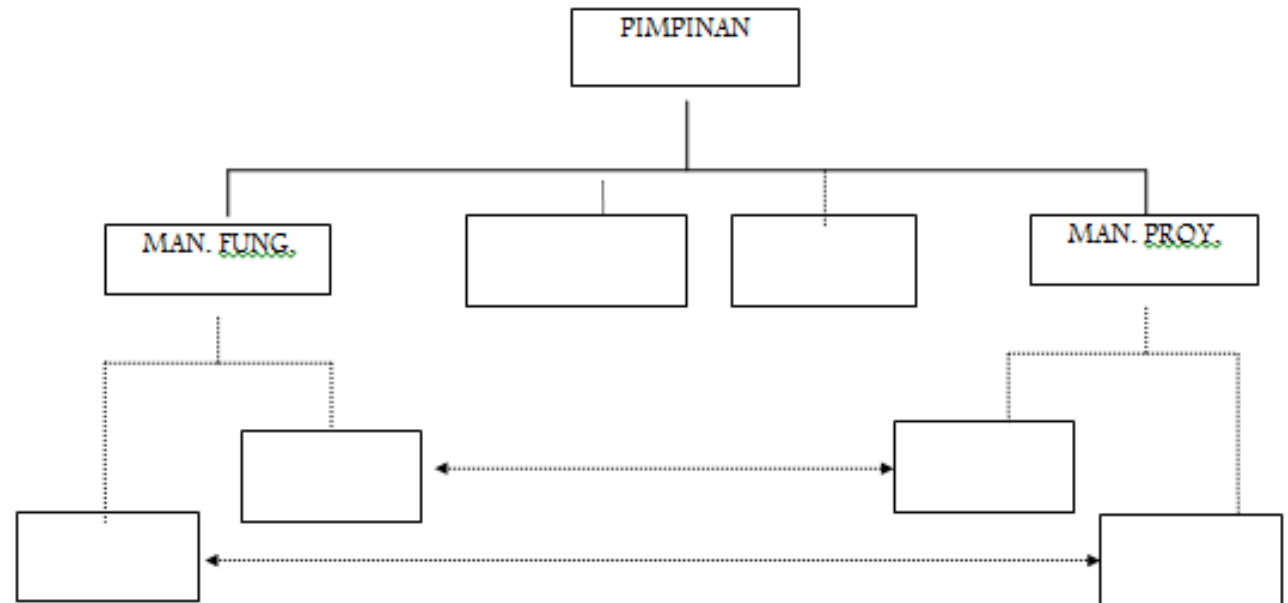


Organisasi Matrix

Pembentukan organisasi matriks dimaksudkan untuk mengambil segi-segi positif dari struktur organisasi fungsional dan gugus tugas dari sudut pandang unit kerja/perusahaan secara menyeluruh dalam menangani proyek. Bentuk ini memberikan mekanisme agar arus kerja, wewenang, tanggung jawab, koordinasi dan komunikasi dapat terlaksana secara vertikal, horizontal dan diagonal. Dengan demikian berbagai disiplin dalam perusahaan/unit kerja dapat dipadukan untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan.

Organisasi Matrix

Dalam organisasi matriks terdapat posisi manajer proyek yang diberi tugas untuk menyelenggarakan keseluruhan kegiatan proyek, sedangkan organisasi fungsional tetap memegang fungsinya dan memberikan dukungan untuk kepentingan proyek tersebut dan proyek-proyek yang lainnya.



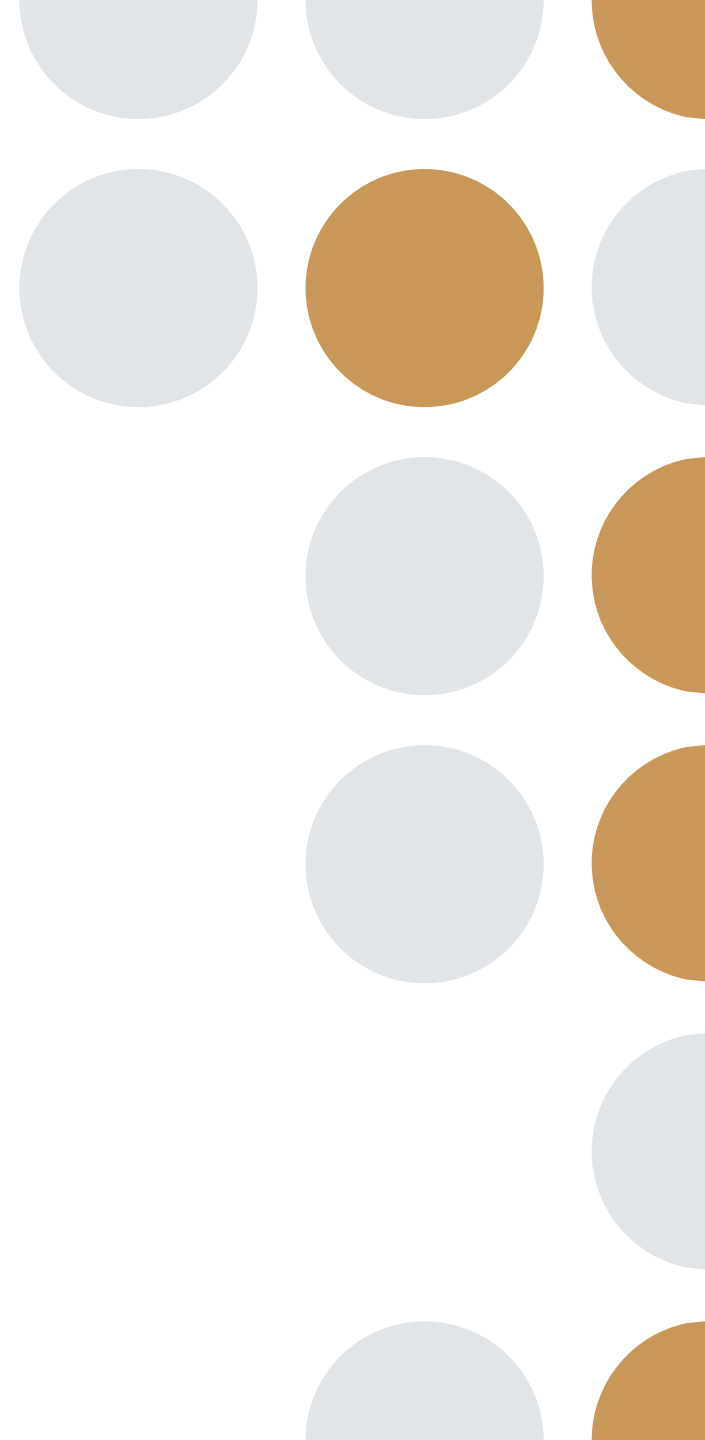
Keuntungan Org. Matrix

Keuntungan yang dapat diperoleh dari organisasi matriks adalah berikut ini :

1. Dengan adanya penanggung jawab tunggal, maka kepentingan proyek dapat dijaga, dipelihara dan diperjuangkan terus-menerus secara berkesinambungan.
 2. Memungkinkan tanggapan atas persoalan yang timbul dengan cepat.
 3. Memungkinkan pemakaian bersama secara efisien tenaga ahli atau sumber daya yang lain oleh lebih dari satu proyek.
 4. Disamping tugasnya dalam proyek yang bersangkutan, para spesialis dapat tetap memelihara dan meningkatkan profesinya, serta mengikuti kemajuan teknologi karena tetap terikat dengan induk organisasi fungsionalnya.
 5. Petugas proyek memiliki tempat bernaung, yaitu organisasi induk/fungsional semula jika proyek tidak memerlukan lagi keahliannya.
-

Kelemahan Org. Matrix

1. Meskipun tanggung jawab tercapainya sasaran proyek berada ditangan Pimpro, tetapi keputusan mengenai pelaksanaan pekerjaan dan keperluan personil (kualitas dan kuantitas) terletak diluar jalur komandonya.
 2. Jumlah organisasi terlibat yang besar.
 3. Terdapat dua atasan bagi anggota tim.
-



Pengecualian Organisasi

Dalam beberapa organisasi, tidak ada pernyataan cakupan yang terpisah. Organisasi tersebut menggunakan sasaran proyek dan hasil proyek untuk menentukan kapan sesuatu berada dalam cakupan. Keberatan untuk pendekatan ini adalah bahwa pendekatan ini lebih menyulitkan bagi semua stakeholder proyek untuk memahami batas-batas proyek. Meluangkan waktu sejenak untuk menyusun lebih dulu pernyataan yang ringkas tentang cakupan akan membantu semua orang dalam jangka panjang, khususnya ketika saatnya mengevaluasi apakah perubahan yang kemudian terjadi masih berada dalam scope atau tidak.

Tim Proyek

Tim proyek utama suatu perusahaan (kontraktor utama) biasanya disebut Manajer Proyek (Project Manager/PM) yang bertugas sebagai kepala tim proyek. PM harus mampu mengelola berbagai macam kegiatan, sejumlah besar tenaga kerja dan tenaga ahli terutama dalam aspek perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian untuk mencapai sasaran yang telah ditentukan, seperti jadwal, biaya dan mutu. Pada tahap pembangunan PM harus mampu mengintegritasikan dan mengsinkronisasikan kegiatan menjadi suatu kegiatan yang terpadu dalam rangka mencapai sasaran.



Kriteria PM

Kriteria seorang PM adalah sebagai berikut :

1. Mempunyai orientasi yang kuat pada pencapaian tujuan, seperti kaya akan inisiatif, luwes dalam pendekatan tanpa mengorbankan sasaran pokoknya, bertanggung jawab dan kritis
 2. Bergairah terhadap tantangan, yaitu ia harus memiliki sikap yang selalu bersedia dan siap menghadapi tantangan juga harus dapat meyakinkan kepada bawahan bahwa persoalan-persoalan tersebut adalah wajar dan merupakan tantangan yang harus dihadapi . Dan ia juga harus mengantisipasi persoalan dengan tidak jemu-jemu nya mengkaji dan menganalisis ,masalah tersebut dan mempersiapkan alternatif-alternatif pemecahannya.
-

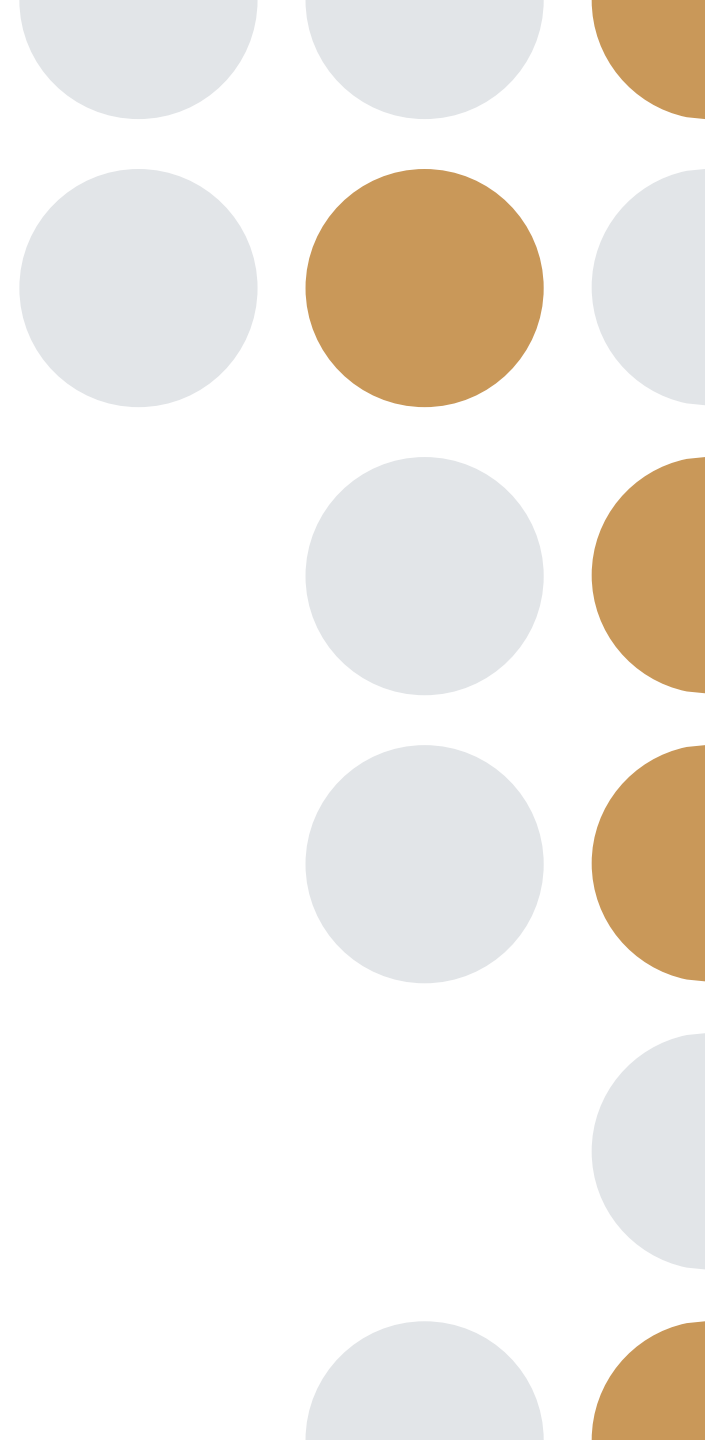
Kriteria PM

1. Menguasai aspek hubungan antara manusia karena adanya hubungan vertikal dan horizontal
 2. Generalisasi dan spesifikasi, yaitu menguasai keseluruhan kegiatan agar tercipta sinkronisasi kegiatan di bidang-bidang fungsional menjadi suatu kegiatan yang terpadu.
 3. Kekuasaan berasal dari keahlian (expert power) dan referent power.
 1. expert power yakni kemampuan untuk mengajak anggotanya untuk melakukan sesuatu demi terselenggaranya proyek, karena ia dianggap memiliki pengetahuan.
 2. referent power
 3. kemampuan untuk membuat para peserta proyek tanggap terhadap keinginan-keinginannya.
-

Faktor Penentuan Tim Proyek

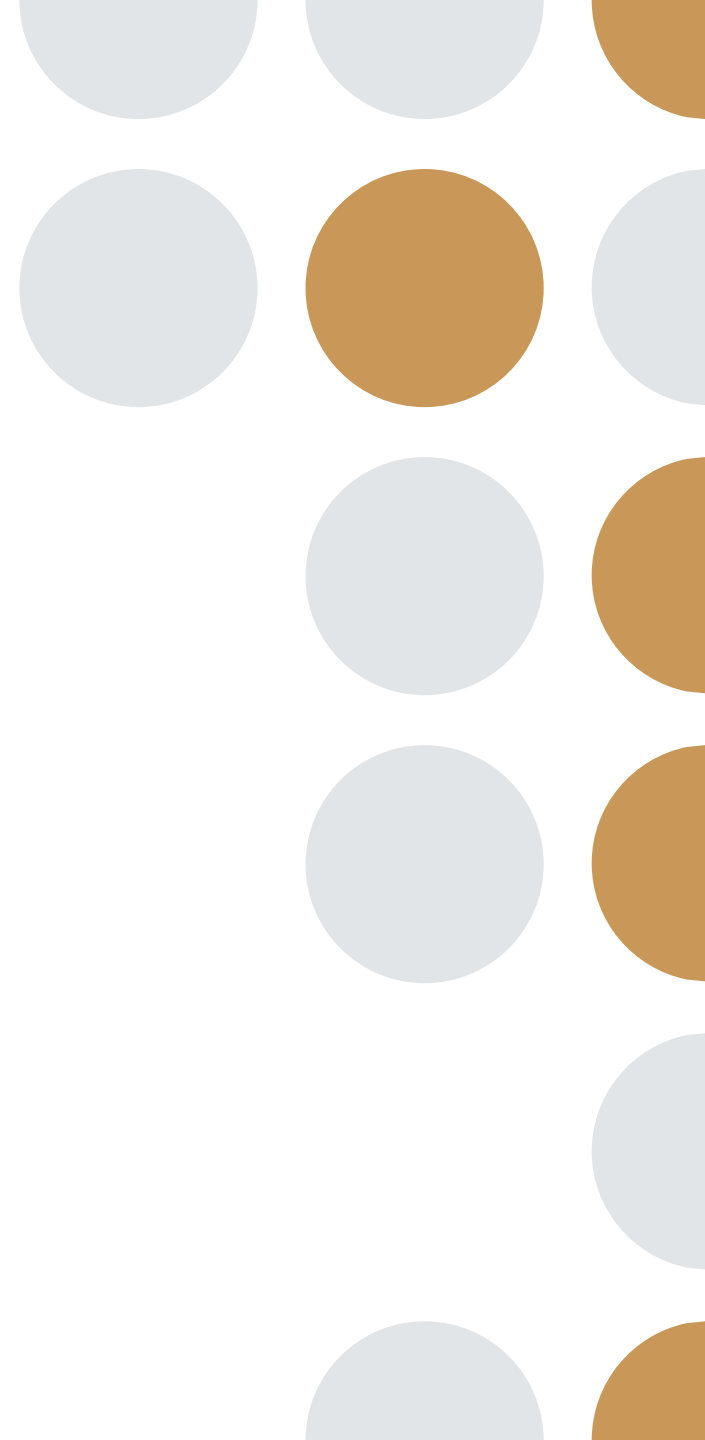
Tim proyek bertugas penuh (full time) untuk proyek. Faktor-faktor yang menentukan ukuran tim proyek yang timbul karena manajer proyek berkeinginan anggota proyek bekerja sepenuhnya kepadanya sehingga mengakibatkan pengorbanan tujuan dasar perusahaan, yaitu :

1. besar kecilnya ukuran lingkup proyek
 2. kompleksitas suatu proyek
 3. macam kontrak, biasanya yang berdasarkan harga berubah-ubah membutuhkan lebih banyak karyawan untuk administrasi.
-



Faktor Penentuan Tim Proyek

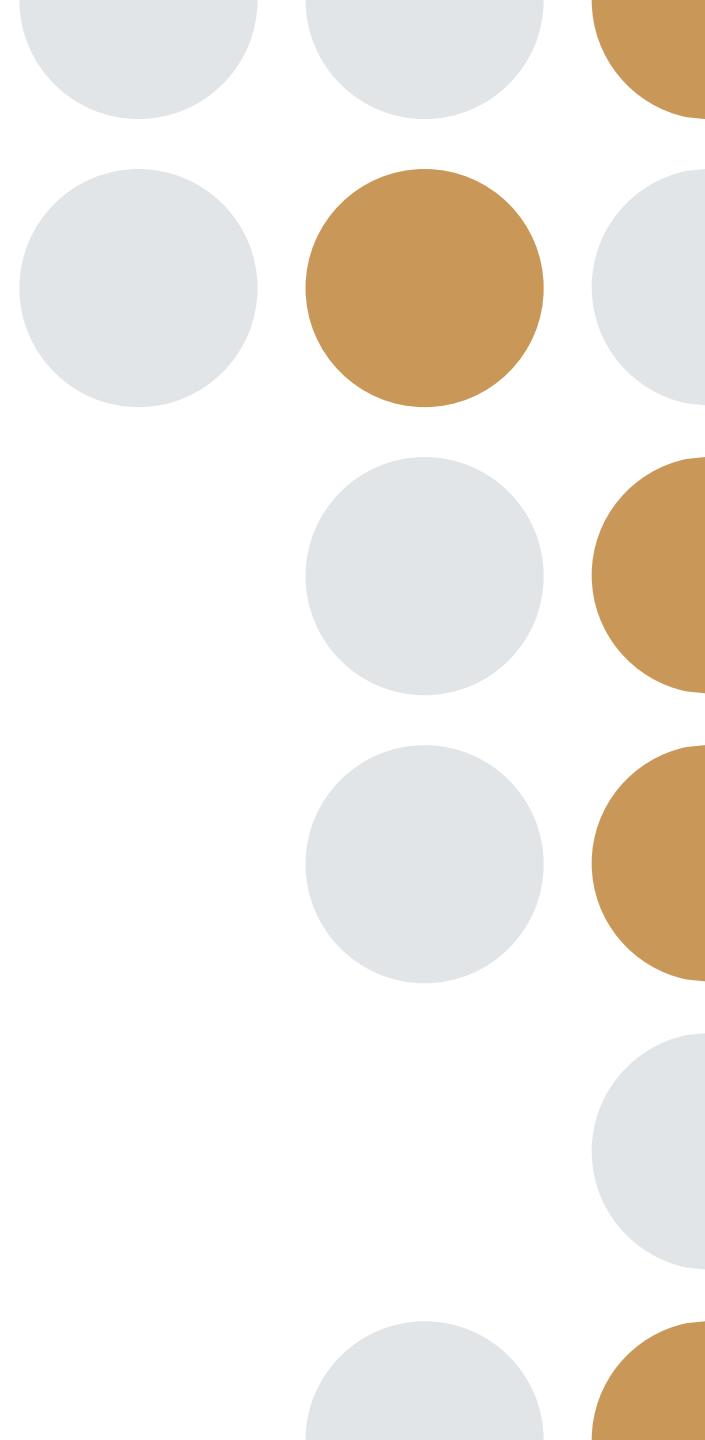
4. Keinginan pemilik memperoleh informasi yang lengkap, seperti : latar belakang evaluasi dan perhitungan peralatan, dokumen lelang dan lai-lain.
 5. Faktor geografi dan komunikasi antara lokasi proyek dengan kantor pusat, seperti lokasi proyek dinegara berkembang dengan kantor pusat diluar negeri (untuk kontraktor luar negeri)
 6. Adanya kepentingan khusus bagi perusahaan, seperti akan mendapatkan kontrak-kontrak baru
-



Faktor Penentu Prioritas Proyek

Faktor-faktor yang menentukan prioritas proyek

1. Besar kecilnya keuntungan dalam bentuk finansial yang akan dihasilkan oleh suatu proyek
 2. Adanya komitmen penyelesaian proyek secara khusus, seperti denda, ganti rugi, bonus dll
 3. Menjaga hubungan baik dengan pemilik proyek
 4. Kesempatan untuk mendapatkan pengalaman/pengembangan teknologi baru
 5. Untuk menembus daerah kerja atau pemasaran baru.
-





Terima Kasih