

2022/
2023

TEORI PORTOFOLIO DAN ANALISIS INVESTASI

MNJ 010

Dosen Pengampu / LNO :

Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc



PROGRAM STUDI MANAJEMEN
UNIVERSITAS ALMA ATA YOGYAKARTA

2022/2023



TEORI PORTOFOLIO DAN ANALISIS INVESTASI

MNJ 010

KOORDINATOR / LNO:

Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc

TIM DOSEN PENGAMPU/INSTRUKTUR

Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc

PROGRAM STUDI MANAJEMEN

UNIVERSITAS ALMA ATA

YOGYAKARTA

20222023

LEMBAR PENGESAHAN RPS

Teori Portofolio dan Analisis Investasi MNJ 010
disahkan di Yogyakarta pada tanggal Agustus 2022

**Dekan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

**Ketua Program
Studi Manajemen**

Defia Ifsantin Maula, M.B.A.

Dimas Wibisono, M.B.A

**Mengetahui,
Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan**

Edi Sampurno Ridwan, M. Nurs.,Ph.D.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr wb.

Alhamdulillah, atas izin dan bimbingan Allah SWT, maka Mata Kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi 1 yang merupakan bagian dari Kurikulum Konvensional Program Studi S 1 Manajemen Universitas Alma Ata dapat selesai dikembangkan dan disusun sebagai panduan pembelajaran di lingkungan Prodi S1 Manajemen. Pengembangan Mata Kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi Prodi S1 Manajemen Universitas Alma Ata ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan dan melibatkan banyak pihak.

Atas nama pimpinan Universitas Alma Ata, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan memberikan kontribusi baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Mata Kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Mata Kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi ini belum sempurna, dan oleh karena itu kami berharap kepada tim penyusun untuk terus menerus memperbaiki dan menyempurnakan mata kuliah ini dan implementasinya di lingkungan Alma Ata.

Mudah-mudahan kontribusi Bapak/ Ibu dapat menjadi amal jariyah yang diterima oleh Allah SWT dan bermanfaat bagi masyarakat luas khususnya, bagi para dosen dan mahasiswa yang menggunakan mata kuliah ini. Amien.

Wassalamu'alaikum wr wb.

Yogyakarta, Agustus 2022

Mengetahui,
Wakil Rektor I Bidang Akademik

Dr. Mustakim, M.Pd

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang bermutu tinggi akan dapat menghasilkan mutu *output* yang baik. Proses pembelajaran yang baik harus didukung oleh rencana program pembelajaran yang disusun secara matang dan konseptual. Oleh karena itu, setiap mata kuliah harus memiliki RPS yang disusun dan dirancang oleh Dosen baik secara individual maupun secara kolektif.

Universitas Alma Ata mengambil kebijakan bahwa setiap mata kuliah yang ada harus memiliki RPS. Dengan adanya RPS diharapkan proses pembelajaran di Program Studi S1 Manajemen dapat berjalan lebih bermutu, transparan dan akuntabel. Mata Kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi merupakan salah satu mata kuliah pilihan yang memberikan dasar keilmuan bagi mahasiswa manajemen. Setelah mempelajari mata kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi diharapkan mahasiswa mampu memahami konsep-konsep dasar Teori Portofolio dan Analisis Investasi dan mengaplikasikan konsep tersebut dalam pengambilan keputusan manajerial perusahaan. RPS ini setiap tahun akan diperbarui dan diperbaiki untuk menjaga relevansi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kebutuhan atau *problem* yang berkembang di masyarakat.

Tidak lupa kami mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak dan kontributor yang telah memberikan saran yang begitu berharga bagi pengembangan kurikulum Mata Kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi ini khususnya. Kami menyadari bahwa RPS mata kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kami akan terus menerima dan menampung masukan, kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak, untuk dapat kami kembangkan demi kemajuan kurikulum.

Akhir kata, kami berharap mahasiswa mendapatkan pengalaman yang menarik dan berharga selama mengikuti mata kuliah ini.

Yogyakarta, Agustus 2022

Kaprodi S1 Manajemen

Universitas Alma Ata Yogyakarta

Dimas Wibisono, M.B.A

DAFTAR ISI

HALAMAN

SAMPUL DALAM	
LEMBAR PENGESAHAN	
KATA PENGANTAR	
PENDAHULUAN	
DAFTAR ISI	
1. IDENTITAS MATA KULIAH	
2. DESKRIPSI MATA KULIAH	
3. CAPAIAN PEMBELAJARAN	
4. SILABUS	
5. KOMPONEN PENILAIAN	
6. REFERENSI	
7. PETA KEGIATAN PEMBELAJARAN	
8. REKAPITULASI KEGIATAN PEMBELAJARAN	
8.1. Distribusi Waktu Kegiatan Pembelajaran	
8.2. Rekapitulasi Rombongan Belajar	
8.3. Rekapitulasi Beban Dosen	
KONTRAK PEMBELAJARAN	

RPS

1. IDENTITAS MATA KULIAH

Nama Mata Kuliah	:	Teori Portofolio dan Analisis Investasi
Kode Mata Kuliah	:	MNJ 010
Bobot SKS	:	3SKS
Semester	:	5 (lima)
Prasyarat	:	-
Koordinator (LNO)	:	Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc.

Dosen Pengampu, Tutor, : Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc.
dan Instruktur Praktikum

2. DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah Teori Portofolio dan Analisis Investasi didesain untuk memberikan pengetahuan dasar kepada mahasiswa mengenai pengelolaan keuangan perusahaan (*corporate finance*) dalam rangka mencapai tujuan utama Teori Portofolio dan Analisis Investasi yaitu memaksimalkan nilai perusahaan. Materi yang dibahas dalam mata kuliah ini terdiri dari beberapa bagian. Bagian pertama berfokus pada konsep penilaian yang mencakup nilai mata uang, arus kas, dan laporan keuangan. Bagian kedua membahas lingkungan keuangan yang terdiri dari pasar dan institusi keuangan serta tingkat bunga. Bagian selanjutnya berisi analisis surat berharga yang terdiri dari penilaian obligasi, tingkat pengembalian dan risiko saham serta penilaian saham. Sedangkan bagian terakhir memfokuskan pada alat dan teknik keuangan yang dipakai perusahaan untuk memaksimalkan nilai perusahaan yaitu penentuan biaya modal dan penganggaran modal

3. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Capaian pembelajaran lulusan:

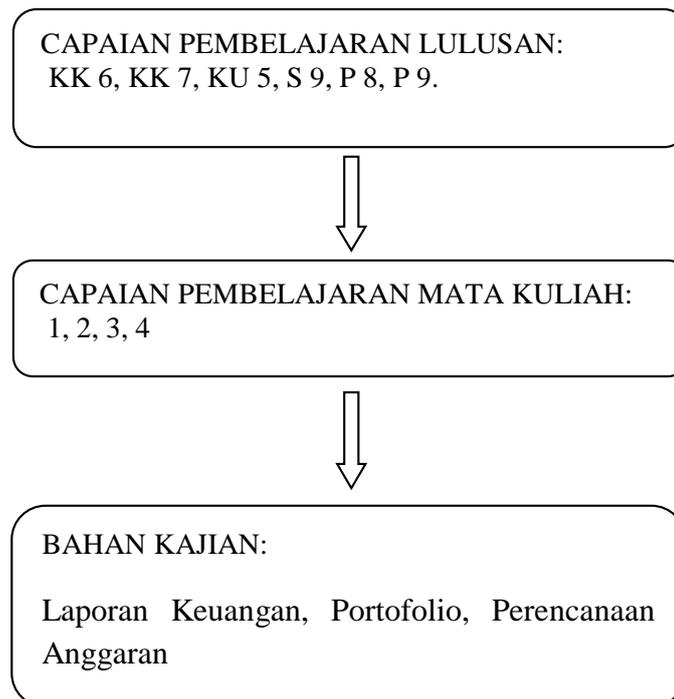
1. Merencanakan, mengkoordinasikan, dan evaluasi terhadap pengelolaan anggaran (KK.6)
2. Bisa menyusun rencana anggaran pendapatan dan pengeluaran (KK.7)

3. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data (KU.5)
4. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S.9)
5. Lulusan harus memahami pengertian anggaran dan unsur-unsur yang melekat pada anggaran (P.8)
6. Lulusan harus memahami cara dan teknik pengambilan keputusan (P.9)

Capaian pembelajaran mata kuliah:

1. Memahami konsep dasar Manajemen Keuangan
2. Memahami manajemen keuangan Internasional
3. Mengaplikasi konsep manajemen keuangan dalam pengambilan keputusan manajerial perusahaan
4. Memahami konsep risiko dan tata kelola keuangan perusahaan

4. PETA KONSEP LEARNING OUTCOME



5. KOMPONEN PENILAIAN

A. KOMPONEN PENILAIAN TEORI

NO.	KOMPONEN	DEFINISI	BOBOT
1	Kehadiran	Prosentase kehadiran mahasiswa pada perkuliahan.	40%
2	Keaktifan	Rata-rata nilai keaktifan mahasiswa dalam perkuliahan interaktif, tutorial maupun diskusi.	
3	Tugas Harian / Mingguan	Rata-rata nilai tugas harian/mingguan yang dikerjakan oleh mahasiswa baik secara individu maupun kelompok	
4	Ujian Tengah Semester	Nilai ujian tengah semester	30%
5	Ujian Akhir Semester	Nilai ujian akhir semester	30%

Keterangan : Kehadiran mahasiswa minimal 75 % dari total kuliah.

B. NILAI AKHIR

$$NA = \frac{(NT \times sksT) + (NP \times sksT) + (NPL \times sksT)}{\sum sks}$$

Keterangan :

NA = Nilai Akhir

NT = Nilai Teori

NP = Nilai Praktikum

NPL = Nilai Praktikum Lapangan

BOBOT PENILAIAN PRODI

No	Pencapaian Materi	Skor Absolut	Huruf Mutu	Angka Mutu
1	80% – 100%	80 – 100	A	4
2	75% – 79.9%	75 – 79.9	AB	3.5
3	70% – 74.9%	70 – 74.9	B	3
4	65% – 69.9%	65 – 69.9	BC	2.5
5	60% – 64.9%	60 – 64.9	C	2
6	50% – 59.9%	50 – 59.9	D	1
7	<50%	<50	E	0

6. DAFTAR REFERENSI

Hartono, J. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*: 11th ed.

7. SILABUS

Pertemuan Ke-	Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Alokasi Waktu		Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria Penilaian dan Indikator Pencapaian	Bobot Nilai
				Kuliah	Tutorial			
1.	Memahami konsep dasar Teori Portofolio dan Analisis Investasi	<ul style="list-style-type: none"> • Overview silabus • Pengertian Teori Portofolio dan Analisis Investasi • Tujuan Teori Portofolio dan Analisis Investasi • Keputusan Teori Portofolio dan Analisis Investasi • Teori keagenan 	Zoom Meeting	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
2.	Mampu menghitung nilai waktu uang	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai masa depan (<i>future value</i>) • Nilai sekarang (<i>present value</i>) • Anuitas • Perpetuitas 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
3.	Memahami laporan keuangan	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian laporan keuangan • Macam laporan keuangan • Laba akuntansi dan arus kas • Arus kas operasi dan arus kas bersih • Pajak dalam laporan keuangan 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
5.	Mampu menganalisis laporan keuangan melalui perhitungan rasio keuangan	<ul style="list-style-type: none"> • Rasio likuiditas • Rasio manajemen aktiva • Rasio manajemen utang 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
6.	Menjelaskan konsep pasar dan institusi	<ul style="list-style-type: none"> • Proses transfer modal • Jenis pasar keuangan 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi - Pemahaman 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas :

	keuangan	<ul style="list-style-type: none"> Jenis insitusi keuangan 				skenario	mahasiswa - Keaktifan mahasiswa	40%
7	Menjelaskan konsep pasar dan institusi keuangan	<ul style="list-style-type: none"> Peran pasar dan insitusi keuangan Pasar modal Efisiensi pasar modal 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	- Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
UTS								30%
8	Mampu melakukan penilaian saham	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian saham Jenis saham Model pertumbuhan nol Model pertumbuhan konstan Model pertumbuhan supernormal Determinan harga saham 	Zoom Meeting	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	- Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
9	Mampu menghitung biaya modal perusahaan	<ul style="list-style-type: none"> Pengertian biaya modal Biaya modal utang Baya modal saham preferen Biaya modal laba ditahan Biaya modal saham biasa baru Biaya modal rata-rata tertimbang Biaya modal marjinal 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	- Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
10	Mampu menghitung dan menganalisis penganggaran modal perusahaan	Penganggaran modal perusahaan <ul style="list-style-type: none"> Pengertian penganggaran modal Metode <i>Accaounting Rate of Return</i> (ARR) Metode <i>Payback Period</i> (PBP) Metode <i>Net Present Value</i> (NPV) Metode <i>Internal Rate of Return</i> (IRR) 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	- Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
11	Mampu menghitung dan menganalisis penganggaran modal perusahaan	<ul style="list-style-type: none"> Metode <i>Profitability Index</i> (PI) Metode <i>Modified Internal Rate Of Retrn</i> (MIRR) Perbandingan metode penilaian investasi 	E-Learning	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	- Presensi - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%

12	Mampu melakukan penghitungan saham	<ul style="list-style-type: none"> • Penghitungan saham menggunakan <i>Excel</i> 	<i>E-Learning</i>	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi mahasiswa - Keaktifan mahasiswa 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
13	Mampu melakukan penghitungan saham	<ul style="list-style-type: none"> • Penghitungan saham menggunakan <i>Excel</i> 	<i>E-Learning</i>	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi mahasiswa - Keaktifan mahasiswa 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
14	KUIS		<i>E-Learning</i>	100	-	Diskusi berdasarkan skenario	<ul style="list-style-type: none"> - Presensi mahasiswa - Pemahaman mahasiswa - Keaktifan mahasiswa 	Kehadiran, Tugas, Partisipasi Kelas : 40%
UAS								30%

REKAPITULASI RENCANA PELAKSANAAN PROGRAM

A. IDENTITAS MATA KULIAH

				Teori Portofolio dan
1	NAMA MATA KULIAH	:		Analisis Investasi
2	KODE MATA KULIAH	:		MNJ 010
3	KELAS	:	1	
4	JUMLAH MAHASISWA	:		Mahasiswa
5	BOBOT SKS (TOTAL)	:	3	SKS
	TEORI (T)	:	3	SKS
	PRAKTIKUM (P)	:	0	SKS
	PRAKTIKUM LAPANGAN (PL)	:	0	SKS
6	JUMLAH KELOMPOK TUTORIAL	:	0	Kelompok
	KELOMPOK 1	:		Mahasiswa
	KELOMPOK 2	:		Mahasiswa
	KELOMPOK 3	:		Mahasiswa
	KELOMPOK 4	:		Mahasiswa
	KELOMPOK 5	:		Mahasiswa
7	JUMLAH KELOMPOK PRAKTIKUM LAB	:	0	Kelompok
	KELOMPOK 1	:	0	Mahasiswa
	KELOMPOK 2	:	0	Mahasiswa
	KELOMPOK 3	:	0	Mahasiswa
	KELOMPOK 4	:	0	Mahasiswa
	KELOMPOK 5	:	0	Mahasiswa

BOBOT WAKTU (MENIT)	
MIN	MAX
2100	2400
0	0
0	0

B. REKAPITULASI KEGIATAN PEMBELAJARAN TEORI

No.	KEGIATAN	FREKUENSI (SESI)	WAKTU / SESE (MENIT)	TOTAL WAKTU (MENIT)
1	Kuliah Reguler	14	100	2100
2	Tutorial		100	0
4	Ujian Akhir	2	100	200
TOTAL				2300

C. REKAPITULASI KEGIATAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

No.	KEGIATAN	FREKUENSI (SESI)	WAKTU / SESE (MENIT)	TOTAL WAKTU (MENIT)
1	Praktikum Lab (D)	0	0	0
2	Praktikum Lab (M)	0	0	0
3	Praktikum Lab (E)	0	0	0
2	Praktikum in Class (D)	0	0	0
3	Praktikum in Class (M)	0	0	0
4	Praktikum in Class (E)	0	0	0
TOTAL				0

D. REKAPITULASI KEGIATAN PEMBELAJARAN PRAKTIKUM LAPANGAN / KLINIK

No.	KEGIATAN	WAKTU / SESI (MENIT)	SETARA (HARI KERJA)
1	Praktikum Lapangan	0	0

E. REKAPITULASI BEBAN DOSEN PENGAMPU

NO	NAMA DOSEN	BEBAN DOSEN (MENIT)				JUMLAH
		KULIAH	TUTORIAL	PRAKTIKUM IN CLASS	PRAKTIKUM LAB	
1	Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc	1100				11000
2	Tyagiya Dianingtyas Sudibyo, S.E.,M.M	1000				1000
3						0
4						0
5						0
6						0
JUMLAH		2100	0	0	0	2100

F. VALIDASI KEGIATAN PEMBELAJARAN TERHADAP BOBOT SKS

No	SKS	VALIDASI	
1	Teori	VALID	-
2	Praktikum	VALID	-

G. VALIDASI BEBAN DOSEN TERHADAP KEGIATAN PEMBELAJARAN

		VALIDASI	
1	Kuliah Reguler	VALID	-
2	Tutorial	VALID	-
3	Praktikum In Class	VALID	-
4	Praktikum Lab	VALID	-

Mengetahui
Ketua Program Studi

Yogyakarta,
Koordinator Mata Kuliah

Dimas Wibisono, M.B.A

Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc.

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA

	Universitas Alma Ata Fakultas Ekonomi dan Bisnis Program Studi Manajemen
Nama Mata Kuliah/Blok	Teori Portofolio dan Analisis Investasi
Kode Mata Kuliah/Blok	MNJ 010
Dosen Pengampu	Silvia Waning Hiyun Puspita Sari, S.E.,M.Sc
Bentuk tugas	
Penugasan sesuai jadwal	
Judul Tugas	
Rangkuman Perkuliahan	
Paper Presentasi	
Presentasi Kelompok	
Deskripsi Tugas	
Metode Pengerjaan Tugas	
<ol style="list-style-type: none">1. Merangkum perkuliahan dan menulisnya.2. Menulis paper terkait materi presentasi.3. Mempresentasikan materi	
Bentuk dan Format Luaran	
<ol style="list-style-type: none">a. Obyek Garapan: Penyusunan Proposal Penelb. Bentuk Luaran:<ol style="list-style-type: none">1. Kumpulan rangkuman perkuliahan ditulis dengan MS Word dengan sistematika penulisan rangkuman.2. Paper ditulis dengan MS Word dengan sistematika dan format sesuai dengan standar panduan penulisan paper.3. Slide presentasi PowerPoint, terdiri dari: Text, grafik, tabel, gambar, animasi ataupun video clips, minimum 10 slide. Dikumpulkan dalam bentuk softcopy format ekstensi (*.ppt).	

Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian

- a. Rangkuman perkuliahan (bobot 30%)
- b. Penyusunan Slide Presentasi (bobot 30%)

Jelas dan konsisten, sederhana dan inofatif, mnampilkan gambar dan blok sistem, tulisan menggunakan font yang mudah dibaca, jika diperlukan didukung dengan gambar dan video clip yang relevan
- c. Presentasi (bobot 40%)

Bahasa komunikatif, penguasaan materi, penguasaan audiensi, pengendalian waktu (15 menit presentasi + 5 menit diskusi), kejelasan dan ketajaman paparan, penguasaan media presentasi.

Jadwal Pelaksanaan

Lain-lain

Daftar Rujukan

RUBRIK PENILAIAN

Contoh Rubrik Deskriptif untuk Penilaian Presentasi Makalah

Dimensi	Skala				
	Sangat Baik Skor \geq 81	Baik (61-80)	Cukup (41-60)	Kurang (21-40)	Sangat Kurang < 20
Organisasi	Terorganisasi dengan menyajikan fakta yang didukung oleh contoh yang telah dianalisis sesuai konsep	Terorganisasi dengan baik dan menyajikan fakta yang meyakinkan untuk mendukung kesimpulan-kesimpulan	Presentasi mempunyai fokus dan menyajikan beberapa bukti yang mendukung kesimpulan-kesimpulan	Cukup fokus, namun bukti kurang mencukupi untuk digunakan dalam menarik kesimpulan	Tidak ada organisasi yang jelas. Fakta tidak
Isi	Isi mampu menggugah pendengar untuk mengembangkan pikiran	Isi akurat dan lengkap. Para pendengar menambah wawasan baru tentang topik tersebut	Isi secara umum akurat, tetapi tidak lengkap. Para pendengar bisa mempelajari beberapa fakta yang tersirat, tetapi mereka tidak menambah wawasan baru tentang topik tersebut	Isinya kurang akurat, karena tidak ada data faktual, tidak menambah pemahaman pendngar	Isinya tidak akurat atau terlalu umum. Pendengar tidak belajar apapun atau kadang menyesatkan

Gaya Presentasi	Berbicara dengan semangat, menularkan semangat dan antusiasme pada pendengar	Pembicara tenang dan menggunakan intonasi yang tepat, berbicara tanpa bergantung pada catatan, dan berinteraksi	Secara umum Pembicara tenang, tetapi dengan nada yang datar dan cukup sering bergantung pada catatan. Kadang-kadang kontak mata dengan pendengar diabaikan.	Berpatokan pada catatan, tidak ada ide yang dikembangkan di luar catatan, suara monoton	Pembicara cemas dan tidak nyaman, dan membaca berbagai catatan daripada berbicara. Pendengar sering diabaikan. Tidak terjadi kontak mata karena pembicara lebih banyak melihat ke papan tulis atau layar.
-----------------	--	---	---	---	---

Contoh Rubrik Holistik

Demensi	Bobot	Nilai	Komentar (Catatan)	Nilai Total
Penguasaan Materi	30%			
Ketepatan menyelesaikan masalah	30%			
Kemampuan Komunikasi	20%			
Kemampuan menghadapi pertanyaan	10%			
Kelengkapan alat peraga dalam presentasi	10%			
Nilai Akhir	100%			