

Modul L1.6 — Emas dan Aset Lindung Nilai

Level 1 • Investor Mandiri • Pilar P3 Kelas Aset & Instrumen

Invesmentpedia Mastery Curriculum

19 September 2026

Daftar Isi

- Modul L1.6 — Emas dan Aset Lindung Nilai
 - 1. Identitas Modul
 - 2. Capaian Pembelajaran Modul (CPMK)
 - 3. Peta Konsep
 - 4. Materi
 - 5. Contoh Terhitung
 - 6. Lembar Kerja Peserta — LK-L1.6
 - 7. Bank Soal
 - 8. Rubrik Penilaian LK-L1.6
 - 9. Panduan Fasilitator
 - 10. Penafian

Modul L1.6 — Emas dan Aset Lindung Nilai

1. Identitas Modul

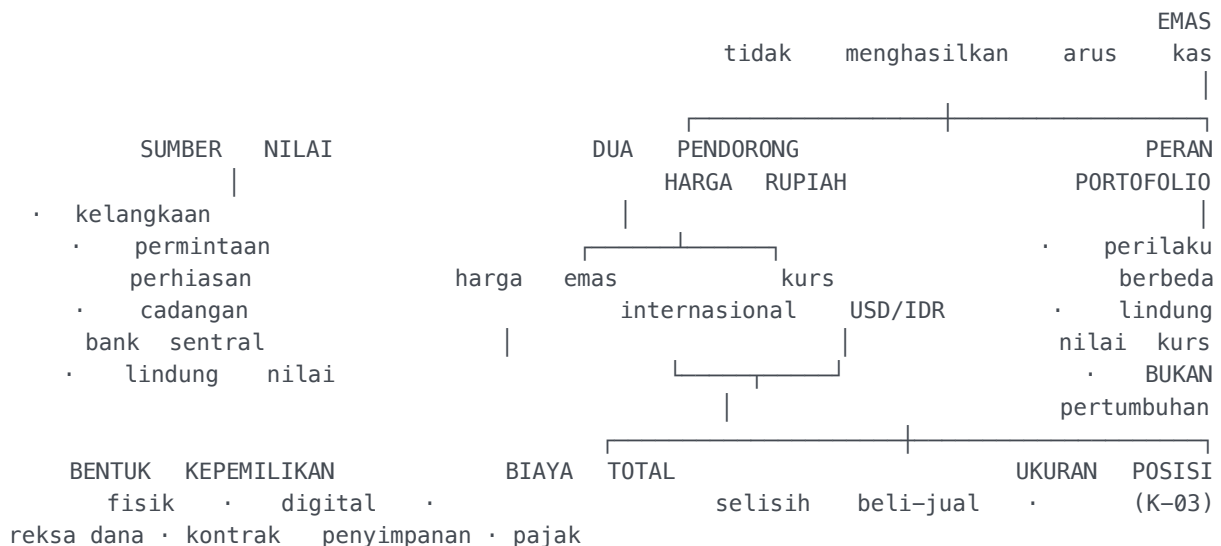
Butir	Keterangan
Kode modul	L1.6
Jenjang	Level 1 — Investor Mandiri
Pilar	P3 — Kelas Aset & Instrumen
Beban belajar	8 JP (5 JP mandiri, 3 JP kelas)
Prasyarat	L0.7, L1.1
Pemetaan CPL	CPL-2, CPL-5
Prinsip kanon terkait	K-06, K-08, K-09
Keluaran wajib	Analisis Dua Pendorong Harga + Perbandingan

2. Capaian Pembelajaran Modul (CPMK)

Setelah menyelesaikan modul ini, peserta mampu:

1. **Menjelaskan** sumber nilai emas dan perannya dalam portofolio — yang berbeda dari peran aset penghasil arus kas. (C2)
2. **Menguraikan** harga emas rupiah menjadi dua pendorong: harga emas internasional dan nilai tukar. (C3, C4)
3. **Membandingkan** bentuk-bentuk kepemilikan emas berdasarkan biaya total, likuiditas, dan risiko pihak lawan. (C4)
4. **Menghitung** total biaya kepemilikan emas termasuk selisih beli-jual, biaya penyimpanan, dan pajak. (C3)
5. **Mengevaluasi** porsi emas yang layak dalam portofolionya, dengan alasan berbasis peran — bukan berbasis pandangan harga. (C5)

3. Peta Konsep



4. Materi

4.1 Menjawab pertanyaan L0.7 untuk emas

“Dari mana imbal hasil aset ini berasal?”

Emas **tidak menghasilkan apa pun**. Tidak ada kupon, tidak ada dividen, tidak ada sewa. Satu kilogram emas hari ini akan tetap satu kilogram emas dalam sepuluh tahun.

Seluruh imbal hasilnya berasal dari **perubahan harga** — yaitu dari kesediaan pihak lain membayar lebih mahal di kemudian hari.

Ini bukan alasan untuk menolaknya. Emas telah mempertahankan daya beli selama ribuan tahun justru karena sifatnya yang tidak dapat dicetak. Tetapi ini **adalah** alasan untuk memahaminya secara berbeda dari saham atau obligasi:

	Aset penghasil arus kas	Emas
Dapat dinilai dengan	Arus kas terdiskonto	Tidak ada metode valuasi yang mapan
Bila tidak ada pembeli baru	Tetap menghasilkan	Tidak menghasilkan apa pun
Sumber imbal hasil jangka panjang	Laba, bunga, sewa	Perubahan persepsi dan permintaan
Bertambah seiring produktivitas?	Ya	Tidak

Konsekuensi paling penting: karena emas tidak dapat dinilai dengan arus kas, **tidak ada cara yang dapat dipertahankan untuk menyatakan bahwa emas “murah” atau “mahal” hari ini.** Siapa pun yang menyatakannya sedang memberi pendapat, bukan analisis.

Karena itu, keputusan tentang emas pada Level 1 **tidak boleh didasarkan pada pandangan harga.** Ia harus didasarkan pada **peran** yang Anda inginkan darinya dalam portofolio.

4.2 Mengapa emas tetap layak dipertimbangkan

Tiga peran yang dapat dipertahankan secara analitis:

(a) Perilaku yang berbeda dari aset lain pada masa tertentu. Emas cenderung berperilaku berbeda dari saham dan obligasi pada periode tekanan tertentu. Ini memberikan manfaat diversifikasi (L0.7 §4.6).

Peringatan K-08: hubungan ini **tidak stabil**. Ada periode ketika emas turun bersamaan dengan saham — misalnya ketika investor menjual apa pun yang likuid untuk memperoleh tunai. Emas bukan jaminan perlindungan; ia **kecenderungan** yang dapat gagal.

(b) Lindung nilai terhadap pelemahan mata uang. Ini peran yang paling relevan bagi investor Indonesia, dan dibahas penuh di §4.3.

(c) Aset tanpa risiko pihak lawan (khusus bentuk fisik). Emas fisik yang Anda simpan sendiri tidak bergantung pada kelangsungan hidup lembaga mana pun. Tidak ada penerbit yang dapat gagal bayar. Ini nilai yang nyata, tetapi ditukar dengan biaya penyimpanan dan risiko kehilangan fisik.

Yang bukan peran emas:

Klaim	Koreksi
“Emas selalu naik”	Emas dapat tertinggal selama satu dekade atau lebih, dan pernah mengalami penurunan mendalam
“Emas pasti mengalahkan inflasi”	Dalam jangka sangat panjang ia cenderung mempertahankan daya beli; dalam periode 5–15

Klaim	Koreksi
	tahun ia dapat kalah jauh
“Emas menggantikan dana darurat”	Harganya berfluktuasi; dapat turun 20% justru saat Anda membutuhkannya (L0.4 §4.3)
“Emas adalah investasi pertumbuhan”	Ia tidak menghasilkan; pertumbuhan jangka panjangnya berasal dari sumber lain

4.3 Dua pendorong harga emas rupiah

Ini bagian terpenting modul ini bagi investor Indonesia, dan yang paling sering terlewat.

Emas diperdagangkan secara internasional dalam dolar Amerika Serikat. Harga emas dalam rupiah karenanya merupakan **hasil perkalian dua variabel**:

$$P_{\text{emas, IDR}} = P_{\text{emas, USD}} \times \text{Kurs USD/IDR}$$

Dalam bentuk perubahan:

$$\Delta P_{\text{IDR}} \approx \Delta P_{\text{USD}} + \Delta \text{Kurs}$$

(pendekatan untuk perubahan kecil; perhitungan tepat menggunakan perkalian)

Implikasi yang harus dipahami peserta:

Skenario	Harga emas USD	Kurs USD/IDR	Harga emas IDR
A	Naik	Rupiah melemah	Naik dua kali lipat pendorong
B	Naik	Rupiah menguat	Naik lebih kecil, atau bisa turun
C	Turun	Rupiah melemah	Bisa tetap naik
D	Turun	Rupiah menguat	Turun dua kali lipat pendorong

Konsekuensi analitis yang penting. Ketika seorang investor Indonesia berkata “emas saya naik 18% tahun ini”, ia belum mengatakan apa pun yang berguna sebelum menguraikannya. Kenaikan itu bisa:

- 18% dari harga emas internasional, dengan kurs stabil; atau
- 4% dari harga emas internasional, dengan rupiah melemah 13,5%; atau
- -5% dari harga emas internasional, dengan rupiah melemah 24,2%

Ketiganya menceritakan hal yang sangat berbeda tentang apa yang sedang terjadi.

Implikasi bagi peran portofolio. Bagi investor Indonesia, emas berfungsi sekaligus sebagai lindung nilai terhadap **pelemahan rupiah**. Ini nilai nyata bagi rumah tangga yang memiliki kewajiban atau rencana pengeluaran dalam mata uang asing — biaya pendidikan luar negeri, perjalanan, atau pembelian barang impor.

Tetapi ini juga berarti: bila seluruh kewajiban dan pengeluaran Anda dalam rupiah, sebagian dari “keuntungan” emas Anda sebenarnya hanya kompensasi atas melemahnya mata uang yang Anda gunakan sehari-hari — bukan pertambahan daya beli yang nyata. Penghitungan imbal hasil riil (L0.1) tetap menjadi penentu akhir.

4.4 Bentuk kepemilikan dan pertukarannya

Bentuk	Likuiditas	Selisih beli-jual	Biaya berkala	Risiko lawan	pihak	Catatan
Batangan bersertifikat	Sedang	Besar (umumnya 4–10%)	Penyimpanan, asuransi	Tidak ada (bila disimpan sendiri)	—	Selisih mengecil pada ukuran besar
Perhiasan	Rendah	Sangat besar (dapat 15–25%)	—	Tidak ada	—	Bukan instrumen investasi; harganya memuat ongkos pembuatan
Tabungan/emas digital	Tinggi	Sedang	Biaya administrasi	Ada bergantung penyelenggara	—	Verifikasi izin penyelenggara
Reksa dana / produk berbasis emas	Tinggi	Kecil	Biaya pengelolaan	Ada — struktur produk	—	Periksa apakah didukung emas fisik
Kontrak berjangka	Tinggi	Kecil	Biaya gulir, margin	Ada	—	Di luar cakupan Level 1 — dibahas di L3T.2

Tiga aturan pemilihan untuk Level 1:

1. **Perhiasan bukan investasi.** Ongkos pembuatan dan selisih *buyback* membuat titik impasnya sangat jauh. Belilah perhiasan karena Anda ingin memakainya, bukan karena mengira ia investasi.
2. **Periksa selisih beli-jual sebelum membeli, bukan sesudahnya.** Ini biaya terbesar dan paling sering diabaikan. Cara memeriksanya: bandingkan harga jual penyelenggara dengan harga *buyback*-nya pada hari yang sama.
3. **Untuk bentuk non-fisik, risiko pihak lawan adalah risiko utama.** Verifikasi izin penyelenggara, mekanisme penyimpanan emas pendukung, dan hak Anda bila penyelenggara gagal — sebelum menempatkan dana. Ini penerapan L0.10 §4.2.

4.5 Total biaya kepemilikan

$$\text{Biaya total} = \text{Selisih beli-jual} + \text{Penyimpanan} \times n + \text{Pajak}$$

Tentang selisih beli-jual. Ini komponen yang paling menentukan pada horizon pendek dan menengah. Selisih 8% berarti harga emas harus naik 8,7% hanya untuk impas.

$$\text{Kenaikan impas} = \frac{\text{Harga beli}}{\text{Harga } buyback} - 1$$

Tentang perpajakan. Penjualan dan/atau pembelian emas batangan serta perhiasan diatur dalam ketentuan perpajakan tersendiri, yang membedakan antara emas batangan dan perhiasan, antara penjual dengan dan tanpa Nomor Pokok Wajib Pajak, serta menyediakan mekanisme pembebasan tertentu.

Wajib diverifikasi. Ketentuan Pajak Penghasilan dan Pajak Pertambahan Nilai atas emas batangan dan perhiasan diatur dalam peraturan yang dapat berubah, dan perlakuannya berbeda untuk emas batangan, perhiasan, serta antara pedagang dan konsumen akhir. Peserta wajib memverifikasi ketentuan yang berlaku pada Direktorat Jenderal Pajak. Modul ini tidak memberikan nasihat perpajakan.

Implikasi horizon. Karena biaya masuk-keluar besar dan tidak ada arus kas yang mengimbangi selama kepemilikan, emas **secara struktural tidak cocok untuk horizon pendek**. Semakin panjang kepemilikan, semakin kecil dampak selisih beli-jual per tahun.

Selisih beli-jual	Horizon 1 tahun	3 tahun	5 tahun	10 tahun
4%	4,00%	1,33%	0,80%	0,40%
8%	8,00%	2,67%	1,60%	0,80%
15%	15,00%	5,00%	3,00%	1,50%

(Biaya selisih yang disetahunkan secara sederhana)

4.6 Menentukan porsi: berbasis peran, bukan pandangan harga

Cara yang salah: “Emas sedang naik, saya tambah.” Ini keputusan berbasis pergerakan harga terkini — mengeksploitasi bias ketersediaan dan perilaku kawan (L0.9 B2, B9).

Cara yang benar: tetapkan porsi berdasarkan **fungsi** yang Anda inginkan, lalu pertahankan porsi itu melalui penyeimbangan ulang (L1.11).

Kerangka penentuan porsi untuk Level 1:

Pertanyaan	Bila jawabannya “ya”, pertimbangkan porsi lebih besar
Apakah saya memiliki kewajiban atau rencana pengeluaran dalam mata uang asing?	Lindung nilai kurs relevan
Apakah portofolio saya sangat terkonsentrasi pada aset Indonesia?	Diversifikasi geografis relevan
Apakah saya memerlukan aset tanpa risiko pihak lawan?	Bentuk fisik relevan
Apakah horizon saya di atas 5 tahun?	Biaya masuk-keluar dapat diamortisasi

Batas yang dianjurkan pada Level 1: 5–15% dari portofolio investasi.

Dasar batas ini:

- **Batas bawah 5%:** di bawah ini, dampaknya terhadap perilaku portofolio terlalu kecil untuk memberi manfaat diversifikasi yang berarti.
- **Batas atas 15%:** di atas ini, porsi besar portofolio ditempatkan pada aset yang tidak menghasilkan arus kas dan tidak dapat dinilai — sehingga tidak ada dasar analitis untuk menambah atau mengurangi selain pergerakan harga.

Batas ini bersifat konservatif dan disengaja, sejalan dengan batas ukuran posisi di L1.5 §4.9. Ia dapat ditinjau ulang pada Level 3 setelah peserta menguasai konstruksi portofolio multi-aset (L3I.1).

5. Contoh Terhitung

Contoh 1 — Menguraikan kenaikan menjadi dua pendorong

Pak Anwar membeli emas pada awal tahun dan mencatat kenaikan **21,4%** dalam rupiah. Ia menyimpulkan “emas naik 21,4%”.

Data yang sebenarnya:

Variabel	Awal tahun	Akhir tahun	Perubahan
Harga emas internasional (USD/oz)	2.650	2.915	+10,00%
Kurs USD/IDR	15.800	17.400	+10,13%
Harga emas rupiah (per oz)	Rp41.870.000	Rp50.721.000	+21,14%

Verifikasi:

$$\frac{2.915 \times 17.400}{2.650 \times 15.800} - 1 = \frac{50.721.000}{41.870.000} - 1 = 21,14\%$$

Penguraian:

$$1,2114 = 1,1000 \times 1,1013$$

Tafsir. Kenaikan 21,14% terdiri dari:

- **10,00%** dari kenaikan harga emas internasional
- **10,13%** dari pelemahan rupiah terhadap dolar
- Sisanya (1,01 poin persentase) dari efek perkalian keduanya

Mengapa ini penting. Separuh “keuntungan” Pak Anwar bukan kenaikan nilai emas, melainkan **penurunan nilai rupiah**. Bila seluruh pengeluarannya dalam rupiah dan inflasi rupiah tahun itu 3,5%, imbal hasil riilnya:

$$\frac{1,2114}{1,0350} - 1 = 17,04\%$$

Tetap sangat baik. Namun bila ia berencana membiayai pendidikan anaknya di luar negeri dalam dolar, maka **yang relevan baginya hanyalah kenaikan 10,00%** — komponen kurs hanya menjaga daya belinya dalam dolar agar tidak tergerus, bukan menambahnya.

Pelajaran: imbal hasil harus dihitung dalam mata uang **kewajiban** Anda, bukan dalam mata uang tempat Anda kebetulan tinggal.

Contoh 2 — Titik impas dan pengaruh horizon

Bu Indri membeli emas batangan senilai **Rp120.000.000**.

Butir	Nilai
Harga jual penyelenggara (yang ia bayar)	Rp1.950.000/gram
Harga <i>buyback</i> pada hari yang sama	Rp1.794.000/gram
Selisih beli-jual	8,00%
Gram diperoleh	61,54 gram
Biaya penyimpanan brankas	Rp600.000/tahun
Asuransi	Rp450.000/tahun

Titik impas pada hari pembelian:

$$\frac{1.950.000}{1.794.000} - 1 = 8,70\%$$

Harga *buyback* harus naik **8,70%** hanya agar Bu Indri tidak rugi.

Dengan biaya penyimpanan:

Horizon	Biaya penyimpanan kumulatif	Sebagai % modal	Total kenaikan untuk impas
1 tahun	Rp1.050.000	0,88%	9,57%
3 tahun	Rp3.150.000	2,63%	11,32%
5 tahun	Rp5.250.000	4,38%	13,07%
10 tahun	Rp10.500.000	8,75%	17,45%

Biaya yang disetahunkan:

Horizon	Total biaya	Per tahun
1 tahun	9,57%	9,57%
3 tahun	11,32%	3,77%
5 tahun	13,07%	2,61%

Horizon	Total biaya	Per tahun
10 tahun	17,45%	1,74%

Tafsir. Dua kesimpulan yang harus ditarik peserta:

1. **Emas dengan selisih beli-jual 8% tidak layak untuk horizon pendek.** Pada horizon satu tahun, biayanya 9,57% — lebih besar daripada imbal hasil harapan sebagian besar kelas aset.
2. **Biaya penyimpanan mengubah kesimpulan.** Tanpa memperhitungkannya, biaya 10 tahun tampak 0,87% per tahun. Dengan memperhitungkannya, ia 1,74% per tahun — dua kali lipat, dan sebanding dengan biaya pengelolaan reksa dana aktif yang dikritik di L1.4.

Yang harus dilakukan Bu Indri sebelum membeli: membandingkan biaya ini dengan bentuk kepemilikan lain (§4.4) berdasarkan horizon yang sebenarnya ia rencanakan — bukan berdasarkan preferensi memegang benda fisik.

Contoh 3 — Porsi emas dan dampaknya pada portofolio

Mbak Shinta memiliki portofolio investasi **Rp500.000.000**. Ia mempertimbangkan tiga porsi emas.

Skenario uji: pasar saham Indonesia turun **35%**, obligasi turun **6%**, emas dalam rupiah naik **22%** (kombinasi harga emas naik dan rupiah melemah).

Alokasi	Tanpa emas	Emas 10%	Emas 25%
Saham	55%	50%	40%
Obligasi	45%	40%	35%
Emas	0%	10%	25%

Hasil pada skenario uji:

	Tanpa emas	Emas 10%	Emas 25%
Kontribusi saham	-19,25%	-17,50%	-14,00%
Kontribusi obligasi	-2,70%	-2,40%	-2,10%
Kontribusi emas	0,00%	+2,20%	+5,50%
Perubahan portofolio	-21,95%	-17,70%	-10,60%
Nilai akhir	Rp390.250.000	Rp411.500.000	Rp447.000.000

Skenario kedua — pasar saham naik 28%, obligasi naik 7%, emas turun 14%:

	Tanpa emas	Emas 10%	Emas 25%
Kontribusi saham	+15,40%	+14,00%	+11,20%
Kontribusi obligasi	+3,15%	+2,80%	+2,45%
Kontribusi emas	0,00%	-1,40%	-3,50%
Perubahan	+18,55%	+15,40%	+10,15%

	Tanpa emas	Emas 10%	Emas 25%
portofolio			

Tafsir. Emas mengurangi kerugian pada skenario buruk **dan** mengurangi keuntungan pada skenario baik. Ini bukan kelemahan — itulah persis yang dilakukan diversifikasi.

Pertanyaan yang benar bukan “porsi mana yang menghasilkan paling banyak”, melainkan: **“porsi mana yang membuat saya tetap menjalankan rencana pada kedua skenario?”**

Bagi peserta yang toleransi risikonya rendah (L0.6 §4.4), porsi 10% dapat menjadi selisih antara bertahan dan menjual panik pada penurunan 22%. Nilai itu tidak muncul pada tabel imbal hasil mana pun, tetapi ia nyata.

Catatan penting tentang asumsi. Skenario ini mengasumsikan emas naik ketika saham turun. **K-08 mengingatkan bahwa ini tidak dijamin.** Peserta wajib menguji skenario ketiga: saham turun 35% **dan** emas turun 12% secara bersamaan. Pada skenario itu, porsi 25% justru memperburuk hasil. Pengujian ini menjadi bagian lembar kerja.

6. Lembar Kerja Peserta — LK-L1.6

Bagian A — Penguraian dua pendorong. Ambil data harga emas internasional (USD/oz) dan kurs USD/IDR untuk **lima tahun terakhir**, akhir tahun. Hitung untuk setiap tahun: perubahan harga emas USD, perubahan kurs, dan perubahan harga emas rupiah. Tunjukkan bahwa perkaliannya konsisten. Sajikan sebagai tabel dan grafik.

Bagian B — Analisis kontribusi. Dari Bagian A, hitung: berapa persen dari total kenaikan harga emas rupiah selama lima tahun berasal dari harga emas internasional, dan berapa persen dari pelemahan rupiah? Tuliskan tafsirnya dalam satu paragraf.

Bagian C — Perbandingan bentuk kepemilikan. Untuk nominal Rp50 juta, bandingkan **empat** bentuk kepemilikan emas yang tersedia bagi Anda. Untuk masing-masing catat: harga beli, harga jual/buyback pada hari yang sama, selisih dalam persen, biaya berkala, waktu pencairan, dan risiko pihak lawan. **Seluruh harga harus diambil pada hari yang sama.**

Bagian D — Titik impas dan horizon. Untuk bentuk yang paling Anda pertimbangkan, hitung total kenaikan yang diperlukan untuk impas pada horizon 1, 3, 5, dan 10 tahun, termasuk biaya berkala. Sajikan juga sebagai biaya per tahun.

Bagian E — Verifikasi penyelenggara. Bila Anda mempertimbangkan bentuk non-fisik: verifikasi izin penyelenggara, mekanisme penyimpanan emas pendukung, dan hak Anda bila penyelenggara gagal. Dokumentasikan sumber verifikasi (penerapan L0.10).

Bagian F — Uji tiga skenario. Rancang alokasi portofolio Anda dengan emas 0%, 10%, dan 20%. Uji pada **tiga** skenario:

1. Saham turun 35%, obligasi turun 6%, emas naik 22%
2. Saham naik 28%, obligasi naik 7%, emas turun 14%
3. **Saham turun 35%, obligasi turun 6%, emas turun 12%** (korelasi gagal — K-08)

Hitung perubahan portofolio pada ketiganya.

Bagian G — Keputusan berbasis peran. Jawab kerangka §4.6 untuk keadaan Anda. Tetapkan porsi emas Anda dan tuliskan **alasan berbasis peran, bukan berbasis pandangan harga**. Tuliskan juga aturan penyeimbangan ulang: kapan Anda menambah, kapan mengurangi, dan **larangan mengubah porsi karena pergerakan harga**. Masukkan ke Pernyataan Kebijakan Pribadi (L0.6).

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. Dari mana imbal hasil emas berasal? (C1) (Kunci: perubahan harga; emas tidak menghasilkan arus kas)
2. Tuliskan rumus harga emas rupiah dari dua pendorong. (C1) (Kunci: harga emas USD $\times$ kurs USD/IDR)
3. Sebutkan tiga peran emas yang dapat dipertahankan secara analitis. (C1) (Kunci: perilaku berbeda/diversifikasi, lindung nilai kurs, tanpa risiko pihak lawan)
4. Tuliskan rumus kenaikan impas dari selisih beli-jual. (C1) (Kunci: harga beli $\div$ harga buyback $- 1$)
5. Berapa batas porsi emas yang dianjurkan pada Level 1? (C1) (Kunci: 5–15% dari portofolio investasi)

C2 — Memahami (5)

6. Jelaskan mengapa tidak ada cara yang dapat dipertahankan untuk menyatakan emas “murah” atau “mahal”. (C2) (Kunci: emas tidak menghasilkan arus kas, sehingga tidak ada dasar untuk mendiskonto apa pun; tidak ada laba, sewa, atau kupon yang dapat dibandingkan dengan harganya. Tanpa arus kas, tidak ada metode valuasi yang dapat dipertahankan — hanya perbandingan harga terhadap harga masa lalu, yang bukan valuasi)
7. Mengapa perhiasan bukan instrumen investasi? (C2) (Kunci: harga perhiasan memuat ongkos pembuatan dan margin penjual yang tidak kembali saat dijual; selisih beli-jual sering belasan hingga puluhan persen. Investasi menuntut selisih yang kecil agar imbal hasil tidak habis oleh biaya masuk dan keluar)
8. Jelaskan mengapa emas tidak cocok menggantikan dana darurat. (C2) (Kunci: harga emas berfluktuasi sehingga jumlah rupiah yang diterima saat darurat tidak dapat dipastikan, dan penjualan fisik memerlukan waktu serta menanggung selisih beli-jual. Dana darurat menuntut kepastian nominal dan ketersediaan segera (L0.4 §4.1))
9. Mengapa imbal hasil emas harus dihitung dalam mata uang kewajiban Anda? (C2) (Kunci: karena kewajiban Anda berdenominasi rupiah; kenaikan harga emas dalam dolar yang disertai penguatan rupiah dapat menghasilkan imbal hasil rupiah yang datar atau negatif. Yang menentukan daya beli adalah imbal hasil dalam mata uang yang Anda pakai untuk membayar)

10. Jelaskan mengapa emas secara struktural tidak cocok untuk horizon pendek. (C2) (Kunci: *emas dapat mengalami periode datar atau menurun selama bertahun-tahun karena tidak ada arus kas yang menopang nilainya dari bawah; pemulihannya tidak memiliki batas waktu yang dapat diperkirakan. Horizon pendek tidak memberi ruang bagi periode semacam itu untuk berlalu*)

C3 — Menerapkan (7)

11. Harga emas USD naik 8%, rupiah melemah 12%. Hitung perubahan harga emas rupiah secara tepat. (C3) (Kunci: $1,08 \times 1,12 - 1 = 20,96\%$)
12. Harga emas USD turun 6%, rupiah melemah 15%. Hitung perubahan harga emas rupiah. (C3) (Kunci: $0,94 \times 1,15 - 1 = 8,10\%$)
13. Harga beli Rp1.880.000/gram, buyback Rp1.730.000/gram. Hitung selisih dan kenaikan impas. (C3) (Kunci: *selisih 7,98%; impas 8,67%*)
14. Modal Rp80 juta, selisih beli-jual 6%, biaya penyimpanan Rp800.000/tahun. Hitung total kenaikan untuk impas pada horizon 4 tahun. (C3) (Kunci: $6,38\% + 4,00\% = 10,38\%$)
15. Dari soal 14, hitung biaya yang disetahunkan. (C3) (Kunci: *2,60% per tahun*)
16. Portofolio Rp600 juta: saham 45% (−30%), obligasi 40% (−5%), emas 15% (+25%). Hitung perubahan portofolio. (C3) (Kunci: $-11,75\%$; *nilai Rp529.500.000*)
17. Emas rupiah naik 19%, inflasi 4,2%. Hitung imbal hasil riil. (C3) (Kunci: $14,20\%$)

C4 — Menganalisis (5)

18. Analisis mengapa “emas saya naik 21%” adalah pernyataan yang belum berguna sebelum diuraikan. (C4) (Kunci: *belum berguna karena tidak menyatakan: periode pengukurannya, apakah sudah dikurangi selisih beli-jual dan biaya penyimpanan, apakah dalam rupiah atau dolar, dan berapa kontribusi pelemahan rupiah dibanding kenaikan harga emas itu sendiri. Tanpa penguraian itu, angka tersebut tidak dapat dibandingkan dengan alternatif mana pun*)
19. Analisis mengapa porsi emas 25% dapat memperburuk hasil pada skenario ketiga di Bagian F. (C4) (Kunci: *pada skenario di mana aset berisiko naik kuat dan emas datar atau turun, bobot 25% pada aset tanpa arus kas menahan hasil portofolio secara signifikan. Ilustrasi: emas −30% dan saham +20% menghasilkan portofolio 25/75 sebesar +7,5% dibanding +20,0% tanpa emas. Emas membeli penurunan yang lebih dangkal pada masa tekanan, dan harganya dibayar pada masa tenang*)
20. Analisis mengapa biaya penyimpanan mengubah kesimpulan kelayakan emas pada horizon panjang. (C4) (Kunci: *biaya penyimpanan dipotong setiap tahun dari aset yang tidak menghasilkan apa pun, sehingga ia bersifat kerugian riil tahunan yang pasti. Pada horizon panjang, akumulasinya dapat menghapus sebagian besar imbal hasil harga — sementara aset penghasil arus kas setidaknya memiliki sumber internal untuk menutup biayanya*)
21. Analisis perbedaan makna kenaikan harga emas rupiah bagi dua investor: satu dengan seluruh pengeluaran dalam rupiah, satu dengan biaya pendidikan anak dalam dolar. (C4) (Kunci: *bagi investor yang seluruh pengeluarannya rupiah, kenaikan harga emas rupiah adalah kenaikan daya beli yang nyata. Bagi investor dengan kewajiban dalam dolar, sebagian kenaikan itu hanyalah pelemahan rupiah — daya belinya terhadap kewajiban yang sesungguhnya mungkin tidak berubah sama sekali. Imbal hasil harus diukur terhadap mata uang kewajiban*)
22. Analisis mengapa keputusan tentang porsi emas tidak boleh didasarkan pada pergerakan harga terkini. Gunakan bias dari L0.9. (C4) (Kunci: *pergerakan harga terkini memicu perilaku kawanan dan*

penjangkaran (L0.9): porsi dinaikkan setelah emas naik dan diturunkan setelah emas turun — persis kebalikan dari fungsi emas sebagai penyeimbang. Porsi ditetapkan dari **peran** emas dalam portofolio (§4.6) pada masa tenang, lalu dipertahankan melalui penyeimbangan ulang)

C5 — Mengevaluasi (3)

23. Evaluasi klaim “emas adalah investasi paling aman karena nilainya tidak pernah turun”. Gunakan data penurunan historis dan konsep imbal hasil riil. (C5) (Kunci: klaim itu salah secara faktual: emas pernah mengalami penurunan dalam dan periode datar bertahun-tahun, termasuk dalam denominasi rupiah. Dalam ukuran riil, emas pernah berada di bawah puncak sebelumnya selama lebih dari satu dekade. ‘Tidak pernah turun’ umumnya berasal dari memilih periode awal yang menguntungkan — dan mengabaikan inflasi serta biaya penyimpanan)
24. Evaluasi keputusan seseorang menempatkan 60% kekayaannya pada emas fisik. Gunakan konsep aset non-penghasil, biaya penyimpanan, dan ketiadaan metode valuasi. (C5) (Kunci: pada 60%, portofolio didominasi aset yang tidak menghasilkan arus kas, dikenai biaya penyimpanan tahunan, dan tidak memiliki metode valuasi sehingga tidak ada dasar untuk menilai apakah harganya wajar. Pertumbuhan kekayaan menjadi sepenuhnya bergantung pada harga yang bersedia dibayar pihak berikutnya. Porsi emas yang dapat dipertahankan diturunkan dari perannya sebagai penyeimbang, dan peran itu tidak menuntut bobot sebesar ini)
25. Evaluasi tawaran “tabungan emas dengan imbal hasil tetap 1,2% per bulan”. Bongkar dengan prinsip K-10 dan sifat emas sebagai aset non-penghasil. (C5) (Kunci: emas tidak menghasilkan arus kas, sehingga tidak ada sumber internal yang dapat membayar imbal hasil tetap 1,2% per bulan (= 15,4% per tahun). Pembayaran itu hanya dapat berasal dari setoran peserta lain atau dari penjualan emas yang dititipkan — keduanya ciri skema yang diuraikan L0.10 §4.3. Terapkan K-10, dan periksa izin penyelenggara serta keberadaan fisik emasnya)

8. Rubrik Penilaian LK-L1.6

Dimensi	1	2	3	4
D1 Ketepatan konsep	Memperlakukan emas sebagai aset penghasil arus kas	Konsep penguraian dua pendorong keliru	benar, dan seluruh perhitungan benar	Penguraian dan Menjelaskan efek perkalian dan mengapa penjumlahan sederhana tidak tepat
D2 Kualitas data	Harga dari ingatan atau media sosial	Sebagian bersumber	Data lima tahun dari sumber resmi; harga beli-jual diambil hari yang sama	Membandingkan beberapa penyelenggara dan mendokumentasikan selisihnya
D3 Penalaran	Tidak ada analisis kontribusi	Analisis angka	tanpa Bagian B lengkap dengan tafsir	Mengaitkan temuan dengan struktur kewajiban mata uang

Dimensi	1	2	3	4
D4 Perlakuan risiko	Hanya menguji skenario menguntungkan	Dua skenario diuji	Ketiga skenario diuji termasuk kegagalan korelasi	pribadinya Menetapkan porsi maksimum berdasarkan skenario terburuk, dengan angka
D5 Disiplin proses	Porsi ditetapkan tanpa alasan	Alasan berbasis pandangan harga	Alasan berbasis peran; aturan penyeimbangan ulang tertulis	Memuat larangan eksplisit mengubah porsi karena pergerakan harga, dengan mekanisme penegakan
D6 Komunikasi & etika	Mengabaikan biaya beli-jual	Menyebut biaya tanpa menghitung	Seluruh biaya dihitung dan disajikan terbuka	Menyatakan bentuk kepemilikan yang ia tolak dan alasannya

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 (3 JP = 150 menit)

Menit	Kegiatan
0–15	Pemantik: “Emas Anda naik 21% tahun ini. Apa artinya?” Kumpulkan jawaban tanpa dikoreksi.
15–45	Bongkar dua pendorong dengan Contoh 1. Bangun tabel di papan. Ini titik pengajaran utama.
45–70	Sumber nilai emas; mengapa tidak ada metode valuasi; implikasinya pada pengambilan keputusan.
70–100	Contoh 2: titik impas dan horizon. Praktik: peserta memeriksa selisih beli-jual nyata secara daring, hari itu juga.
100–135	Contoh 3: tiga porsi, tiga skenario. Tekankan skenario ketiga (korelasi gagal).
135–150	Kerangka penentuan porsi berbasis peran; penugasan LK-L1.6.

Aturan bagi fasilitator. Fasilitator **dilarang** menyatakan pandangan atas arah harga emas, menyebut penyelenggara tertentu sebagai yang terbaik, atau menerima imbalan dari penjual emas maupun penyelenggara tabungan emas. Yang diajarkan adalah **cara menguraikan harga dan menghitung biaya**, bukan kapan membeli.

Titik miskonsepsi

1. **“Emas selalu naik.”** Bongkar dengan data penurunan historis dan periode panjang tanpa kenaikan riil.
2. **“Emas naik 21%, berarti emas menguat 21%.”** Bongkar dengan Contoh 1 — ini miskonsepsi paling penting di modul ini bagi investor Indonesia.
3. **“Perhiasan sekalian bisa dipakai, jadi lebih untung.”** Bongkar dengan selisih *buyback* dan ongkos pembuatan.
4. **“Emas bisa jadi dana darurat.”** Bongkar dengan volatilitas dan §4.2.
5. **“Beli emas sekarang mumpung murah.”** Tanyakan: “dengan metode apa Anda menentukan bahwa ia murah?” Tidak ada jawaban yang tersedia — itulah pelajarannya.
6. **“Tabungan emas sama saja dengan emas fisik.”** Bongkar dengan risiko pihak lawan §4.4.

Pertanyaan pemantik

- Berapa harga *buyback* emas Anda hari ini, dan berapa yang Anda bayar dulu? Berapa persen selisihnya?
- Berapa bagian dari “keuntungan” emas Anda yang sebenarnya berasal dari melemahnya rupiah?
- Bila emas turun 25% dan saham juga turun 30% pada tahun yang sama, apa yang akan Anda lakukan? Tuliskan sekarang, bukan nanti.

Jembatan ke modul berikutnya. Emas adalah aset non-penghasil tertua. L1.7 membahas aset non-penghasil yang paling baru dan paling berfluktuasi: aset digital — dengan kerangka analisis yang sama dan kehati-hatian yang lebih besar.

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 menyebutkan toko, platform, atau produk tabungan emas tertentu.**
7. **Dilarang menyatakan pandangan tentang arah harga emas.**

8. **Wajib menyampaikan** bahwa emas tidak memiliki metode valuasi yang dapat dipertahankan, sehingga tidak ada dasar untuk menyebutnya murah atau mahal.

10. Penafian

Materi ini bersifat edukatif. Seluruh harga emas, kurs, selisih beli-jual, biaya penyimpanan, dan angka skenario adalah ilustrasi pengajaran, bukan proyeksi dan bukan data pasar terkini. Ketentuan perpajakan atas emas batangan dan perhiasan diatur dalam peraturan yang dapat berubah dan berbeda menurut jenis serta status pihak yang bertransaksi; peserta wajib memverifikasi pada Direktorat Jenderal Pajak. Modul ini tidak merekomendasikan bentuk kepemilikan, penyelenggara, atau porsi tertentu bagi individu mana pun, tidak memberikan pandangan atas arah harga emas, dan bukan nasihat perpajakan maupun saran investasi personal.