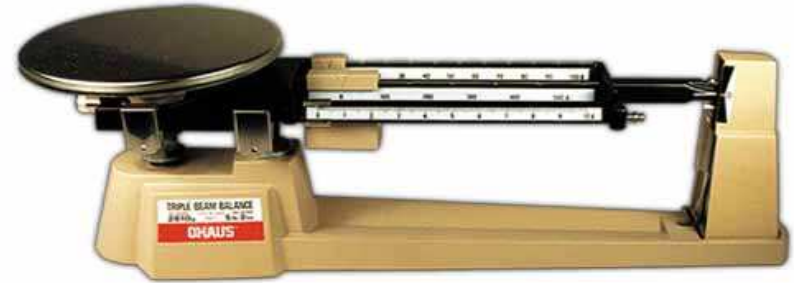






Mengukur Panjang



Mengukur Berat

Alat ukur panjang

Alat ukur Berat



Alat ukurnya berbeda

Bergantung objek yang diukur

MENGUKUR?



Proses memperoleh Data

Data apa yang diperoleh?



Data kuantitatif / numerik

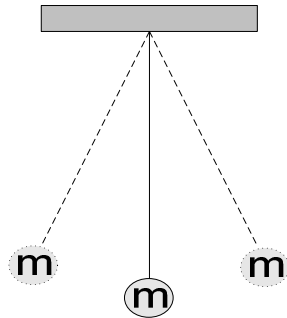
Untuk apa data tersebut?



Untuk mengetahui sesuatu sesuai dengan tujuan pengukuran

- **UNTUK MENGUKUR DIPERLUKAN ALAT UKUR**
- **HASIL PENGUKURAN BERUPA DATA NUMERIK**

Perhatikan gambar ! sebuah bandul yang digantungi beban bermassa m mampu melakukan 20 getaran dalam 1 menit. Berapakah perioda bandul tersebut?



- a.2 sekon
- b.3 sekon
- c.1 sekon
- d.5 sekon

TES

TES* merupakan salah satu *ALAT UKUR

GAJI GURU PERLU DINAIKKAN AGAR GAIRAH BEKERJA MENINGKAT

- A. Sangat setuju
- B. Setuju
- C. Tidak Setuju
- D. Sangat tidak Setuju

ANGKET

ANGKET merupakan salah satu ALAT UKUR

ALAT untuk mengukur hasil Belajar

TES

Tes Uraian

- Uraian Bebas
- Uraian Terbatas

Tes Objektif

- Benar Salah
- Pilihan Ganda
- Melengkapi
- Menjodohkan

Non TES

- Angket
- Wawancara
- Observasi
- Portofolio

PENILAIAN PORTOFOLIO

- Penilaian dengan metode pengumpulan informasi atau data secara sistematis, atas hasil pekerjaan seseorang (Popham,1994).
- Salah satu metode penilaian berkesinambungan yang memiliki hasil penilaian dengan akurasi yang tinggi.
- Kumpulan hasil belajar / karya peserta didik (hasil-hasil tes, tugas perorangan, praktikum) yang dinilai proses kemajuannya baik secara analitik, holistik atau kombinasi keduanya.
- Berfungsi sebagai alat untuk mengetahui kemajuan (*progress*) tentang kompetensi yang telah dicapai dan mendiagnosis kesulitan belajar dll.(bagi guru, peserta didik dan orang tua).

- **Sangat efektif untuk proses perbaikan dan penyempurnaan kegiatan pembelajaran dan dapat memberikan umpan balik**
- **Dalam praktiknya guru dapat mengembangkan berbagai cara sesuai dengan kreatifitas masing-masing.**
- **Jenis penilaian portofolio dapat diterapkan di antaranya pada kemampuan menulis (bahasa) dan melukis (seni)**

Contoh:

portofolio menulis, dipakai untuk mengukur kemampuan khusus menulis yang menilai proses kemajuannya dan mendiagnosis bidang-bidang yang memerlukan peningkatan.

- **Evaluasi produk portofolio berdasarkan penskoran holistik, analitik atau kombinasi keduanya.**
- **Penskoran holistik berdasarkan keseluruhan impresi dari produk bukan hanya sekedar pertimbangan unsur-unsur individu. Keputusan global dibuat dengan menggunakan skor numerik untuk setiap produk.**
- **Penskoran analitik memerlukan keputusan untuk setiap karakteristik yang berbeda dari suatu produk. Sebagai contoh: penilaian kemampuan menulis seperti organisasi, vocabulary, gaya, ide-ide, dan mekanik dinilai terpisah.**

MEMBUAT ASESMEN

KOMPETENSI DASAR

Melakukan percobaan yang berkaitan dengan pemuain dalam kehidupan sehari-hari

Tahapan kemampuan siswa

- Mengenal alat dan fungsinya
- Merancang percobaan
- Menempatkan alat sesuai rancangan yang dibuat
- Merangkai alat
- Melakukan percobaan

Mengenal

Merancang

Menempatkan

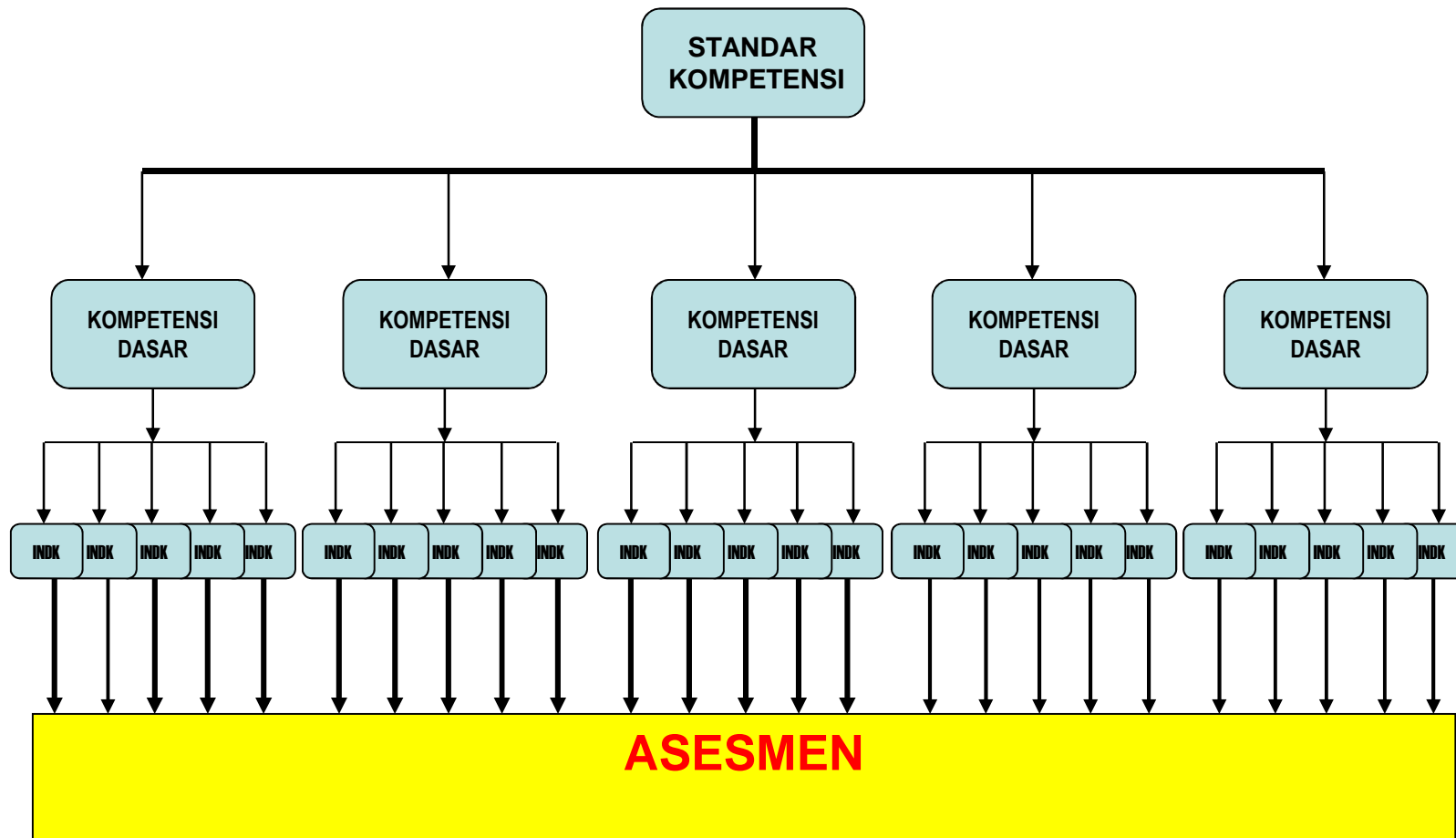
Merangkai



Melakukan Percobaan

Beri tanda ✓ sesuai dengan skor yang tersedia

ASPEK YANG DIAMATI	1	2	3	4	5
Mengenal Alat					
Merancang Percobaan					
Menempatkan alat					
Merangkai					
Keterampilan melakukan percobaan					



KELAS VII Semester-1

Standar Kompetensi:

3. Memahami wujud zat dan perubahannya

KD.3.1:

Menyelidiki sifat-sifat zat berdasarkan wujudnya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

KD.3.2:

Mendeskripsikan konsep massa jenis dalam kehidupan sehari-hari

KD.3.2:

Melakukan percobaan yang berkaitan dengan pemuaian dalam kehidupan sehari-hari

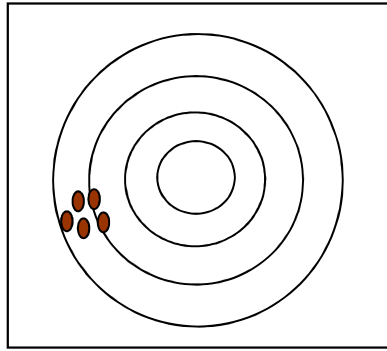
KD.3.4:

Mendeskripsikan peran kalor dalam mengubah wujud zat dan suhu suatu benda serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

ANALISIS INSTRUMEN

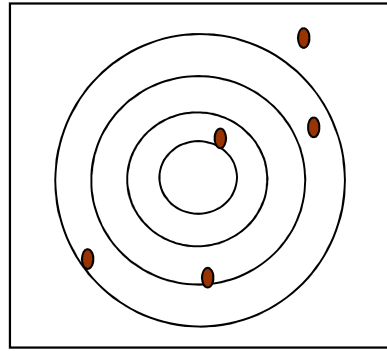
Pengertian instrumen dalam lingkup evaluasi adalah perangkat untuk mengukur hasil belajar siswa yang mencakup hasil belajar dalam ranah kognitif, afektif dan psikomotor.

Sebelum instrumen digunakan hendaknya dianalisis terlebih dahulu. Dua karakteristik penting dalam menganalisis instrumen adalah *validitas* dan *reliabilitas*.



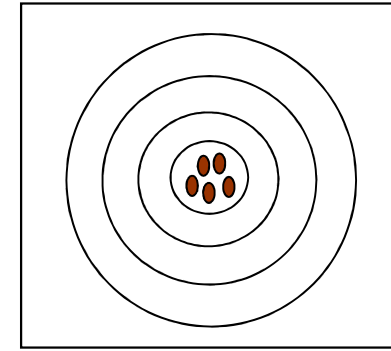
(a)

Reliabel tetapi tidak valid



(b)

Tidak reliabel dan tidak valid



(c)

reliabel dan valid

INSTRUMEN harus memenuhi

Validitas

Reliabilitas

ANALISIS TES

```
graph TD; A[ANALISIS TES] --> B[ANALISIS KESELURUHAN TES]; A --> C[ANALISIS BUTIR SOAL]; B --> B1[Analisis Validitas TES]; B --> B2[Analisis Reliabilitas TES]; C --> C1[Analisis Daya Pembeda]; C --> C2[Analisis Tingkat Kesukaran]; C --> C3[Analisis Pengecoh]; C --> C4[Analisis Homogenitas];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a light blue rounded rectangle containing the text 'ANALISIS TES'. A vertical line descends from this box and splits into two horizontal lines. The left horizontal line leads to a light blue rounded rectangle labeled 'ANALISIS KESELURUHAN TES'. Below this box are two white rectangular boxes stacked vertically, labeled 'Analisis Validitas TES' and 'Analisis Reliabilitas TES'. The right horizontal line leads to a light blue rounded rectangle labeled 'ANALISIS BUTIR SOAL'. Below this box are four white rectangular boxes stacked vertically, labeled 'Analisis Daya Pembeda', 'Analisis Tingkat Kesukaran', 'Analisis Pengecoh', and 'Analisis Homogenitas'.

ANALISIS KESELURUHAN TES

Analisis Validitas TES

Analisis Reliabilitas TES

ANALISIS BUTIR SOAL

Analisis Daya Pembeda

Analisis Tingkat Kesukaran

Analisis Pengecoh

Analisis Homogenitas

MODEL PENILAIAN KELAS

PENILAIAN

Penilaian eksternal
(*External Assessment*)

dilakukan oleh pihak lain

pengendali mutu

Penilaian internal
(*internal assessment*)

dilakukan oleh guru

➤ menilai tingkat pencapaian kompetensi

- memantau proses
- kemajuan
- perkembangan hasil belajar peserta didik
- Dilakukan secara berkesinambungan.

PENILAIAN KELAS

MODEL PENILAIAN KELAS

PENILAIAN

penilaian eksternal
(*External Assessment*)

dilakukan oleh pihak lain

pengendali mutu

penilaian internal
(*internal assessment*)

dilakukan oleh guru

PENILAIAN KELAS

menilai tingkat pencapaian kompetensi

memantau proses

kemajuan

Pengertian Penilaian Kelas

kegiatan guru

pengambilan keputusan tentang pencapaian kompetensi atau hasil belajar peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran.

Perlu data sesuai dengan kompetensi atau indikator yang akan dinilai

Diperlukan Alat penilaian yang mampu memotret atau melihat profil kemampuan peserta didik sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar yang dirumuskan dalam KTSP

Manfaat Penilaian Kelas

- 1. Untuk mengetahui tingkat pencapaian kompetensi selama dan setelah proses pembelajaran berlangsung.**
- 2. Untuk memberikan umpan balik bagi peserta didik agar mengetahui kekuatan dan kelemahannya dalam proses pencapaian kompetensi.**
- 3. Untuk memantau kemajuan dan mendiagnosis kesulitan belajar yang dialami peserta didik sehingga dapat dilakukan pengayaan dan remedial.**
- 4. Untuk umpan balik bagi guru dalam memperbaiki metode, pendekatan, kegiatan, dan sumber belajar yang digunakan.**
- 5. Untuk memberikan pilihan alternatif penilaian kepada guru.**
- 6. Untuk memberikan informasi kepada orang tua dan komite sekolah tentang efektivitas pendidikan.**

Fungsi Penilaian Kelas

- Menggambarkan sejauhmana seorang peserta didik telah menguasai suatu kompetensi.
- Mengevaluasi hasil belajar peserta didik dalam rangka membantu peserta didik memahami dirinya, membuat keputusan tentang langkah berikutnya, baik untuk pemilihan program, pengembangan kepribadian maupun untuk penjurusan (sebagai bimbingan).
- Menemukan kesulitan belajar dan kemungkinan prestasi yang bisa dikembangkan peserta didik dan sebagai alat diagnosis yang membantu guru menentukan apakah seseorang perlu mengikuti remedial atau pengayaan.
- Menemukan kelemahan dan kekurangan proses pembelajaran yang sedang berlangsung guna perbaikan proses pembelajaran berikutnya.
- Sebagai kontrol bagi guru dan sekolah tentang kemajuan perkembangan peserta didik.

Prinsip-prinsip Penilaian Kelas

1. Validitas

menilai apa yang seharusnya dinilai dengan menggunakan alat yang sesuai untuk mengukur kompetensi

2. Reliabilitas

konsistensi (keajegan) hasil penilaian.

3. Menyeluruh

mencakup seluruh domain yang tertuang pada setiap kompetensi dasar.

4. Berkesinambungan

terencana, bertahap dan terus menerus

5. Obyektif

adil, terencana, dan menerapkan kriteria yang jelas dalam pemberian skor.

6. Mendidik

*untuk memotivasi peserta didik
membina peserta didik*

Ranah Penilaian

Pengetahuan → **Domain kognitif,**

Keterampilan → **Psikomotor**

Sikap → **Afektif**

TEKNIK PENILAIAN

1. Penilaian Unjuk Kerja

mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan sesuatu

a. Daftar Cek (*Check-list*)

b. Skala Penilaian (*Rating Scale*)

2. Penilaian Sikap

afektif perasaan yang dimiliki oleh seseorang
penilaiannya terhadap sesuatu objek

kognitif kepercayaan atau keyakinan seseorang mengenai objek

konatif kecenderungan untuk berperilaku atau berbuat

- Sikap terhadap materi pelajaran
- Sikap terhadap guru/pengajar
- Sikap terhadap guru/pengajar
- Sikap berkaitan dengan nilai atau norma yang berhubungan dengan suatu materi pelajaran

Teknik Penilaian Sikap

a. Observasi perilaku

Contoh Format Penilaian Sikap dalam praktek IPA :

No.	Nama	Perilaku				Nilai	Keterangan
		Bekerja sama	Berini-siatif	Penuh Perhatian	Bekerja sistematis		
1.	Desi						
2.	Tukul						
3.	Parto						

1 = sangat kurang 2 = kurang 3 = sedang 4 = baik 5 = amat baik

b. Pertanyaan langsung

c. Laporan pribadi

3. Penilaian Tertulis

Teknik Penilaian

a. memilih jawaban

- pilihan ganda
- dua pilihan (benar-salah, ya-tidak)
- menjodohkan
- sebab-akibat

b. mensuplai jawaban

- isian atau melengkapi
- jawaban singkat atau pendek
- uraian

4. Penilaian Proyek

kegiatan penilaian terhadap suatu tugas yang harus diselesaikan dalam periode/waktu tertentu

misal Meneliti dampak banjir bagi kesehatan

5. Penilaian Produk

- Tahap persiapan
- Tahap pembuatan
- Tahap penilaian produk (appraisal)

6. .Penilaian Portofolio

7. Penilaian Diri (*self assessment*)

Contohl penilaian Produk

Tahap	Deskripsi	Skor
Persiapan	Kemampuan merencanakan seperti: <ul style="list-style-type: none">•menggali dan mengembangkan gagasan;•mendesain produk, menentukan alat dan bahan	1-10
Pembuatan Produk	<ul style="list-style-type: none">•Kemampuan menyeleksi dan menggunakan bahan;•Kemampuan menyeleksi dan menggunakan alat;•Kemampuan menyeleksi dan menggunakan teknik;	1-10
Penilaian produk	<ul style="list-style-type: none">•Kemampuan peserta didik membuat produk sesuai kegunaan/fungsinya;•Produk memenuhi kriteria keindahan.	1-10

LANGKAH-LANGKAH PELAKSANAAN PENILAIAN

1. Penetapan Indikator Pencapaian Hasil Belajar

▪ Indikator merupakan ukuran, karakteristik, ciri-ciri, pembuatan atau proses yang berkontribusi/menunjukkan ketercapaian suatu kompetensi dasar.

2. Pemetaan Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar, Indikator dan Teknik Penilaian

3. Penetapan Teknik Penilaian

4. Contoh Alat dan Penskoran Dalam Penilaian

TERIMA KASIH

TERMAKASIH

RANAH KOGNITIF

Pengetahuan (Knowledge)	Pemahaman (Comprehension)	Aplikasi (Application)	Analisis (Analysis)	Sintesis (Synthesis)	Evaluasi (Evaluation)
mendefinisikan	mengklasifikasikan	mengaplikasikan	menganalisis	mengatur	mengapresiasi
mengidentifikasi	menjelaskan	menghitung	mengapresiasi	mengumpulkan	menilai
indicate	mendiskusikan	mengkonstruksi	enghitung	mengkoleksi	memilih
know	menyatakan	mendemonstrasikan	mengkategorikan	memadukan	membandingkan
mendaftar	mengidentifikasi	mendramatisasi	membandingkan	mengkonstruksi	memperbandingkan
mengingat	mengungkapkan	employ	mengkontraskan	menciptakan	memutuskan
memberi nama	mengenal	memberi contoh	mengkritisi	merancang	menaksir
mengingat	melaporkan	mengilustrasikan	mendebat	memformulasikan	mengevaluasi
mecatat	menyatakan kembali	menginterpretasikan	menentukan	mengelola	meranking
mengulangi	mengkaji ulang	menyelidiki	membuat diagram	mengorganisasi	menimbang
memilih	menyarankan	mengoperasikan	mendiferensiasikan	menemutunjukkan	mengukur
underline	meringkas	mengorganisasi	membedakan	merencanakan	memperbaiki
	menceritakan	mempraktekan	menguji	mempersiapkan	menskor
	menterjemahkan	memprediksi	mencobakan	memproduksi	memilih
		smenjadwalkan	memeriksa	mengajukan	menilai
		membelanjakan	menginventarisir	mengatur	
		mensketsakan	menanyakan		
		menterjemahkan	menghubungkan		
		menggunakan	memecahkan		

RANAH “AFEKTIF”

Menerima (Receiving)	Menanggapi (Responding)	Menilai (Valuing)	Mengorganisasi (Organization)	Menjadi Karakter Characterization)
Memilih	Menjawab	Mengasumsikan	Menganut	Mengubah perilaku
mendengar	Membantu	Meyakini	Mengubah	Berakhlak mulia
Mengikuti	Mengajukan	Melengkapi	Menata	Mempengaruhi
Memberi	Mengompromikan	Meyakinkan	Mengklasifikasikan	Mendengarkan
Menganut	Menyenangi	Memperjelas	Mengombinasikan	Mengaktualisasi
Mematuhi	Menyambut	Memprakarsai	Mempertahankan	Melayani
Meminati	Mendukung	Mengimani	Membangun	Menunjukkan
	Menyetujui	Mengundang	Membentuk pendapat	Membuktikan
	Menampilkan	Menggabungkan	Memadukan	Memecahkan
	Melaporkan	Memperjelas	Mengelola	
	Memilih	Mengusulkan	Menegosiasi	
	Mengatakan	Menekankan	Merembuk	
	Memilah	Menyumbang		
	Menolak			

Domain Psikomotor “Dave”

	Kategori	Deskripsi Perilaku	Contoh Aktivitas yang diukur	Kata Kerja
1	Imitasi (Imitation)	Meniru tindakan dari yang ditunjukkan orang lain: mengamati kemudian mereplikasi	Mengamati guru atau pelatih kemudian menirukannya: aktivitas proses.	Meniru, mengikuti, mereplikasi, mengulangi,
2	Manipulasi (Manipulation)	Mereproduksi aktivitas dari pelatih atau ingatannya	Melakukan tugas dari instruksi tertulis atau verbal	Menciptakan kembali, membangun, menijukkan, melaksanakan, mengimplementasikan
3	Presisi (Precision)	Melakukan keterampilan tanpa bantuan orang lain	Mempertunjukkan keahlian melaksanakan tugas atau aktivitas tanpa bantuan atau instruksi, mampu menunjukkan aktivitas pada siswa lain.	Mendemonstrasikan, melengkapi, mempertunjukkan, menyempurnakan, mengkalibrasi, mengontrol.
4	Artikulasi (Articulation)	Mengadaptasi dan mengintegrasikan keahlian	Mengaitkan an mengkombinasikan aktivitas untuk mengembangkan metoda	Mengkonstruksikan, memecahkan, mengkombinasikan, mengkoordinasikan, mengintgrasikan, mengadaptasi, mengembangkan, emformulasi
5	Naturalisasi Naturalization	Melkukan aktivitas secara terkait dengan tingkat keterampilan yang telah dimiliki	Mendefinisika tujuan, pendekatan dan strategi untuk melakukan aktivitas unuk keperluan	Merancang, menspesifikasi, mengelola,

