



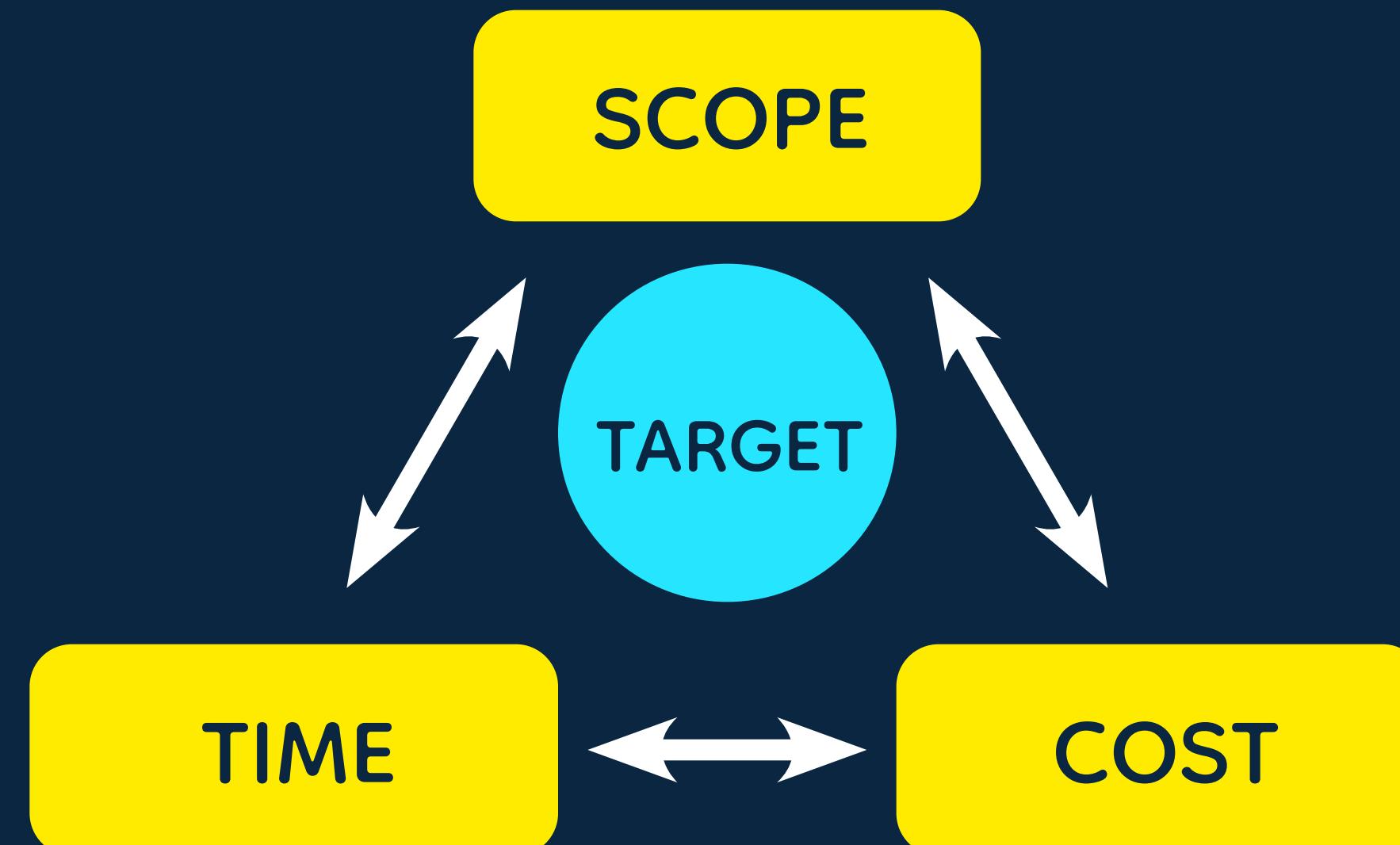
PEMAHAMAN
DAN
KEMAMPUAN DASAR
**PROJECT
MANAGEMENT**

APA ITU PROYEK

Proyek adalah Rencana pekerjaan dengan sasaran khusus dan dengan saat penyelesaian yang tegas. Hasil proyek dapat berupa produk, layanan, atau hasil unik lainnya. Proyek dikerjakan dalam jangka waktu tertentu; dimana ada awal dan akhir proyek.

Karakteristik Proyek

- Mempunyai tujuan yang spesifik;
- Bersifat sementara;
- Mendorong perubahan atau terciptanya nilai baru;
- Progressive elaboration: semakin lama, detail semakin terdefinisi;
- Membutuhkan sumber daya dari berbagai area;
- Membutuhkan sumber daya dari berbagai area;
- Memiliki pengguna dan sponsor utama;
- Memiliki elemen ketidakpastian.



Batasan Proyek

- **Scope** -Pekerjaan apa yang merupakan bagian dari proyek?
- **Time** -Berapa lama proyek akan terselesaikan?
- **Cost** -Berapa banyak biaya yang dikeluarkan untuk proyek?

Manajemen proyek merupakan aplikasi pengetahuan, keterampilan, perangkat, serta teknik untuk merealisasikan kebutuhan proyek dan mencapai tujuan yang diinginkan. Manajemen proyek memastikan proyek dapat memenuhi semua aspek yang diinginkan:

- Target Cakupan;
- Target Waktu;
- Target Biaya;
- Ekspektasi stakeholder (pihak terkait);
- Meminimalisir risiko yang terjadi.

Manfaat Manajemen Proyek

- Kontrol akan sumber daya, anggaran dan SDM yang lebih baik;
- Waktu pengembangan yang lebih singkat;
- Penggunaan anggaran lebih efisien;
- Margin keuntungan (profit) lebih tinggi;
- Produktivitas meningkat;
- Koordinasi internal lebih baik;
- Membantu menjaga hubungan baik dengan pelanggan;



KOMPONEN MANAJEMEN PROYEK

- 01- **Cakupan**; Menentukan dan mengatur berbagai aktiitas yang diperlukan.
- 02- **Jadwal**; Perkiraan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek.
- 03- **Biaya**; Menghitung kebutuhan dan mengatur pengeluaran / biaya.
- 04- **Kualitas**; Hasil proyek memenuhi persyaratan kualas.
- 05- **Sumber daya**; Memastikan sumber daya yang digunakan berjalan efekif.
- 06- **Komunikasi**; Mengatur informasi terkai proyek.
- 07- **Risiko**; Idenifikasi dan analisa resiko proyek dengan opimal.
- 08- **Pengadaan**; Mendapatkan barang dan jasa untuk keperluan proyek dari pihak eksternal.
- 09- **Pihak terkait (stakeholder)**; Identifikasi dan analisa kebutuhan stakeholder.
- 10- **Manajemen terintegrasi**; Memastikan sumber daya yang digunakan berjalan efekif.

APA ITU MANAJER PROYEK

Manajer proyek adalah seseorang yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan proyek dimulai dari kegiatan paling awal hingga proyek selesai (Ervianto, 2007).

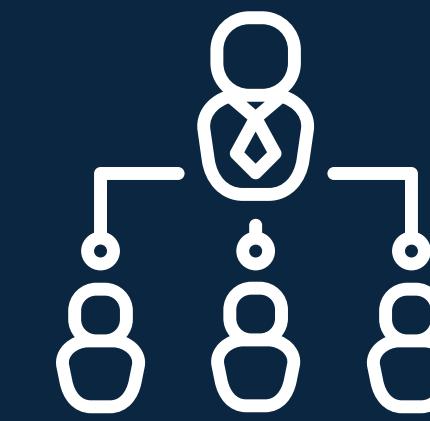
Manajer Proyek (Project Manager) memastikan proyek bermanfaat bagi organisasi dengan:



Membuat Perencanaan



Merencanakan dan
Mengontrol Anggaran
serta Sumber Daya Lain



Mengatur Tugas dan
Aktivitas

1 Menyusun prioritas

Bersama dengan stakeholder memecah aktivitas menjadi tugas-tugas kecil dan menentukan skala prioritas setiap tugas berdasarkan dampaknya pada proyek.

2 Mendelegasikan tugas

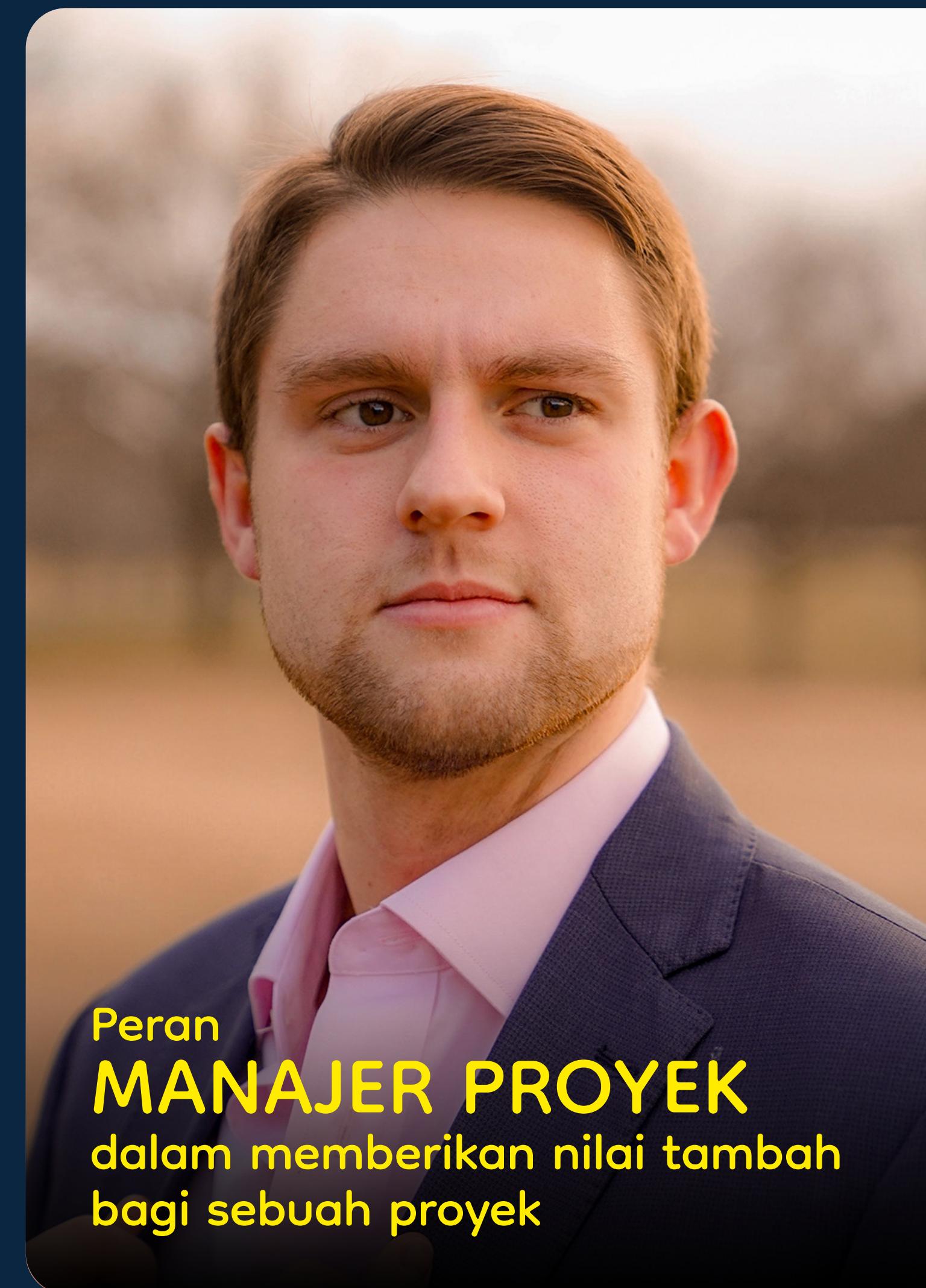
Memberikan tugas kepada anggota tim dengan kemampuan yang paling cocok.

3 Komunikasi efektif

Menjaga transparansi proyek serta check in dengan tim secara berkala dan memberikan update kepada stakeholder.

Keterampilan Manajer Proyek

- Fokus dan empati terhadap pengguna (customer);
- Membangun dan bekerja dengan tim dari fungsi yang beragam;
- Membangun komunikasi efektif;
- Membangun hubungan yang baik dengan stakeholder;
- Membuat atau memfasilitasi pengambilan keputusan;
- Mengatasi ketidakpastian (bekerja fleksibel);
- Membangun proses yang terorganisir.



Peran
MANAJER PROYEK
dalam memberikan nilai tambah
bagi sebuah proyek

SIKLUS PROYEK

1 Inisiasi proyek

- Tentukan tujuan proyek secara spesifik;
- Tentukan sumber daya, anggota tim, anggaran, dan hal lain yang diperlukan;
- Dokumentasikan perencanaan proyek dalam 1 tempat;
- Dapatkan persetujuan dari pimpinan organisasi;
- Meminimalisir risiko yang terjadi.

2 Perencanaan proyek

- Menyusun anggaran;
- Menyusun jadwal proyek;
- Membentuk tim untuk proyek dengan peran dan tanggung jawabnya masing-masing;
- Buat rencana antisipasi risiko dan perubahan;
- Menentukan cara komunikasi antar tim.

3 Eksekusi proyek

- Memantau perkembangan setiap sub-aktivitas;
- Selesaikan isu / blockers jika ada;
- Komunikasikan perkembangan sedetail dan sesering mungkin kepada stakeholder—overcommunicate!;
- Membuat penyesuaian, bila dibutuhkan.

4 Perencanaan proyek

- Memastikan semua tugas sudah terlaksana;
- Konfirmasi hasil proyek dapat diterima dengan baik;
- Lakukan retrospeksi untuk evaluasi hal yang sudah baik dan yang perlu ditingkatkan;
- Kumpulkan semua dokumentasi proyek yang ada dan komunikasikan ke stakeholder;
- Apresiasi pencapaian tim.

BERBAGAI CARA / METODE MENYELESAIKAN PROYEK

WATERFALL (produk)

- Proyek dikerjakan secara berurutan.
- Perencanaan diselesaikan di awal sebelum masuk ke eksekusi.
- Proyek diselesaikan secara utuh dahulu baru masuk ke tahap selanjutnya.

AGILE (produk)

- Beberapa proyek dikerjakan secara paralel di waktu yang sama.
- Proyek bersifat iteratif dan dinamis, requirement proyek dapat berubah sewaktu-waktu.

LEAN SIX SIGMA (proses)

- Proyek ditujukan untuk melakukan peningkatan yang spesifik dan terukur.
- Cocok digunakan terutama dalam hal perbaikan proses.

Pilih atau kombinasikan beberapa metode manajemen proyek berdasarkan:
Tujuan proyek, Karakteristik proyek, dan Karakteristik tim.



Karakteristik

- Proyek dikerjakan secara berurutan;
- Satu fase di satu waktu;
- Ekspektasi, tujuan, dan sumber daya proyek tidak mudah berubah.

Kapan menggunakan metode Waterfall?

Tujuan dan fase proyek sudah terdefinisikan dengan jelas dan tidak mudah berubah, lalu satu tugas harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum tugas lain dapat dimulai (dikerjakan berurutan), dan jika perubahan cukup “mahal” untuk diakomodasi.

Fase Proyek

- 1- **Inisiasi** -Menentukan tujuan, sumber daya, anggota tim, anggaran, dll.
- 2- **Perencanaan** -Menyusun rencana, membentuk tim, serta menyepakati cara kerja & komunikasi.
- 3- **Eksekusi** -Melaksanakan sub-aktivitas proyek sambil memantau dan melaporkan perkembangan.
- 4- **Penutupan** -Memastikan semua hal sudah terlaksana dan hasil dapat diterima pengguna.



Karakteristik

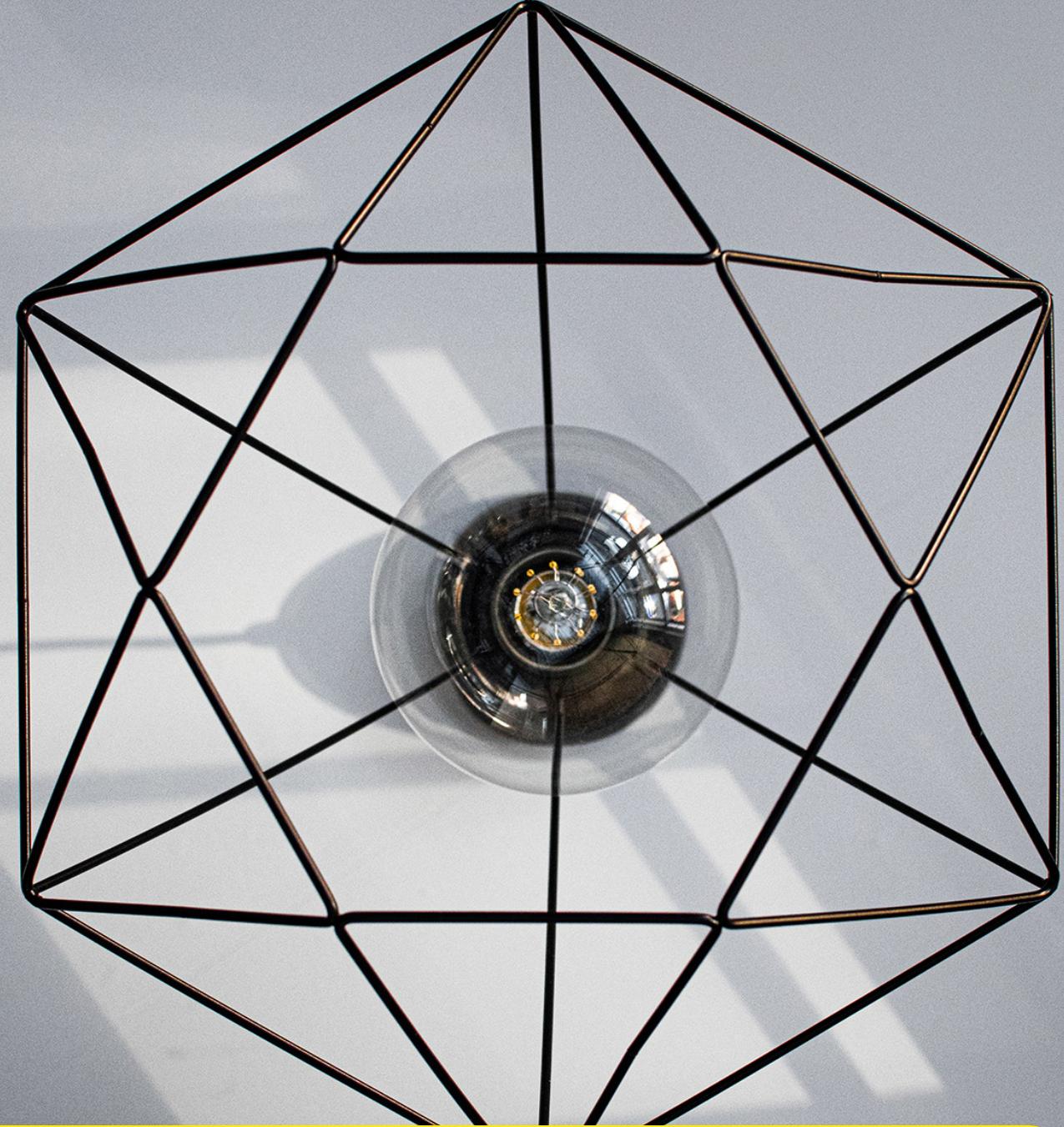
- Hasil akhir belum terdefinisi dengan jelas dan bisa dikerjakan paralel
- Fokus pada minimum viable product (MVP) dulu, lalu di-iterasi;
- Aktivitas-aktivitas proyek dijalankan pada waktu yang bersamaan.

Kapan menggunakan metode Agile?

Ketika hasil akhir proyek belum terdefinisi secara konkret (hanya ada gambaran besar), lalui ingin mendapatkan umpan balik secepat mungkin dari klien / pengguna sambil menyempurnakan hasil, dan proyek memiliki tingkat ketidakpastian dan risiko yang tinggi.

Fase Proyek

- 1- **Project Backlog** -Daftar semua komponen deliverables yang mencakup proyek yang dimaksud.
- 2- **Sprint Backlog** -Komponen deliverables yang dijadwalkan selesai pada sprint yang ditentukan.
- 3- **Sprint** -Waktu pengerjaan backlog oleh tim yang biasanya berlangsung 1-2 minggu.
- 4- **Deliverables** -Project backlog dapat selesai dalam 1 atau beberapa sprints untuk di-review.



METODE LEAN SIX SIGMA

Karakteristik

- Cocok digunakan untuk perbaikan proses;
- Hasil dapat diukur-sebagian besar secara kuantitatif;
- Contoh tujuan: peningkatan kualitas, efisiensi biaya, efisiensi waktu, peningkatan produktivitas, dst.

Kapan menggunakan metode Lean Six Sigma?

Memperbaiki proses sekarang untuk mengatasi masalah yang kompleks; Mencari tahu praktik baik yang bisa diimplementasikan; Menitikberatkan pada data dan permasalahan pengguna.

Fase Proyek

- 1- **Define** -Menentukan tujuan proyek dan mencari tahu ekspektasi stakeholders.
- 2- **Measure** -Memetakan proses saat ini dan mencari tahu poin-poin permasalahan yang ada.
- 3- **Analyze** -Mengidentifikasi isu yang ada berdasarkan data serta memetakan masalah dan solusi.
- 4- **Improve** -Mempresentasikan hasil analisa dan mendapatkan persetujuan untuk implementasi solusi.
- 5- **Control** -Memonitor proses yang baru dan mendokumentasikan pencapaiannya.

Komponen fase inisiasi proyek

- 01- **Tujuan** -Menentukan tujuan dengan cara bertanya ke stakeholders.
- 02- **Cakupan** -Menentukan aktivitas yang harus dilakukan untuk menyelesaikan proyek.
- 03- **Perbandingan biaya vs keuntungan** -Membandingkan nilai tambah dari hasil proyek.
- 04- **Hasil (deliverables)** -Menentukan produk atau layanan apa yang akan dibuat.
- 05- **Kriteria sukses** -Sepakati standar untuk mengukur kesuksesan proyek.
- 06- **Pemetaan stakeholders** -Pemetaan siapa saja pihak yang memiliki kepentingan dan dampak.
- 07- **Pemetaan Sumber Daya** -Pemetaan anggaran, SDM, material, dll.
- 08- **Membuat Project Charter** -Dokumentasi tujuan dan detail proyek.
- 09- **Mendapatkan Persetujuan** -Mendapatkan persetujuan dari semua stakeholder.

**BAGAIMANA CARA MENENTUKAN TUJUAN,
CAKUPAN, DAN KRITERIA SUKSES PROYEK?**



MENENTUKAN TUJUAN PROYEK

1- SMART

- **Specific**; Tujuan tidak ambigu atau tidak mudah disalahartikan oleh tim.
- **Measurable**; Tujuan memiliki metrics spesifik untuk menentukan ketercapaian.
- **Attainable**; Tim proyek setuju jika tujuan bersifat realistik dan dapat dicapai.
- **Relevant**; Tujuan sesuai dengan rencana strategis organisasi.
- **Time-bound**; Tujuan memiliki jangka waktu pencapaian tertentu.

2- OKR (Objective Key Result)

- **Objective**; Pernyataan konkret yang sesuai dengan tujuan organisasi, bersifat aspirasional, dan dapat dilakukan.
- **Key Result**; Inisiatif + dampak yang diharapkan untuk mewujudkan Objective yang ada. Dampak harus dapat diukur dalam jangka waktu tertentu.

MENENTUKAN KRITERIA SUKSES PRODUK

- Berdasarkan Kualitas Produk;
- Berdasarkan Kebutuhan Pelanggan;
- Penilaian Ketercapaian OKR.

MENENTUKAN CAKUPAN PROYEK (Pertanyaan Pemandu)

STAKEHOLDERS	Bagaimana awal mula Anda ingin mengerjakan proyek ini? Siapa yang akan menyetujui cakupan final proyek?
TUJUAN (GOALS)	Apa alasan Anda ingin mengerjakan proyek ini? Masalah apa yang sekarang terjadi? Apa tujuan akhir proyek?
HASIL (DELIVERABLES)	Bentuk hasil apa yang diharapkan? Apa saja yang tidak perlu dilakukan di proyek ini?
DAFTAR PEKERJAAN	Pekerjaan apa saja yang harus dilakukan? Riset, Ideasi/brainstorm, Persetujuan, Produksi/ pengembangan.
SUMBER DAYA (RESOURCES)	Apa saja material, peralatan, dan sumber daya manusia yang dibutuhkan? Apakah semuanya bisa disediakan internal atau apakah kita memerlukan kontraktor eksternal?
ANGGARAN (BUDGET)	Berapa anggaran untuk proyek ini? Apakah ini sudah tetap atau masih fleksibel?
JADWAL (SCHEDULE)	Berapa banyak waktu yang ada untuk menyelesaikan proyek? Kapan proyek harus sudah selesai?
FLEKSIBILITAS	Berapa banyak fleksibilitas yang ada di dalam proyek? Apa prioritas tertinggi: mengejar deadline, menjaga anggaran, atau memastikan hasil berkualitas?

1 Sponsor proyek

Pihak yang menginisiasi proyek dan menjustifikasi nilai bisnis untuk proyek tersebut. Berperan sebagai "pimpinan" proyek.

2 Anggota Tim

Orang-orang yang menjalankan proyek secara operasional dan mengerjakan tugas-tugas proyek.

3 Pengguna (Customer)

Pihak yang akan menggunakan dan mendapatkan nilai tambah dari hasil proyek.

4 Stakeholders

Semua pihak yang memiliki kepentingan terhadap proyek; Stakeholder primer dan sekunder.

5 Manajer Proyek

Orang yang merencanakan, mengorganisir, dan mengawasi jalannya proyek.

Setelah itu, perjelas peran dan arahan kepada setiap anggota proyek terkait tanggung jawab yang harus dikerjakan dengan menggunakan **Matrix RACI** (**R**esponsible, **A**ccountable, **C**onsulted, **I**nformed)



DOKUMENTASI PROYEK

Mengapa Dokumentasi itu Penting?

- Referensi detail dan perkembangan proyek bagi stakeholder;
- Arsip dari keputusan-keputusan yang dibuat di awal proyek;
- Referensi untuk anggota tim yang mungkin akan bergabung ketika proyek sudah berjalan.

Tipe Dokumentasi Proyek Fase Inisiasi

Proposal Proyek

- Berfungsi untuk membuat stakeholder penting menyetujui ide
- Dapat berupa dokumen formal, presentasi, atau email
- Dilanjutkan dengan fase inisiasi di mana proyek didefinisikan dengan lebih detail
- Hanya digunakan di awal proyek

Project Charter

- Dokumen formal yang mendefinisikan proyek dengan rinci dan menjelaskan detail yang dibutuhkan untuk mencapai tujuannya
- Dibuat di akhir fase inisiasi proyek dengan tujuan untuk memperinci detail proyek
- Digunakan sebagai referensi sepanjang periode penggeraan proyek



Urgensi dokumentasi Project Charter

- Menjadi referensi detail dan perkembangan proyek bagi stakeholder;
- Arsip dari keputusan yang dibuat di awal proyek;
- Menjadi referensi bagi anggota tim yang akan bergabung ketika proyek sudah berjalan.

Komponen Project Charter

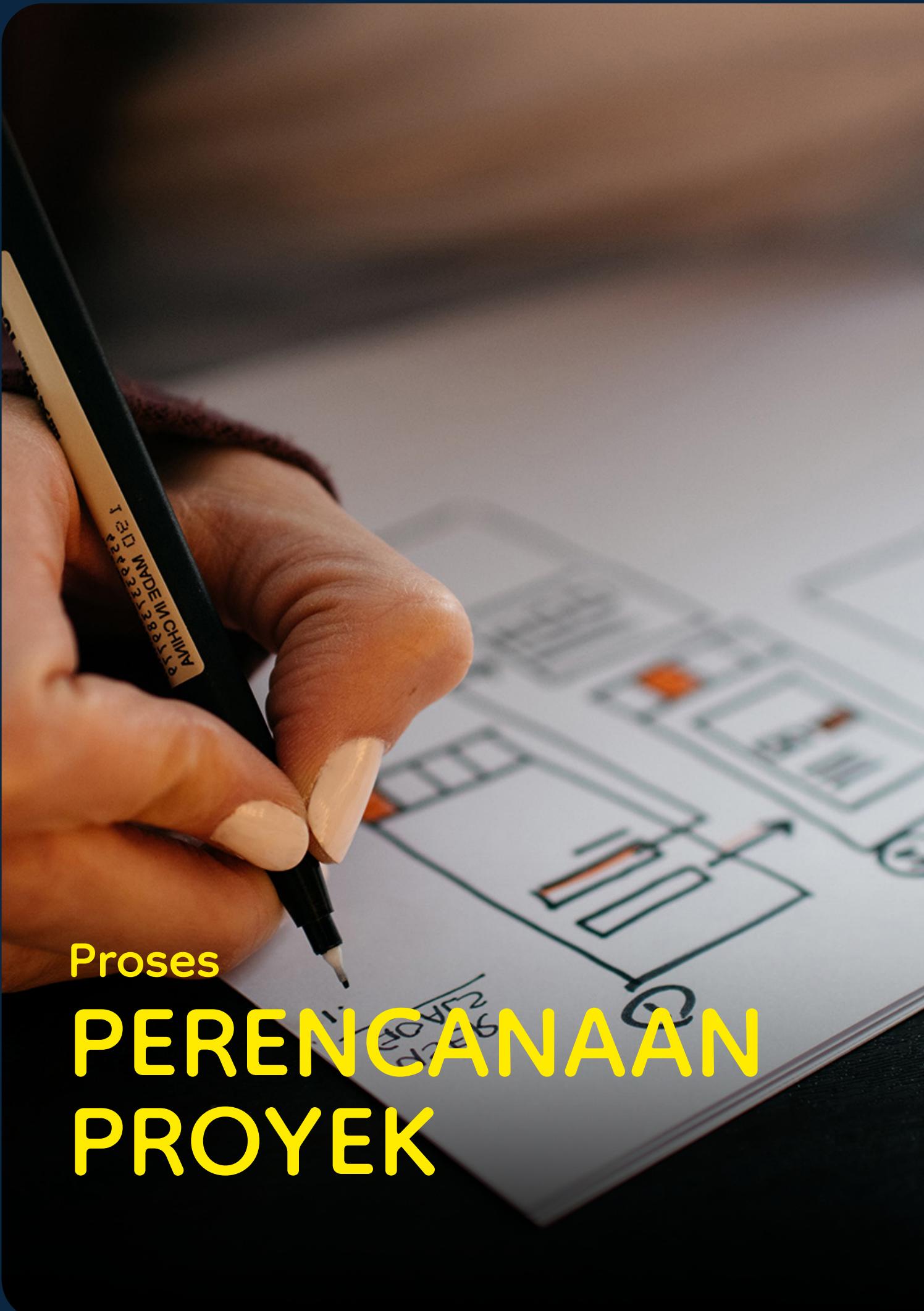
- 01- Pendahuluan / ringkasan proyek;
- 02- Tujuan proyek;
- 03- Hasil proyek;
- 04- Manfaat bisnis vs biaya;
- 05- Cakupan proyek;
- 06- Tim proyek;
- 07- Kriteria sukses;
- 08- Anggaran;
- 09- Jadwal (timeline);
- 10- Limitasi dan asumsi;
- 11- Risiko;
- 12- Persetujuan.

Urgensi perencanaan proyek

- Memahami tugas yang dilakukan untuk mencapai tujuan;
- Koordinasi pekerjaan dan jadwal dengan tim lain;
- Identifikasi risiko dan mitigasinya;
- Mendapat persetujuan dari anggota tim lain.

Komponen perencanaan proyek

- **Jadwal**; mencakup tanggal penting dalam suatu proyek
- **Anggaran**; mencakup rincian biaya untuk menyelesaikan sebuah proyek
- **Rencana manajemen resiko**; mengidentifikasi masalah dan persiapan mitigasinya.



RAPAT PERDANA

Hal yang dilakukan pada saat rapat perdana

- Mendapatkan informasi penting untuk memastikan kesuksesan proyek;
- Klarifikasi tujuan, ruang lingkup, key success metrics, dan jadwal;
- Menunjukkan antusiasme dan menanamkan kepercayaan pada stakeholder.

Agenda rapat perdana

- Perkenalan diri, pastikan saling mengenal dan tidak ada miskomunikasi;
- Konteks proyek, membahas latar belakang munculnya ide proyek, urgensi proyek, dan data pendukung;
- Ruang lingkup, membahas flow, aktivitas, output proyek, dan identifikasi risiko;
- Pendekatan proyek, membahas pendekatan yang ingin diajukan dan memastikan tujuan tercapai dan sumber daya yang dikeluarkan optimal;
- Peran anggota dan kolaborasi kerja, membahas RACI Matrix dan keterlibatan anggota, serta penjelasan cara berkolaborasi;
- Langkah selanjutnya dan Q&A, membahas rapat dan capaian selanjutnya, serta membuka ruang diskusi.

MENENTUKAN MILESTONE

Langkah menentukan milestone:

- Evaluasi proyek dan bagi proyek menjadi tugas-tugas;
- Tentukan output kerja;
- Diskusi dengan tim lain untuk estimasi jadwal agar mencapai milestone.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penentuan milestone

- Tidak memiliki terlalu banyak milestone;
- Pahami perbedaan milestone dan tugas;
- Buat milestone dan tugas dalam satu daftar rencana.



Terdapat beberapa komponen dalam membuat rencana proyek, yaitu **Tugas, Milestone, Dokumentasi, Anggota, dan Waktu.**

Cara menentukan critical path

- Identifikasi semua tugas yang harus dikerjakan;
- Identifikasi tugas berurutan dan tugas paralel;
- Buat network diagram untuk melihat semua rentetan tugas;
- Buat estimasi waktu di tiap tugas;
- Tentukan critical path dari rentetan tugas terpanjang.

Cara menentukan estimasi waktu

- Bertanya dengan pertanyaan terbuka;
- Bernegosiasi agar proyek menjadi prioritas utama dan jadwal setiap anggota tim mendukung tercapainya output kerja proyek;
- Menunjukkan empati dengan menanyakan kapasitas kerja tiap anggota dan memberikan apresiasi kerja.

PENGENALAN ANGGARAN PROYEK



Dalam mengatur anggaran proyek, terdapat beberapa komponen penting yang harus selalu kita perhatikan, yaitu **biaya untuk setiap sumber daya** (resource cost), **anggaran dana darurat** (contingent budget), dan **biaya jaminan kualitas** (cost of quality).

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam membuat anggaran proyek

- Gunakan data historikal;
- Koordinasi dengan anggota tim, mentor, dan manajer;
- Buat fase-fase dalam anggaran;
- Lakukan pengecekan;
- Pastikan perubahan anggaran tercantum dalam dokumen anggaran.

Langkah memonitor anggaran

- Pastikan data terbaru sudah tercantum dalam anggaran;
- Pastikan pengeluaran tambahan masih dalam batas wajar;
- Identifikasi hal baru yang perlu disetujui oleh sponsor proyek;
- Identifikasi perlu dilakukan jika pengeluaran lebih rendah daripada anggaran.



MENGELOLA PENGADAAN PROYEK

Aktivitas dalam pengadaan

- Inisiasi pengadaan, menentukan apa yang dibutuhkan dalam proyek;
- Pemilihan vendor, menentukan barang/jasa dan vendor penyedia;
- Pembuatan kontrak, mulai dari membuat, evaluasi, hingga tanda tangan kontrak;
- Monitor pengadaan, memastikan pembayaran, logistik, dan kualitas penyedia;
- Pengukuran kesuksesan, mencakup evaluasi barang/jasa yang disediakan vendor.

Dokumen penting dalam pengadaan proyek

- NDA (Non-Disclosure Agreement);
- RFP (Request for Proposal);
- SOW (Statement of Work).

IDENTIFIKASI & ANALISIS RISIKO PROYEK



Risiko adalah hal yang mungkin terjadi dan berdampak buruk pada kesuksesan proyek. Risiko pada manajemen proyek terbagi menjadi tiga tipe yaitu **Waktu**, **Anggaran**, dan **Ruang Lingkup**.

Tujuan Manajemen Risiko

- Mempersiapkan rencana untuk hal-hal yang mungkin terjadi di masa depan;
- Menemukan cara-cara lain agar tujuan tetap tercapai;
- Mengurangi dampak dari kejadian tidak terduga.

Komponen rencana manajemen risiko

- Daftar dan deskripsi risiko;
- Tingkat risiko (berdasarkan peluang kejadian dan potensi dampak);
- Cara mitigasi risiko;

Cara terbaik untuk memitigasi risiko adalah dengan **menghindari**, **mengurangi**, **memindahkan**, dan **menerima** risiko.

MEMONITOR KEMAJUAN PROYEK



Terdapat tiga metode yang dapat digunakan untuk memonitor kemajuan proyek yaitu **Gantt Chart**, **Roadmap**, dan **Burndown Chart**.

Pentingnya memonitor kemajuan proyek

- Memastikan transparansi informasi kemajuan proyek ke semua stakeholder;
- Memastikan tim dan stakeholder bekerja sesuai target jadwal, anggaran, dan tujuan;
- Mendapatkan informasi risiko dan masalah yang terjadi seawal mungkin;

Komponen laporan kemajuan proyek

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1- Nama proyek; | 4- Status; |
| 2- Tanggal Laporan; | 5- Milestone dan tugas; |
| 3- Deskripsi rangkuman; | 6- Masalah/risiko; |

Eskalasi masalah adalah proses untuk memberikan informasi terhadap sponsor/pemimpin dari sebuah proyek untuk dapat menyelesaikan masalah, mengklarifikasi prioritas, dan menentukan langkah selanjutnya.



Kualitas proyek adalah kondisi saat semua kebutuhan dan output kerja mencapai atau melebihi ekspektasi dari pelanggan / klien.

Konsep manajemen kualitas:

- Quality standards;
- Quality planning;
- Quality Assurance;
- Quality Control.

Langkah-langkah untuk memastikan kualitas produk:

- Masukan pelanggan;
- User acceptance test.

ruang
guru[®]
cΛmp
Terima Kasih