

Modul L0.7 — Peta Kelas Aset: Spektrum Risiko dan Imbal Hasil

Level 0 · Fondasi · Pilar P3 Kelas Aset & Instrumen

Invesmentpedia Mastery Curriculum

19 September 2026

Daftar Isi

- Modul L0.7 — Peta Kelas Aset: Spektrum Risiko dan Imbal Hasil
 - 1. Identitas Modul
 - 2. Capaian Pembelajaran Modul (CPMK)
 - 3. Peta Konsep
 - 4. Materi
 - 5. Contoh Terhitung
 - 6. Lembar Kerja Peserta — LK-L0.7
 - 7. Bank Soal
 - 8. Rubrik Penilaian LK-L0.7
 - 9. Panduan Fasilitator
 - 10. Penafian

Modul L0.7 — Peta Kelas Aset: Spektrum Risiko dan Imbal Hasil

1. Identitas Modul

Butir	Keterangan
Kode modul	L0.7
Jenjang	Level 0 — Fondasi
Pilar	P3 — Kelas Aset & Instrumen
Beban belajar	8 JP (6 JP mandiri, 2 JP kelas)
Prasyarat	L0.1, L0.6
Pemetaan CPL	CPL-2

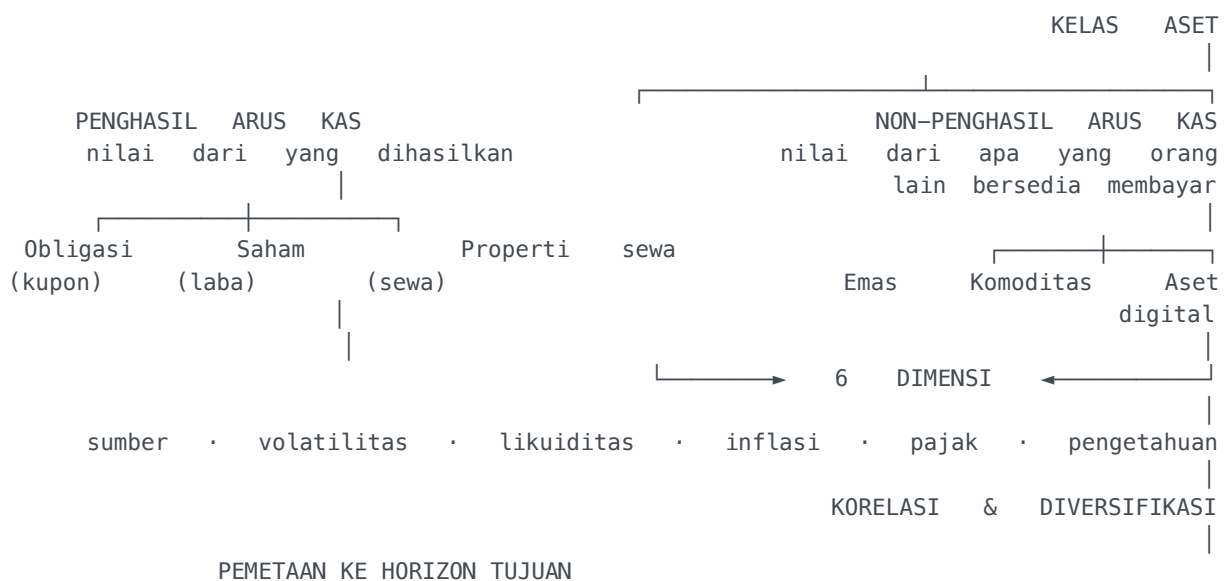
Butir	Keterangan
Prinsip kanon terkait	K-05, K-08, K-09
Keluaran wajib	Matriks Perbandingan Kelas Aset + analisis sumber imbal hasil

2. Capaian Pembelajaran Modul (CPMK)

Setelah menyelesaikan modul ini, peserta mampu:

1. **Mengidentifikasi** sumber imbal hasil setiap kelas aset dan **membedakan** aset penghasil arus kas dari aset non-penghasil. (C2, C4)
2. **Menjelaskan** hubungan risiko dan imbal hasil, serta mengapa hubungan itu bukan jaminan melainkan kecenderungan jangka panjang. (C2)
3. **Membandingkan** kelas aset pada enam dimensi: sumber imbal hasil, volatilitas, likuiditas, perlindungan inflasi, perlakuan pajak, dan tingkat pengetahuan yang dibutuhkan. (C4)
4. **Menjelaskan** peran korelasi dalam diversifikasi dan mengapa korelasi tidak stabil. (C2, C4)
5. **Memetakan** tujuan keuangannya (L0.6) ke kelas aset yang sesuai horizon. (C3)

3. Peta Konsep



4. Materi

4.1 Pertanyaan yang memisahkan investor dari spekulan

Satu pertanyaan harus dapat dijawab sebelum membeli apa pun:

“Dari mana imbal hasil aset ini berasal?”

Jawaban yang sah hanya ada dua:

(a) Aset penghasil arus kas. Ia menghasilkan sesuatu — bunga, dividen, sewa, laba. Nilainya, dalam jangka panjang, berasal dari arus kas yang dihasilkannya. Seorang pemilik dapat memperoleh imbal hasil **tanpa perlu ada orang lain yang membeli darinya**.

(b) Aset non-penghasil arus kas. Ia tidak menghasilkan apa pun. Imbal hasilnya sepenuhnya berasal dari **selisih harga** — yaitu dari kesediaan pihak lain membayar lebih mahal di kemudian hari.

Pembedaan ini bukan penilaian moral, dan kategori (b) bukan berarti buruk. Emas telah mempertahankan daya beli selama ribuan tahun tanpa menghasilkan apa pun. Namun implikasinya berbeda secara mendasar:

	Penghasil arus kas	Non-penghasil
Sumber imbal hasil	Arus kas + pertumbuhannya	Perubahan persepsi dan permintaan
Dapat dinilai dengan	Arus kas terdiskonto	Perbandingan historis, kelangkaan, adopsi
Bila tidak ada pembeli	Tetap menghasilkan	Tidak menghasilkan apa pun
Batas bawah nilai	Nilai arus kas	Tidak ada batas teoretis

Konsekuensi praktis: porsi aset non-penghasil dalam portofolio harus dibatasi dan dianggarkan secara sadar, bukan ditentukan oleh antusiasme. Ini penerapan prinsip **K-03** — **ukuran posisi adalah keputusan terpenting**.

4.2 Spektrum risiko dan imbal hasil

Hubungan risiko–imbal hasil sering disalahpahami sebagai **jaminan**: “berisiko tinggi berarti imbal hasil tinggi”. Yang benar adalah:

Imbal hasil **yang diharapkan** cenderung lebih tinggi pada aset berisiko tinggi, **karena** investor menuntut kompensasi atas ketidakpastian. Tetapi risiko berarti hasilnya **dapat** jauh berbeda dari harapan — termasuk jauh lebih buruk, dan untuk waktu yang lama.

Bila risiko tinggi menjamin imbal hasil tinggi, ia tidak lagi berisiko.

Berikut peta indikatif — **kisaran pengajaran, bukan proyeksi**:

Kelas aset	Imbal hasil nominal jangka panjang (indikatif)	Volatilitas tahunan	Penurunan terdalam historis
Kas / tabungan	2–3%	~0%	0% nominal (tetapi riil negatif)
Deposito	3–6%	~0%	0% nominal
Obligasi negara (SBN)	6–7%	Rendah–sedang	–10% s.d. –15%
Obligasi korporasi	7–9%	Sedang	–15% s.d. –25% (plus risiko gagal bayar)

Kelas aset	Imbal hasil nominal jangka panjang (indikatif)	Volatilitas tahunan	Penurunan terdalam historis
Reksa dana campuran	6–10%	Sedang	–20% s.d. –30%
Saham (indeks)	8–12%	Tinggi	–50% s.d. –60%
Saham individual	Sangat beragam	Sangat tinggi	–100% (dapat delisting)
Emas	5–8%	Sedang–tinggi	–40% s.d. –45%
Properti (sewa + apresiasi)	7–11%	Rendah terlihat, tinggi sebenarnya	–30% s.d. –50%
Aset digital besar	Sangat beragam	Sangat tinggi	–70% s.d. –85%
Aset digital kecil	Sangat beragam	Ekstrem	–90% s.d. –100%

Tiga peringatan pembacaan tabel ini:

1. **Angka masa lalu bukan janji masa depan.** Ia hanya membangun intuisi tentang besaran.
2. **Kolom paling penting adalah yang terakhir.** Peserta cenderung membaca kolom imbal hasil dan melewati kolom penurunan terdalam. Justru kolom terakhir yang menentukan apakah seseorang bertahan di dalam aset tersebut cukup lama untuk memperoleh imbal hasilnya.
3. **Properti memiliki volatilitas yang tersembunyi.** Harganya tidak dikutip setiap hari, sehingga terasa stabil. Ketiadaan kutipan bukan ketiadaan fluktuasi — ini ilusi yang berbahaya karena mendorong penggunaan utang berlebihan.

4.3 Matematika penurunan: mengapa kolom terakhir paling penting

Hubungan antara penurunan dan kenaikan yang diperlukan untuk pulih bersifat asimetris:

$$\text{Kenaikan diperlukan} = \frac{1}{1-d} - 1$$

Penurunan	Kenaikan untuk pulih
10%	11,1%
20%	25,0%
30%	42,9%
50%	100,0%
70%	233,3%
85%	566,7%
90%	900,0%

Inilah dasar matematis prinsip **K-01 — bertahan mendahului bertumbuh**. Asimetri ini juga menjelaskan mengapa ukuran posisi (K-03) lebih menentukan daripada ketepatan pemilihan aset: **sebuah aset yang turun 90% memerlukan kenaikan sembilan kali lipat hanya untuk kembali ke titik awal**.

4.4 Enam dimensi perbandingan

Membandingkan kelas aset hanya pada imbal hasil adalah kesalahan mendasar. Gunakan enam dimensi:

Dimensi	Pertanyaan	Mengapa penting
Sumber imbal hasil	Dari mana uangnya berasal?	Menentukan apakah dapat dinilai
Volatilitas	Seberapa besar fluktuasinya?	Menentukan kesesuaian horizon
Likuiditas	Berapa lama dan berapa biaya untuk mencairkan?	K-09; menentukan kegunaan saat darurat
Perlindungan inflasi	Apakah nilainya mengikuti harga barang?	Menentukan kegunaan jangka panjang
Perlakuan pajak	Berapa pajaknya dan kapan dikenakan?	K-06; dapat mengubah peringkat imbal hasil
Pengetahuan dibutuhkan	Seberapa dalam pemahaman yang diperlukan?	Aset yang tidak dipahami adalah risiko, bukan peluang

Dimensi keenam paling sering diabaikan dan paling sering menyebabkan kerugian. Sebuah aset dapat unggul pada lima dimensi pertama dan tetap merupakan pilihan buruk bagi seseorang yang tidak memahaminya, karena ia tidak akan tahu kapan tesisnya salah.

4.5 Ringkasan kelas aset

Kas dan setara kas. Sumber: bunga. Fungsi: likuiditas dan penyangga, bukan pertumbuhan. Risiko utama: daya beli (L0.1). Di Indonesia dijamin Lembaga Penjamin Simpanan dalam batas nilai dan tingkat bunga penjaminan tertentu.

Obligasi dan surat utang. Sumber: kupon dan pengembalian pokok. Risiko: gagal bayar (rendah untuk SBN), suku bunga (harga turun saat bunga naik), dan inflasi. SBN ritel dirancang untuk investor perorangan dengan nominal terjangkau dan perpajakan yang relatif ringan. Dibahas penuh di L1.3.

Saham. Sumber: laba perusahaan, sebagian dibagikan sebagai dividen, sebagian ditahan untuk pertumbuhan. Secara ekonomi, membeli saham berarti memiliki sebagian bisnis. Risiko: kinerja usaha, siklus ekonomi, tata kelola, likuiditas pada saham kecil. Dibahas di L1.5 dan dianalisis di L2I.

Reksa dana. Bukan kelas aset tersendiri, melainkan **kendaraan** yang memuat kelas aset lain. Manfaat: diversifikasi dan pengelolaan profesional dengan modal kecil. Biaya: rasio beban yang mengurangi imbal hasil setiap tahun (K-06). Dibahas di L1.4.

Emas. Sumber: tidak ada arus kas; nilai dari kelangkaan, permintaan perhiasan, cadangan bank sentral, dan permintaan lindung nilai. Fungsi utama dalam portofolio bukan pertumbuhan, melainkan **perilaku yang berbeda dari aset lain pada masa tertentu**. Dapat tertinggal selama satu dekade atau lebih. Dibahas di L1.6.

Properti. Sumber: sewa (arus kas) dan apresiasi harga. Ciri khas: satuan besar, tidak dapat dibagi, likuiditas rendah, biaya transaksi tinggi (pajak, notaris, komisi dapat mencapai 10%+ dari nilai), dan biaya pemeliharaan berjalan. Sering kali dianalisis tanpa memperhitungkan biaya-biaya ini sehingga imbal hasilnya tampak lebih tinggi dari kenyataan.

Aset digital. Sumber: sangat beragam. Sebagian protokol menghasilkan biaya yang dapat dianalisis seperti arus kas; sebagian besar aset lainnya murni bergantung pada permintaan. Ciri: volatilitas ekstrem, pasar 24 jam tanpa penghenti perdagangan, risiko teknis (kehilangan kunci, kegagalan kontrak pintar), risiko platform, dan lanskap regulasi yang masih berkembang. Dibahas di L1.7, dianalisis di L2I.5.

Pada Level 0, tidak ada rekomendasi alokasi untuk kelas aset mana pun. Tujuannya adalah memahami peta, bukan memilih tujuan perjalanan.

4.6 Korelasi: mengapa diversifikasi bekerja, dan kapan ia gagal

Korelasi mengukur kecenderungan dua aset bergerak bersama, dalam rentang -1 hingga $+1$.

- **+1:** bergerak searah sempurna. Tidak ada manfaat diversifikasi.
- **0:** tidak berhubungan. Manfaat diversifikasi besar.
- **-1:** berlawanan sempurna. Secara teoretis meniadakan fluktuasi.

Manfaat diversifikasi bersifat matematis, bukan sekadar bijak: menggabungkan aset yang tidak berkorelasi sempurna menghasilkan portofolio dengan fluktuasi lebih rendah daripada rata-rata tertimbang fluktuasi komponennya.

Namun — dan ini yang wajib dipahami sejak Level 0 — korelasi tidak stabil.

Pada masa tenang, banyak aset bergerak sendiri-sendiri. Pada masa krisis parah, korelasi antar-aset berisiko cenderung **naik mendekati +1**, karena investor menjual apa pun yang dapat dijual untuk memperoleh tunai. Artinya:

Diversifikasi cenderung paling lemah justru pada saat ia paling dibutuhkan.

Inilah prinsip **K-08**. Implikasinya:

1. Diversifikasi bukan pengganti ukuran posisi yang tepat.
2. Diversifikasi bukan pengganti dana darurat (L0.4).
3. Diversifikasi antar-aset yang **sumber imbal hasilnya berbeda** lebih tangguh daripada diversifikasi antar-aset yang hanya berbeda nama.

Memiliki dua puluh saham di satu bursa pada satu negara bukanlah portofolio yang terdiversifikasi; ia adalah satu taruhan yang dipecah menjadi dua puluh bagian.

4.7 Menghubungkan kembali ke tujuan

Peta kelas aset hanya berguna bila dihubungkan dengan tujuan dari L0.6:

Tujuan (L0.6)	Horizon	Kelas aset yang sesuai	Alasan
Dana darurat	Sekarang	Kas, RD pasar uang	Stabilitas mutlak (L0.4)
Umrah 3 tahun	Pendek	Deposito, RD pasar uang, SBN tenor pendek	Tenggat tidak dapat menunggu pemulihan
Uang muka rumah 5–7 tahun	Menengah	Pendapatan tetap dominan + porsi kecil	Perlu pertumbuhan, tetapi tidak boleh anjlok

Tujuan (L0.6)	Horizon	Kelas aset yang sesuai		Alasan
		bertumbuh		mendekati tenggat
Pendidikan anak 9 tahun	Menengah–panjang	Campuran, risikonya rendah	menurun mendekati tenggat	Perlu pertumbuhan awal, perlu kepastian akhir
Pensiun 24 tahun	Panjang	Ekuitas dominan + diversifikasi		Horizon cukup untuk melewati beberapa siklus

Konsep *glide path*. Perhatikan baris pendidikan anak: alokasi tidak tetap sepanjang periode. Semakin dekat tenggat, semakin besar porsi aset stabil. Ini prinsip yang akan diformalkan di L3I.4.

5. Contoh Terhitung

Contoh 1 — Dampak penurunan terhadap tiga portofolio

Tiga peserta, masing-masing memiliki **Rp200.000.000**, menghadapi penurunan pasar di mana saham turun **45%**, obligasi turun **8%**, emas naik **12%**, dan aset digital turun **72%**.

Alokasi	Peserta A (konservatif)	Peserta B (seimbang)	Peserta C (agresif)
Kas & obligasi	70%	40%	5%
Saham	20%	40%	45%
Emas	10%	15%	10%
Aset digital	0%	5%	40%

Nilai setelah penurunan:

Peserta A:

$$200 \times (0,70 \times 0,92 + 0,20 \times 0,55 + 0,10 \times 1,12) = 200 \times 0,8660 = \text{Rp } 173,2 \text{ juta}$$

Penurunan **13,4%**. Kenaikan untuk pulih: **15,5%**.

Peserta B:

$$200 \times (0,40 \times 0,92 + 0,40 \times 0,55 + 0,15 \times 1,12 + 0,05 \times 0,28) = 200 \times 0,7700 = \text{Rp } 154,0 \text{ juta}$$

Penurunan **23,0%**. Kenaikan untuk pulih: **29,9%**.

Peserta C:

$$200 \times (0,05 \times 0,92 + 0,45 \times 0,55 + 0,10 \times 1,12 + 0,40 \times 0,28) = 200 \times 0,5175 = \text{Rp } 103,5 \text{ juta}$$

Penurunan **48,25%**. Kenaikan untuk pulih: **93,2%**.

Tafsir. Tujuan contoh ini bukan menyimpulkan bahwa A paling baik. Pada tahun pasar naik, urutannya akan terbalik, dan C mungkin unggul jauh.

Pertanyaan yang benar adalah: **pada alokasi mana masing-masing peserta akan tetap bertahan?** Peserta C harus sanggup menyaksikan portofolionya separuh hilang dan tetap menyeter setiap bulan. Bila ia menjual di titik itu, kerugian 48,25% menjadi permanen, dan seluruh potensi imbal hasil tinggi yang menjadi alasan ia memilih alokasi agresif tidak pernah terwujud.

Inilah sebabnya alokasi ditentukan oleh *min*(kapasitas, toleransi) dari L0.6, bukan oleh imbal hasil harapan.

Contoh 2 — Enam dimensi: properti sewa vs reksa dana saham

Pak Hendra memiliki **Rp800.000.000** dan mempertimbangkan dua pilihan untuk horizon 10 tahun.

Opsi 1 — Rumah kontrakan Rp800 juta

Komponen	Angka
Harga beli	800.000.000
Biaya perolehan (BPHTB, notaris, balik nama ±6%)	48.000.000
Modal awal total	848.000.000
Sewa kotor per tahun	48.000.000
Kekosongan 1 bulan/tahun (-8,3%)	(4.000.000)
Pemeliharaan & PBB per tahun	(9.000.000)
Pajak final sewa 10% dari sewa kotor	(4.800.000)
Sewa bersih per tahun	30.200.000
Imbal hasil sewa bersih	$30.200.000 / 848.000.000 = 3,56\%$
Asumsi apresiasi harga per tahun	5,0%
Imbal hasil total perkiraan	± 8,56% (sebelum biaya penjualan)

Opsi 2 — Reksa dana indeks saham Rp800 juta

Komponen	Angka
Modal awal	800.000.000
Asumsi imbal hasil kotor	10,0%
Rasio beban tahunan	(1,2%)
Imbal hasil bersih perkiraan	± 8,8%

Perbandingan enam dimensi:

Dimensi	Properti sewa	RD indeks saham
Sumber imbal hasil	Sewa + apresiasi	Laba perusahaan
Volatilitas	Terlihat rendah, sebenarnya tinggi	Terlihat tinggi, tercatat harian
Likuiditas	Sangat rendah (3–18 bulan,	Tinggi (T+2 s.d. T+7)

Dimensi	Properti sewa	RD indeks saham
	biaya jual 3–5%)	
Perlindungan inflasi	Baik (sewa dapat dinaikkan)	Baik (laba nominal ikut naik)
Perpajakan	Pajak final sewa, BPHTB, PPh penjualan	Pajak atas RD relatif ringan bagi perorangan
Pengetahuan dibutuhkan	Tinggi (lokasi, hukum, penyewa, konstruksi)	Sedang
Tambahan: konsentrasi	Satu aset, satu lokasi, satu penyewa	Puluhan hingga ratusan emiten
Tambahan: beban waktu	Tinggi (mengelola penyewa, perbaikan)	Hampir nol

Tafsir. Imbal hasil perkiraan keduanya berdekatan (8,56% vs 8,8%), tetapi profilnya sangat berbeda. Properti membawa konsentrasi ekstrem, likuiditas rendah, dan beban pengelolaan; reksa dana membawa fluktuasi harian yang terlihat dan risiko perilaku yang menyertainya.

Keputusan tidak dapat dibuat dari tabel ini saja — ia bergantung pada tujuan, horizon, toleransi, dan pengetahuan Pak Hendra. Yang diajarkan modul ini adalah **cara membandingkannya secara jujur**, termasuk memasukkan biaya-biaya yang biasanya dilupakan. Perhatikan bahwa tanpa memperhitungkan biaya perolehan, kekosongan, pemeliharaan, dan pajak, imbal hasil sewa akan tampak $48/800 = 6,0\%$ — hampir dua kali lipat angka yang sebenarnya.

6. Lembar Kerja Peserta — LK-L0.7

Bagian A — Matriks enam dimensi. Susun tabel perbandingan untuk minimal enam kelas aset pada enam dimensi §4.4. Cantumkan sumber data untuk setiap klaim kuantitatif.

Bagian B — Analisis sumber imbal hasil. Untuk setiap kelas aset, jawab dalam dua kalimat: dari mana imbal hasilnya berasal, dan apa yang terjadi bila tidak ada pembeli baru.

Bagian C — Tabel pemulihan. Buat tabel penurunan vs kenaikan yang diperlukan untuk pulih, dari 5% hingga 95% dengan langkah 5%. Tandai titik di mana kenaikan yang diperlukan melampaui 100%.

Bagian D — Simulasi tiga alokasi. Rancang tiga alokasi (konservatif, seimbang, agresif). Hitung dampak skenario penurunan Contoh 1 pada masing-masing. Hitung kenaikan yang diperlukan untuk pulih.

Bagian E — Uji kejujuran perilaku. Untuk setiap alokasi di Bagian D, jawab: *apakah Anda akan tetap menyeter setiap bulan bila portofolio Anda berada pada nilai tersebut selama 14 bulan berturut-turut?* Jawab dengan jujur, bukan dengan jawaban yang terdengar berani.

Bagian F — Pemetaan tujuan ke kelas aset. Ambil tabel tujuan dari LK-L0.6. Untuk setiap tujuan, tentukan kelas aset yang sesuai dan **kelas aset yang dilarang**, dengan alasan berbasis horizon.

7. Bank Soal

Butir dikelompokkan menurut tingkat kognitif, dan **setiap butir juga diberi label per butir** sehingga fasilitator dapat menyusun kuis menurut bagian §4 yang sedang diajarkan, menurut tingkat kognitif, atau keduanya.

Sebaran modul ini: **C1** Mengingat 5 · **C2** Memahami 5 · **C3** Menerapkan 7 · **C4** Menganalisis 5 · **C5** Mengevaluasi 3.

C1 — Mengingat (5)

1. Sebutkan dua kategori sumber imbal hasil aset. (C1) (Kunci: penghasil arus kas dan non-penghasil arus kas)
2. Tuliskan rumus kenaikan yang diperlukan untuk pulih dari penurunan d . (C1) (Kunci: $1/(1-d) - 1$)
3. Sebutkan enam dimensi perbandingan kelas aset. (C1) (Kunci: sumber imbal hasil, volatilitas, likuiditas, perlindungan inflasi, pajak, pengetahuan)
4. Apa rentang nilai korelasi? (C1) (Kunci: -1 sampai $+1$)
5. Apakah reksa dana merupakan kelas aset? (C1) (Kunci: bukan; ia kendaraan yang memuat kelas aset lain)

C2 — Memahami (5)

6. Jelaskan mengapa “risiko tinggi menjamin imbal hasil tinggi” adalah pernyataan yang keliru. (C2) (Kunci: risiko tinggi adalah syarat perlu, bukan syarat cukup. Risiko berarti sebaran hasil yang lebar — termasuk hasil buruk. Bila imbal hasil tinggi dijamin oleh risiko tinggi, ia tidak lagi berisiko. Yang benar: tanpa risiko, imbal hasil tinggi tidak mungkin; dengan risiko, ia tetap tidak dijamin)
7. Mengapa volatilitas properti disebut tersembunyi, dan mengapa itu berbahaya? (C2) (Kunci: properti dinilai dari penilaian berkala atau dari harga transaksi yang jarang, bukan dari harga pasar harian; fluktuasinya nyata tetapi tidak terlihat. Bahayanya: investor merasa menanggung risiko lebih kecil daripada yang sebenarnya, sehingga memakai ukuran posisi dan utang yang lebih besar dari yang pantas)
8. Jelaskan mengapa korelasi cenderung naik pada masa krisis. (C2) (Kunci: pada krisis, pendorong harga berpindah dari faktor spesifik masing-masing aset ke faktor bersama — kebutuhan likuiditas, penarikan dana, dan penghindaran risiko secara umum. Akibatnya aset yang biasanya bergerak sendiri-sendiri turun bersamaan, tepat ketika manfaat diversifikasi paling dibutuhkan)
9. Mengapa dimensi “pengetahuan yang dibutuhkan” penting meski tidak berupa angka? (C2) (Kunci: karena kelas aset yang menuntut pengetahuan tinggi memindahkan risiko dari pasar ke pemiliknya sendiri: kesalahan penilaian, penipuan, dan salah kelola. Investor yang membeli sesuatu yang tidak ia pahami menanggung risiko yang tidak muncul dalam angka volatilitas mana pun)
10. Jelaskan perbedaan mendasar antara memiliki saham dan memiliki aset non-penghasil. (C2) (Kunci: saham adalah klaim atas laba bisnis yang terus menghasilkan arus kas; nilainya dapat tumbuh dari kegiatan usaha. Aset non-penghasil hanya dapat naik bila ada pihak lain yang bersedia membayar lebih — imbal hasilnya sepenuhnya bergantung pada harga berikutnya, bukan pada apa yang dihasilkan aset itu)

C3 — Menerapkan (7)

11. Portofolio turun 55%. Berapa kenaikan untuk pulih? (C3) (Kunci: 122,2%)
12. Aset turun 88%. Berapa kenaikan untuk pulih? (C3) (Kunci: 733,3%)
13. Alokasi 60% saham (–40%) dan 40% obligasi (–6%). Hitung penurunan portofolio. (C3) (Kunci: –26,4%)
14. Rumah Rp600 juta, sewa kotor Rp42 juta/tahun, biaya perolehan 6%, kekosongan 1 bulan, pemeliharaan Rp7 juta, pajak sewa 10%. Hitung imbal hasil sewa bersih. (C3) (Kunci: ±4,29%)
15. RD saham imbal hasil kotor 11%, rasio beban 2,1%. Hitung imbal hasil bersih dan bandingkan dengan RD indeks berbeban 0,5% dengan imbal hasil kotor 10%. (C3) (Kunci: 8,9% vs 9,5%)
16. Portofolio Rp150 juta: 50% saham (–45%), 30% obligasi (–8%), 20% emas (+12%). Hitung nilai akhir. (C3) (Kunci: Rp116,25 juta; turun 22,5%)
17. Tujuan berjangka 20 bulan. Tentukan kelas aset yang sesuai dan yang dilarang, disertai alasan. (C3) (Kunci: 20 bulan berada di bawah horizon minimum aset berisiko. **Sesuai:** deposito, pasar uang, SBN tenor pendek atau yang jatuh temponya cocok. **Dilarang:** saham, reksa dana saham, aset digital, properti. Alasannya bukan bahwa aset itu buruk, melainkan bahwa rentang penurunan normalnya melebihi waktu yang tersedia untuk pulih — dan tenggat tidak dapat ditunda)

C4 — Menganalisis (5)

18. Analisis mengapa memiliki 20 saham pada satu bursa bukan portofolio terdiversifikasi. (C4) (Kunci: 20 saham pada satu bursa berbagi eksposur yang sama terhadap ekonomi, mata uang, kebijakan, dan sentimen negara itu; korelasi antarsaham dalam satu pasar tinggi, sehingga sebagian besar risiko bersama tidak hilang berapa pun jumlahnya. Diversifikasi yang bermakna menuntut sumber risiko yang berbeda — kelas aset, geografi, dan mata uang)
19. Analisis mengapa Peserta C dalam Contoh 1 dapat memperoleh hasil terbaik dalam 10 tahun sekaligus mengalami kegagalan terbesar dalam praktik. (C4) (Kunci: Peserta C memilih alokasi dengan imbal hasil harapan tertinggi, yang juga berarti penurunan terdalam. Hasil terbaik pada tabel mengandaikan ia bertahan sepanjang periode; dalam praktik, penurunan sebesar itu melampaui toleransinya sehingga ia menjual di dekat titik terendah. Yang menentukan hasil bukan alokasi di atas kertas, melainkan alokasi yang dapat dipertahankan)
20. Analisis dampak mengabaikan biaya perolehan, kekosongan, dan pajak terhadap penilaian investasi properti. (C4) (Kunci: biaya perolehan (pajak, bea, notaris) memangkas imbal hasil di awal; kekosongan memotong arus kas yang diasumsikan penuh; pajak atas sewa dan atas pengalihan memangkas di akhir. Mengabaikan ketiganya menghasilkan perkiraan imbal hasil yang sistematis terlalu tinggi — dan kesalahan itu terbawa ke seluruh perbandingan antarkelas aset)
21. Analisis mengapa emas dapat bermanfaat dalam portofolio meski tidak menghasilkan arus kas. (C4) (Kunci: emas berkorelasi rendah terhadap aset berisiko dan cenderung menahan nilai pada periode tekanan, sehingga menurunkan penurunan portofolio secara keseluruhan. Manfaatnya bersifat portofolio, bukan individual: ia dinilai dari pengaruhnya terhadap gabungan, bukan dari imbal hasilnya sendiri)
22. Analisis mengapa aset dengan penurunan historis –90% memerlukan perlakuan ukuran posisi yang sama sekali berbeda dari aset dengan penurunan –30%. (C4) (Kunci: pemulihan dari –90% menuntut kenaikan +900%; dari –30% hanya +42,9%. Aset pertama dapat menghapus kontribusi seluruh portofolio bila ukurannya tidak dibatasi, sehingga ukuran posisinya harus ditetapkan dari seberapa

besar kerugian total yang sanggup ditanggung — bukan dari seberapa besar keyakinan terhadap aset itu)

C5 — Mengevaluasi (3)

23. Evaluasi pernyataan: “Diversifikasi itu untuk orang yang tidak tahu apa yang dilakukannya.” Gunakan konsep korelasi dan K-08. (C5) (Kunci: keliru, dan membalik arahnya. Diversifikasi adalah pengakuan jujur bahwa masa depan tidak diketahui — termasuk oleh yang paling ahli. Korelasi yang tidak sempurna menurunkan volatilitas portofolio tanpa mengorbankan imbal hasil harapan secara proporsional; itu satu-satunya perbaikan yang tersedia tanpa perlu meramal. Pernyataan itu justru menandakan percaya diri berlebih (L0.9))
24. Evaluasi keputusan seseorang menempatkan 60% kekayaannya pada satu aset digital karena “imbalance hasilnya paling tinggi 5 tahun terakhir”. Gunakan matematika penurunan dan K-03. (C5) (Kunci: gunakan matematika penurunan: aset digital telah mengalami penurunan mendekati -80% hingga -90% beberapa kali, yang menuntut kenaikan 400%–900% untuk pulih. Pada bobot 60%, penurunan seperti itu memangkas lebih dari separuh kekayaan total dan dapat menghapus kemajuan bertahun-tahun. Alasan ‘imbalance hasil tertinggi 5 tahun terakhir’ adalah pemilihan periode; ia tidak memberi informasi tentang sebaran hasil ke depan)
25. Evaluasi pernyataan: “Properti lebih aman daripada saham karena harganya tidak pernah turun.” Bahas dari volatilitas tersembunyi, likuiditas, dan penggunaan utang. (C5) (Kunci: tiga cacat: (a) harga properti turun, hanya saja penurunannya tidak terlihat karena penilaian jarang; (b) likuiditasnya rendah — menjual memerlukan waktu berbulan-bulan sehingga kerugian sering direalisasikan justru pada saat terburuk; (c) properti umumnya dibeli dengan utang, sehingga penurunan harga 20% pada aset dengan uang muka 20% menghapus seluruh ekuitas. Utang memperbesar kerugian yang ‘tidak terlihat’ itu menjadi sangat nyata)

8. Rubrik Penilaian LK-L0.7

Dimensi	1		2		3		4
D1 Ketepatan konsep	Mencampur kendaraan dan kelas aset		Sebagian keliru		Matriks dimensi seluruhnya	enam benar	Menjelaskan kasus batas (REIT, obligasi konversi, saham berdividen tinggi)
D2 Kualitas data	Klaim sumber	tanpa	Sebagian bersumber		Seluruh kuantitatif bersumber	klaim	Membandingkan beberapa sumber dan menjelaskan perbedaannya
D3 Penalaran	Simulasi dilakukan	tidak	Simulasi tafsir	tanpa	Tiga disimulasikan dan ditafsirkan	alokasi dan	Menguji skenario kedua (pasar naik) dan membandingkan kesimpulannya
D4 Perlakuan	Tabel pemulihan	Dibuat		tanpa	Dikaitkan	dengan	Menurunkan batas

Dimensi	1	2	3	4
risiko	tidak dibuat	dikaitkan alokasi	alokasi dan ukuran posisi	maksimum alokasi untuk aset berpenurunan ekstrem, dengan perhitungan
D5 Disiplin proses	Pemetaan tujuan tidak dilakukan	Sebagian tujuan dipetakan	Seluruh tujuan L0.6 dipetakan lengkap	Menyertakan rancangan <i>glide path</i> untuk tujuan bertenggat
D6 Komunikasi & etika	Bagian E dijawab normatif	Jawaban tidak konsisten dengan alokasi pilihan	Jawaban jujur dan konsisten	Mengakui ketidaktahuan pada kelas aset tertentu dan menyatakan tidak akan berinvestasi di sana

Ambang lulus: rata-rata $\geq 3,0$ dan $D4 \geq 2$ dan $D5 \geq 2$.

D4 (perlakuan risiko) dan D5 (disiplin proses) bersifat menggugurkan: nilai 1 pada salah satunya membuat tugas harus diulang, berapa pun nilai dimensi lain.

9. Panduan Fasilitator

Alokasi kelas sinkron (2 JP = 100 menit)

Menit	Kegiatan
0–10	Pemantik: tuliskan tiga aset. Untuk masing-masing, jawab “dari mana imbal hasilnya berasal?” Banyak yang akan kesulitan.
10–30	Bangun pembedaan penghasil vs non-penghasil arus kas. Tekankan bahwa ini bukan penilaian moral.
30–50	Tabel pemulihan: bangun bersama di papan. Biarkan angka 90% → 900% bekerja sendiri.
50–75	Simulasi tiga alokasi (Contoh 1), dikerjakan berkelompok. Diskusikan Bagian E.
75–95	Bedah Contoh 2: properti vs reksa dana, dengan penekanan pada biaya yang terlupakan.
95–100	Penugasan LK-L0.7.

Titik miskonsepsi

1. **“Makin berisiko makin untung.”** Bongkar dengan §4.2 dan tabel pemulihan.

2. **“Properti tidak pernah turun.”** Bongkar dengan volatilitas tersembunyi dan contoh likuiditas: “coba jual bulan ini, berapa harganya?”
3. **“Reksa dana adalah kelas aset.”** Koreksi: ia kendaraan.
4. **“Sudah diversifikasi karena punya banyak saham.”** Bongkar dengan soal 18.
5. **“Emas tidak ada gunanya karena tidak menghasilkan.”** Koreksi seimbang: fungsinya berbeda, bukan tidak ada.
6. **Peserta menjawab Bagian E dengan berani secara tidak realistis.** Tekankan bahwa jawaban jujur bernilai lebih tinggi dalam rubrik daripada jawaban berani.

Aturan bagi fasilitator. Modul ini **tidak** memberikan rekomendasi alokasi. Bila peserta bertanya “jadi sebaiknya saya beli apa?”, jawaban yang benar adalah mengembalikan pertanyaan ke L0.6: *apa tujuan Anda, berapa horizonnya, dan berapa kapasitas serta toleransi Anda?* Fasilitator yang menjawab dengan nama instrumen melanggar pakta integritas pengajar.

Pertanyaan pemantik

- Aset yang Anda miliki sekarang: dari mana imbal hasilnya berasal?
- Bila tidak ada seorang pun yang mau membeli aset Anda selama lima tahun, apa yang Anda dapatkan darinya?
- Berapa penurunan terdalam yang pernah dialami aset favorit Anda? Bila Anda tidak tahu, apa artinya itu?

Jembatan ke modul berikutnya. L0.8 memberikan alat hitung untuk membandingkan seluruh kelas aset ini secara setara: bunga majemuk, imbal hasil tahunan majemuk, dan imbal hasil tertimbang uang.

Aturan keras bagi fasilitator

1. **Dilarang menyebutkan, merekomendasikan, atau membandingkan produk, merek, penerbit, bank, perantara, atau platform tertentu** — termasuk sebagai contoh, dan termasuk bila peserta menyebutkannya lebih dahulu.
2. **Dilarang memberi nasihat yang ditujukan pada keadaan seorang peserta tertentu.** Bila diminta, kembalikan pada kerangka: tunjukkan cara peserta menilainya sendiri.
3. **Dilarang menerima imbalan, komisi, rujukan, atau fasilitas** dari pihak mana pun yang produknya dapat disebut dalam sesi. Kepentingan finansial apa pun wajib diungkapkan di awal sesi.
4. **Dilarang memberikan pendapat hukum, pajak, atau perizinan** — termasuk yang diberi label “sementara” atau “bukan nasihat”. Rujuk kepada pihak berizin.
5. **Dilarang meminta atau menyimpan data keuangan pribadi peserta** melampaui yang diperlukan untuk lembar kerja, dan lembar kerja peserta tidak dibagikan kepada siapa pun tanpa izin tertulisnya.
6. **Dilarang menyatakan satu kelas aset lebih baik daripada yang lain;** yang diajarkan adalah pencocokan kelas aset dengan tujuan dan horizon.
7. **Wajib menyampaikan** bahwa seluruh angka imbal hasil historis dan penurunan dalam modul ini bersifat ilustratif dan tidak meramalkan hasil masa depan.

10. Penafian

Seluruh angka imbal hasil, volatilitas, dan penurunan historis yang disajikan adalah kisaran indikatif untuk tujuan pengajaran, bukan proyeksi dan bukan rekomendasi. Kinerja masa lalu tidak menjamin hasil masa depan. Modul ini tidak merekomendasikan kelas aset, instrumen, atau alokasi apa pun. Materi ini bukan saran investasi personal.