

L4.3 — Komunikasi Investasi

Kurikulum Invesmentpedia · Level 4 Profesional · Modul Inti 3

Invesmentpedia

2026

Daftar Isi

- L4.3 — Komunikasi Investasi
 - - 1. Identitas Modul
 - 2. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)
 - 3. Peta Konsep
 - 4. Materi
 - 5. Contoh Terhitung
 - 6. Lembar Kerja Peserta
 - 7. Bank Soal
 - 8. Rubrik Penilaian
 - 9. Panduan Fasilitator
 - 10. Penafian

L4.3 — Komunikasi Investasi

1. Identitas Modul

Atribut	Keterangan
Kode	L4.3
Nama	Komunikasi Investasi
Jenjang	Level 4 — Profesional
Jalur	Inti (wajib seluruh rumpun)
Beban	12 JP (10 jam) — 3 JP teori, 6 JP praktik, 3 JP asesmen
Prasyarat	L4.1; L4.2
Pilar	P1 Perilaku & Literasi (dominan), P6 Etika, P5 Risiko
CPL terkait	CPL-1, CPL-6, CPL-7, CPL-9

Atribut	Keterangan
Kanon	K-01, K-04, K-05, K-10, K-12

Posisi modul. Komunikasi sering diperlakukan sebagai keterampilan pelengkap — yang penting adalah analisisnya, komunikasi hanya cara menyampaikannya.

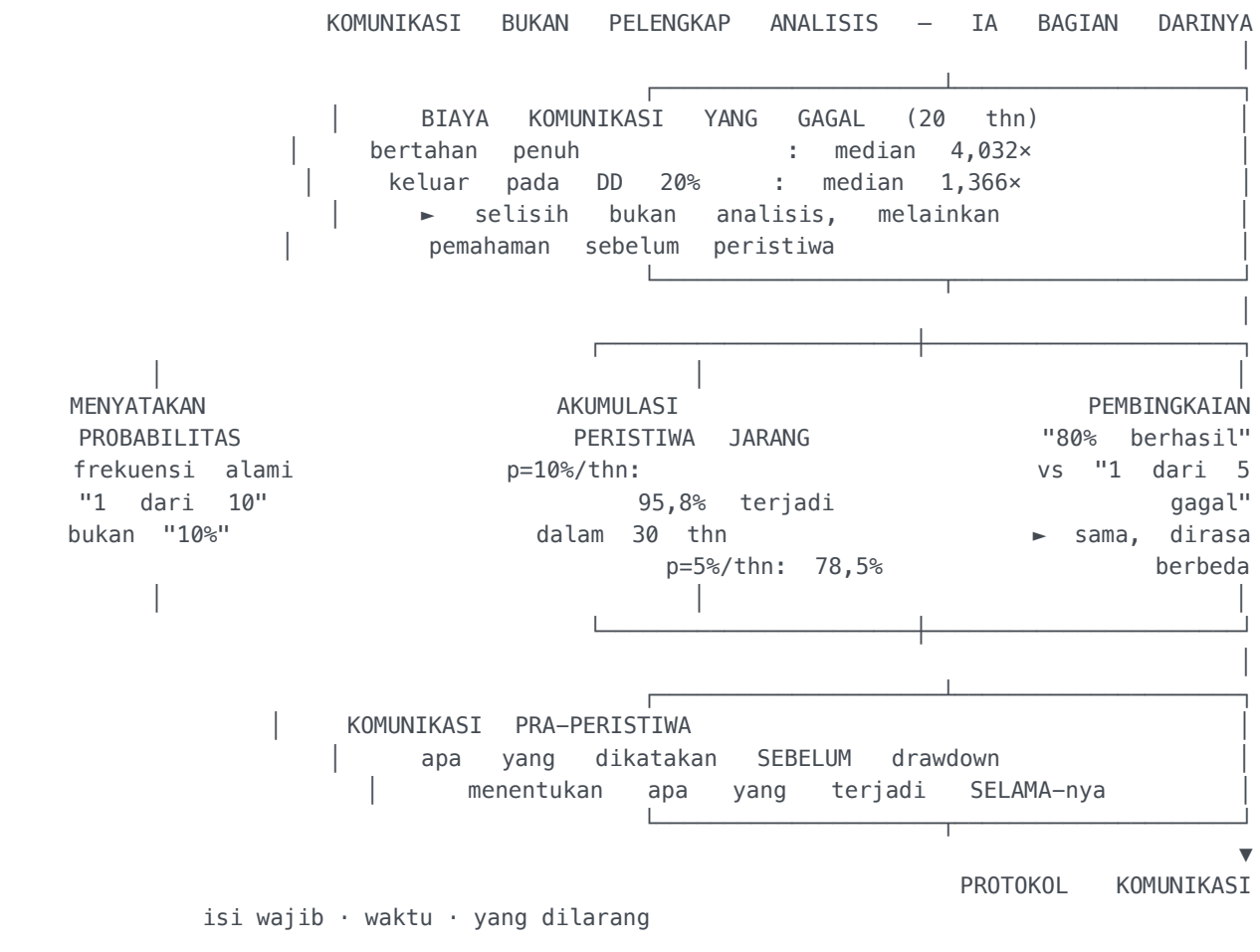
Modul ini menunjukkan bahwa perlakuan itu keliru, dengan angka. Investor dengan portofolio yang sama dan analisis yang sama berakhir pada **4,032×** modal awal bila bertahan, dan **1,366×** bila keluar pada drawdown 20%. Selisihnya bukan hasil analisis — ia hasil dari apakah investor **memahami sebelumnya** bahwa drawdown itu akan datang.

Komunikasi bukan penyampaian hasil analisis. Ia bagian dari analisisnya.

2. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

Kode	Rumusan CPMK	Bloom
CPMK-L4.3.1	Menghitung biaya komunikasi yang gagal dalam satuan kekayaan akhir	C4
CPMK-L4.3.2	Menyatakan probabilitas dalam bentuk yang dapat dipahami dan tidak menyesatkan	C5
CPMK-L4.3.3	Menghitung akumulasi peristiwa jarang dan mengomunikasikannya dengan benar	C4
CPMK-L4.3.4	Mengenali efek pembingkai dan memilih bingkai yang tidak menyesatkan	C5
CPMK-L4.3.5	Merancang komunikasi pra-peristiwa yang mencegah keputusan panik	C6
CPMK-L4.3.6	Mengomunikasikan kinerja buruk tanpa melanggar standar kejujuran maupun memicu kepanikan	C6
CPMK-L4.3.7	Mengenali dan menghindari bentuk komunikasi yang melanggar batas layanan	C5
CPMK-L4.3.8	Menyusun Protokol Komunikasi tertulis yang menetapkan isi dan waktu	C6

3. Peta Konsep



4. Materi

4.1 Biaya komunikasi yang gagal

Bagian ini mengukur sesuatu yang biasanya hanya dinyatakan sebagai pendapat.

Rancangan. Portofolio dengan imbal hasil harapan 8% dan volatilitas 14%, cakrawala 20 tahun, 20.000 lintasan. Tiga perilaku investor:

Perilaku	Nilai akhir rata-rata	Nilai akhir median
Bertahan penuh	4,929×	4,032×
Keluar pada drawdown 20%	2,377×	1,366×
Keluar pada drawdown 30%	4,026×	2,976×

Baca kolom median pada dua baris pertama.

4,032 × versus 1,366 ×

Investor yang keluar pada drawdown 20% berakhir dengan sepertiga kekayaan investor yang bertahan — pada portofolio yang identik, dengan analisis yang identik.

Selisihnya bukan hasil analisis. Ia hasil dari apakah investor memahami sebelumnya bahwa drawdown 20% akan datang.

Dan L3.3 §4.2 sudah menetapkan bahwa ia **akan** datang: portofolio dengan volatilitas 14% mengharapkan drawdown maksimum sekitar 30% atas cakrawala 20 tahun, dengan persentil 95 jauh di atasnya.

Kesimpulan yang mengubah kedudukan komunikasi:

Analisis yang sempurna yang dikomunikasikan buruk menghasilkan hasil yang lebih buruk daripada analisis sederhana yang dikomunikasikan dengan benar.

Karena itu komunikasi bukan keterampilan pelengkap. Ia adalah **bagian dari proses yang menentukan hasil**, dan harus dirancang dengan kehati-hatian yang sama dengan alokasi.

K-12 — Anda adalah risiko terbesar dalam portofolio Anda. Bagi pengelola, risiko terbesar sering adalah **kliennya** — dan satu-satunya alat yang tersedia untuk mengelolanya adalah komunikasi.

4.2 Menyatakan probabilitas

Probabilitas yang dinyatakan buruk tidak dipahami, dan probabilitas yang tidak dipahami tidak mengubah perilaku.

Empat bentuk untuk peristiwa yang sama:

Probabilitas	Persentase	Frekuensi alami	Dalam 30 tahun
0,05	“5%”	“1 dari 20”	~1,5 kali
0,10	“10%”	“1 dari 10”	~3,0 kali
0,20	“20%”	“1 dari 5”	~6,0 kali
0,33	“33%”	“1 dari 3”	~9,9 kali

Kajian komunikasi risiko secara konsisten menemukan bahwa frekuensi alami (“1 dari 10”) lebih dipahami daripada persentase (“10%”) — terutama oleh penerima tanpa latar belakang kuantitatif.

Dan kolom terakhir adalah yang paling sering hilang. Menyatakan “peluang 10% per tahun” membiarkan penerima menyimpulkan bahwa peristiwa itu jarang. Menyatakan “sekitar tiga kali dalam cakrawala Anda” menyampaikan hal yang sama secara jujur dan mengubah kesimpulannya.

Aturan operasional:

1. Nyatakan dalam **frekuensi alami**, bukan persentase saja
2. Nyatakan dalam **cakrawala penerima**, bukan per tahun saja
3. Nyatakan **kedua sisi**: “berhasil 4 dari 5” dan “gagal 1 dari 5”

4. Untuk peristiwa berulang, nyatakan **akumulasinya** (§4.3)

4.3 Akumulasi peristiwa jarang

Ini kesalahan komunikasi yang paling sering dan paling mahal: menyatakan probabilitas **per tahun** untuk peristiwa yang akan dihadapi penerima **selama puluhan tahun**.

$$P(\text{setidaknya sekali dalam } n \text{ tahun}) = 1 - (1 - p)^n$$

<i>p</i> per tahun	5 tahun	10 tahun	30 tahun
5%	22,6%	40,1%	78,5%
10%	41,0%	65,1%	95,8%
20%	67,2%	89,3%	99,9%

Baca baris tengah. Peristiwa dengan peluang **10% per tahun** — yang terdengar jarang — hampir **pasti** terjadi setidaknya sekali dalam cakrawala 30 tahun: **95,8%**.

Dua cara menyatakan hal yang sama:

Pernyataan	Kesan yang ditimbulkan
<i>“Peluang tahun rugi besar sekitar 10% per tahun.”</i>	Jarang; mungkin tidak terjadi pada saya
<i>“Dalam 30 tahun ke depan, peluang Anda mengalami setidaknya satu tahun rugi besar adalah 95,8% — hampir pasti.”</i>	Akan terjadi; saya perlu bersiap

Keduanya benar. Hanya yang kedua yang jujur, karena hanya yang kedua menyampaikan apa yang relevan bagi keputusan penerima.

Aturan: untuk peristiwa berulang, **selalu nyatakan akumulasi atas cakrawala penerima**. Menyatakan probabilitas tahunan saja adalah menyesatkan melalui kelalaian.

4.4 Pembingkai

Bingkai yang berbeda atas informasi yang identik menghasilkan keputusan yang berbeda. Ini temuan yang mapan dan tidak dapat dihindari — **setiap pernyataan memiliki bingkai**, dan tidak ada bingkai netral.

Bingkai A	Bingkai B	Keduanya menyatakan
“Berhasil pada 80% kasus”	“Gagal pada 1 dari 5 kasus”	$p = 0,80$
“Imbal hasil 8% per tahun”	“Rp80 juta per Rp1 miliar per tahun”	Sama
“Drawdown maksimum 30%”	“Portofolio Rp1 miliar turun menjadi Rp700 juta”	Sama

Bingkai A	Bingkai B	Keduanya menyatakan
“Biaya 1,5% per tahun”	“Rp15 juta per tahun, atau 6,4 tahun pertumbuhan atas 30 tahun”	Sama

Karena tidak ada bingkai netral, kewajiban penyampai bukan memilih bingkai netral — melainkan memilih bingkai yang membuat penerima memahami apa yang sebenarnya dipertaruhkan.

Tiga aturan pemingkaian yang dapat dipertahankan:

Pertama: sajikan dalam satuan yang dipahami penerima. Sebagian besar orang memahami rupiah lebih baik daripada persentase. “Portofolio Rp1 miliar turun menjadi Rp700 juta” menyampaikan drawdown 30% dengan cara yang benar-benar dipahami.

Kedua: sajikan kedua sisi. Menyajikan hanya sisi yang mendukung kesimpulan Anda adalah menyesatkan meskipun setiap angkanya benar (L4.2 §4.6).

Ketiga: uji dengan membalik bingkainya. Bila pesan Anda hanya meyakinkan dalam satu bingkai dan tidak dalam bingkai sebaliknya, **bingkai itu sedang melakukan pekerjaan yang seharusnya dilakukan buktinya.**

4.5 Komunikasi pra-peristiwa

§4.1 menunjukkan bahwa selisih antara $4,032\times$ dan $1,366\times$ ditentukan oleh perilaku saat drawdown. **Perilaku itu ditentukan sebelum drawdown terjadi.**

Mengapa komunikasi saat drawdown terlambat. Ketika portofolio turun 20%, penerima sedang mengalami kerugian, tidak tidur nyenyak, dan membaca berita yang menjelaskan mengapa keadaan akan memburuk. **Itu bukan keadaan untuk menerima informasi statistik baru.**

Informasi yang sama, disampaikan **sebelum** peristiwa, diterima dalam keadaan yang sangat berbeda.

Lima hal yang harus dikomunikasikan sebelum modal ditempatkan:

#	Yang dikomunikasikan	Sumber perhitungan
1	Drawdown maksimum yang diperkirakan, rata-rata dan persentil 95	L3.3 §4.2
2	Lama pemulihan yang diperkirakan dari drawdown itu	L3.3 §4.1
3	Berapa sering tahun rugi diperkirakan, dan akumulasinya (§4.3)	L4.1, L3.3
4	Apa yang akan dan tidak akan dilakukan ketika itu terjadi	Kebijakan

#	Yang dikomunikasikan	Sumber perhitungan
5	Berapa lama sebelum kinerja dapat dinilai	L3-Mandat §2.3

Butir 4 adalah yang paling sering hilang, dan ia yang paling menentukan. Penerima yang mengetahui sebelumnya bahwa kebijakannya **melarang** perubahan selama drawdown menghadapi drawdown dengan kerangka yang sudah siap.

Bentuk yang direkomendasikan: pernyataan yang ditandatangani penerima, sebagaimana Proyek Mandat §3.1 Bagian 9:

“Portofolio ini diperkirakan turun ____% pada titik terburuknya, dan ada peluang 5% ia turun lebih dari ____%. Pemulihannya dapat memakan ____ tahun. Dalam 30 tahun, peluang saya mengalami setidaknya satu tahun rugi besar adalah ____%. Saya memahami bahwa kebijakan ini melarang perubahan alokasi selama drawdown yang berada dalam rentang tersebut.”

Tanda tangan bukan formalitas hukum. Ia adalah alat kognitif: menuliskan dan menandatangani sesuatu mengubah hubungan penerima dengan informasi itu, dan memberi rujukan konkret ketika peristiwanya tiba.

4.6 Mengomunikasikan kinerja buruk

Ini situasi yang paling sulit dan paling sering ditangani dengan cara yang merusak.

Dua kesalahan yang berlawanan:

Kesalahan	Bentuknya	Akibat
Meremehkan	“Ini hanya sementara, pasar akan pulih”	Kehilangan kredibilitas bila berlanjut; melanggar kejujuran
Membenarkan berlebihan	Penjelasan panjang mengapa bukan salah Anda	Terdengar seperti pembelaan; menaikkan kecemasan

Struktur yang dapat dipertahankan — lima bagian, dalam urutan ini:

#	Bagian	Isi
1	Angka, tanpa bingkai	Berapa turunnya, dalam rupiah dan persen
2	Apakah ini dalam rentang yang diperkirakan	Rujuk komunikasi pra-peristiwa (§4.5)
3	Apa yang dilakukan kebijakan	Aturan mana yang berlaku, dan apa yang dipicunya
4	Apa yang tidak diketahui	Berapa lama, apakah akan memburuk — dinyatakan jujur
5	Apa yang akan memicu	Ambang tertulis, bukan

#	Bagian	Isi
	perubahan	perasaan

Bagian 2 adalah alasan §4.5 ada. Bila drawdown 18% berada dalam rentang yang sudah dikomunikasikan dan ditandatangani, Bagian 2 berbunyi: “*Ini berada dalam rentang yang kita perkirakan bersama pada [tanggal].*” Itu pernyataan yang menenangkan **dan** jujur.

Bila tidak ada komunikasi pra-peristiwa, Bagian 2 tidak dapat ditulis — dan seluruh percakapan menjadi jauh lebih sulit.

Bagian 4 sering dihindari karena terasa melemahkan. Ia justru sebaliknya: penerima yang diberi tahu **apa yang tidak diketahui** mempercayai apa yang dinyatakan diketahui. Penyampai yang tampak tahu segalanya kehilangan kredibilitas pada kesalahan pertama.

K-04 — proses dinilai terpisah dari hasil. Komunikasi kinerja buruk yang baik menjelaskan **proses** yang tetap berjalan, bukan membela **hasil** yang tidak dapat dibela.

4.7 Yang dilarang

L4.2 menetapkan kerangkanya; bagian ini menerapkannya pada komunikasi.

Dilarang	Mengapa
Menjanjikan atau menyiratkan hasil	Tidak dapat dipenuhi; L4.2 §4.8
Menyajikan backtest sebagai rekam jejak	L4.2 §4.6 syarat 7
Kinerja tanpa ukuran sampel dan kecukupannya	L4.2 §4.6 syarat 9
Kesaksian sebagai bukti	Sampel tersaring; L3T.3 §4.6
Kinerja kotor disajikan sebagai bersih	L4.2 §4.6 syarat 4
Probabilitas tahunan tanpa akumulasi	Menyesatkan melalui kelalaian; §4.3
Imbal hasil tanpa risiko	L4.2 §4.6 syarat 6
Urgensi buatan (“kesempatan terbatas”)	Menghalangi pertimbangan; melanggar kepentingan penerima
Klaim keyakinan melampaui data	L4.1 §4.6; seluruh Level 2–3

Dua yang paling sering dilanggar tanpa disadari:

Probabilitas tahunan tanpa akumulasi (§4.3). Ini terasa seperti pelaporan yang akurat. Ia menyesatkan karena menyembunyikan apa yang relevan bagi keputusan penerima.

Urgensi buatan. Setiap bentuk tekanan waktu mengurangi kualitas pertimbangan penerima. Dalam konteks di mana keputusan memengaruhi kekayaan puluhan tahun, **menciptakan urgensi adalah merugikan penerima demi kepentingan penyampai** — definisi konflik yang dilarang L4.2.

4.8 Protokol Komunikasi

PROTOKOL KOMUNIKASI — Templat

Bagian 1 — Penerima 1.1 Siapa penerima komunikasi saya: ____ 1.2 Latar belakang kuantitatif: ☐ Tinggi ☐ Sedang ☐ Rendah 1.3 Satuan yang paling dipahami: ☐ Rupiah ☐ Persentase ☐ Frekuensi alami 1.4 Kapasitas saya terhadap penerima (L4.2 §4.1): ____

Bagian 2 — Komunikasi pra-peristiwa (*wajib sebelum modal ditempatkan*) 2.1 Drawdown yang diperkirakan: rata-rata ____% · p95 ____% · **dalam rupiah:** ____ 2.2 Lama pemulihan yang diperkirakan: ____ tahun 2.3 Peluang tahun rugi per tahun: ____% · **akumulasi atas ____ tahun:** ____% 2.4 Apa yang **akan dan tidak akan** dilakukan saat itu terjadi: ____ 2.5 Berapa lama sebelum kinerja dapat dinilai: ____ 2.6 ☐ Pernyataan ditandatangani penerima pada tanggal ____

Bagian 3 — Standar penyajian 3.1 Probabilitas dinyatakan dalam frekuensi alami: ☐ Ya 3.2 Akumulasi atas cakrawala penerima dinyatakan: ☐ Ya 3.3 Kedua sisi disajikan: ☐ Ya 3.4 Kinerja bersih setelah biaya: ☐ Ya · Ukuran sampel dinyatakan: ☐ Ya 3.5 Risiko dilaporkan bersama imbal hasil: ☐ Ya 3.6 **Uji bingkai terbalik:** apakah pesan tetap meyakinkan dalam bingkai sebaliknya? ☐ Ya ☐ **Tidak** → **bingkai sedang menggantikan bukti**

Bagian 4 — Komunikasi kinerja buruk 4.1 Angka, tanpa bingkai: ____ 4.2 **Dalam rentang yang diperkirakan?** ☐ Ya, rujuk 2.1 ☐ Tidak → jelaskan 4.3 Aturan kebijakan yang berlaku: ____ 4.4 **Yang tidak saya ketahui:** ____ 4.5 Ambang yang akan memicu perubahan: ____

Bagian 5 — Larangan (*ditandatangani*) ☐ Tidak menjanjikan atau menyiratkan hasil ☐ Tidak menyajikan backtest sebagai rekam jejak ☐ Tidak memakai kesaksian sebagai bukti ☐ Tidak menyajikan probabilitas tahunan tanpa akumulasi ☐ Tidak menciptakan urgensi ☐ Tidak mengklaim keyakinan melampaui data

Tanda tangan dan tanggal: ____

5. Contoh Terhitung

Contoh 1 — Biaya komunikasi yang gagal

Langkah 1 — rancangan. Imbal hasil harapan 8%, volatilitas 14%, 20 tahun, 20.000 lintasan.

Langkah 2 — hasil.

Perilaku	Rata-rata	Median
Bertahan penuh	4,929×	4,032×
Keluar pada DD 20%	2,377×	1,366×
Keluar pada DD 30%	4,026×	2,976×

Langkah 3 — hitung selisihnya.

$$\frac{4,032}{1,366} = 2,95 \times$$

Investor yang bertahan berakhir dengan hampir tiga kali kekayaan investor yang keluar pada drawdown 20% — portofolio identik, analisis identik.

Langkah 4 — terjemahkan ke rupiah. Modal awal Rp1.000.000.000:

Perilaku	Nilai akhir (median)
Bertahan	Rp 4.032.000.000
Keluar pada DD 20%	Rp 1.366.000.000
Selisih	Rp 2.666.000.000

Langkah 5 — identifikasi penyebabnya. Selisih Rp2,67 miliar tidak berasal dari:

- Pemilihan aset yang lebih baik
- Alokasi yang lebih baik
- Penentuan waktu yang lebih baik

Ia berasal seluruhnya dari apakah investor memahami sebelumnya bahwa drawdown 20% akan datang.

Langkah 6 — periksa apakah drawdown itu memang diperkirakan. L3.3 §4.2: portofolio dengan volatilitas 14% mengharapkan drawdown maksimum sekitar 30% atas 20 tahun (interpolasi antara 12% dan 18%), dengan persentil 95 jauh lebih tinggi.

Drawdown 20% bukan peristiwa luar biasa. Ia hasil yang diperkirakan — dan investor yang tidak diberi tahu menghadapinya sebagai kejutan.

Langkah 7 — kesimpulan tentang kedudukan komunikasi.

Analisis sempurna yang dikomunikasikan buruk menghasilkan hasil lebih buruk daripada analisis sederhana yang dikomunikasikan benar.

Perbandingannya konkret: seorang pengelola yang meningkatkan imbal hasil harapan 1 pp (dari 8% ke 9%) menaikkan median menjadi $4,032 \times (1,09 / 1,08)^{20} = 4,848 \times$ — **kenaikan 0,816×**. Seorang pengelola yang mencegah kliennya keluar pada drawdown 20% mencegah kehilangan **2,666×** — yaitu **3,27 kali lipat** lebih besar.

Mencegah satu keputusan panik bernilai lebih dari tiga kali lipat menaikkan imbal hasil harapan satu poin persentase penuh.

Contoh 2 — Akumulasi peristiwa jarang

Seorang pengelola menyampaikan: “Peluang tahun rugi besar sekitar 10% per tahun.”

Langkah 1 — verifikasi pernyataannya. Pernyataan itu benar.

Langkah 2 — hitung apa yang relevan bagi penerima. Cakrawala penerima 30 tahun:

$$P(\text{setidaknya sekali}) = 1 - (1 - 0,10)^{30} = 1 - 0,9^{30} = 1 - 0,0424 = 95,8\%$$

Langkah 3 — hitung untuk cakrawala lain.

Cakrawala	<i>P</i> setidaknya sekali
5 tahun	41,0%
10 tahun	65,1%
30 tahun	95,8%

Langkah 4 — bandingkan kesan kedua pernyataan.

Pernyataan	Kesan
“Peluangnya 10% per tahun.”	Jarang; mungkin tidak terjadi pada saya
“Dalam 30 tahun, peluang Anda mengalami setidaknya satu adalah 95,8%.”	Akan terjadi

Keduanya benar. Hanya yang kedua yang jujur.

Langkah 5 — uji dengan probabilitas yang lebih kecil. Peristiwa dengan peluang 5% per tahun — yang terdengar sangat jarang:

$$1 - 0,95^{30} = 1 - 0,2146 = 78,5\%$$

Hampir empat dari lima orang akan mengalaminya dalam cakrawala 30 tahun.

Langkah 6 — susun komunikasi yang benar.

“Kita memperkirakan tahun rugi besar terjadi sekitar satu kali dalam sepuluh tahun. Atas cakrawala 30 tahun Anda, itu berarti peluang 95,8% — hampir pasti — bahwa Anda akan mengalami setidaknya satu. Kemungkinan besar Anda akan mengalami sekitar tiga. Kebijakan kita dirancang dengan asumsi itu terjadi, bukan dengan harapan tidak terjadi.”

Langkah 7 — kenali jenis pelanggaran. Menyatakan probabilitas tahunan saja **tidak memuat pernyataan yang salah**. Ia menyesatkan **melalui kelalaian** — dengan menghilangkan transformasi yang membuat angkanya relevan.

L4.2 §4.6 menetapkan ujinya: *bila penerima mengetahui segala yang saya ketahui, apakah ia menafsirkannya seperti yang saya harapkan?* Penerima yang mengetahui angka 95,8% **tidak** akan menafsirkan “10% per tahun” sebagai “jarang”.

Contoh 3 — Pembingkaian dan uji bingkai terbalik

Sebuah produk disajikan: “Strategi ini berhasil pada 80% periode tiga tahun.”

Langkah 1 — nyatakan dalam bingkai sebaliknya.

“Strategi ini gagal pada 1 dari 5 periode tiga tahun.”

Langkah 2 — periksa apakah pesan tetap meyakinkan. Bila penerima tertarik pada bingkai pertama dan menolak pada bingkai kedua, **bingkai itu sedang melakukan pekerjaan yang seharusnya dilakukan bukti.**

Langkah 3 — sajikan dalam satuan yang dipahami. Penerima dengan modal Rp1.000.000.000:

Bingkai	Bentuk
Persentase	“Drawdown maksimum 30%”
Rupiah	“Portofolio Anda turun menjadi Rp700.000.000”
Waktu pemulihan	“Kembali ke Rp1 miliar memerlukan kenaikan 42,86%, sekitar 4,63 tahun pada 8% per tahun”

Ketiganya menyatakan hal yang sama. Yang kedua dan ketiga dipahami; yang pertama sering tidak.

Langkah 4 — hitung baris ketiga.

$$\text{Kenaikan untuk pulih} = \frac{1}{1 - 0,30} - 1 = 42,86\%$$

$$\text{Waktu} = \frac{\ln(1/0,70)}{\ln 1,08} = \frac{0,3567}{0,07696} = 4,63 \text{ tahun}$$

Langkah 5 — terapkan pada biaya. L3I.1 §4.3 menghitung biaya 1,75% menghapus 6,37 tahun pertumbuhan atas 30 tahun.

Bingkai	Bentuk
Persentase	“Biaya 1,75% per tahun”
Rupiah tahunan	“Rp17,5 juta per tahun per Rp1 miliar”
Dampak kumulatif	“Rp3,90 miliar dari kekayaan akhir Anda, atau 6,37 tahun pertumbuhan”

Baris ketiga adalah yang benar-benar dipahami, dan ia adalah yang paling jarang disajikan.

Langkah 6 — nyatakan kewajibannya. Tidak ada bingkai netral. Karena itu kewajiban penyampai bukan mencari bingkai netral, melainkan **memilih bingkai yang membuat penerima memahami apa yang dipertaruhkan** — dan menyajikan kedua sisi.

Langkah 7 — uji akhir. Setiap komunikasi harus lolos:

“Bila penerima mengetahui segala yang saya ketahui tentang bagaimana angka ini dihasilkan dan apa artinya, apakah ia akan menafsirkannya seperti yang saya harapkan?”

Contoh 4 — Komunikasi pra-peristiwa dan kinerja buruk

Bagian A — Sebelum modal ditempatkan

Portofolio Rp1.000.000.000, volatilitas 14%, imbal hasil harapan 8%, cakrawala 20 tahun.

Langkah 1 — hitung yang harus dikomunikasikan.

Butir	Nilai	Sumber
DD maksimum rata-rata (20 thn)	~30%	L3.3 §4.2
DD persentil 95	~52%	L3.3 §4.2
Dalam rupiah (p95)	Turun menjadi Rp480.000.000	—
Kenaikan untuk pulih dari p95	108,33%	$1 / 0,48 - 1$
Waktu pemulihan @8%	9,54 tahun	$\ln(1 / 0,48) / \ln 1,08$
Peluang tahun rugi	10%/tahun	Asumsi
Akumulasi atas 20 tahun	87,8%	$1 - 0,9^{20}$

Langkah 2 — susun pernyataan yang ditandatangani.

“Portofolio saya diperkirakan turun sekitar 30% pada titik terburuknya, dan ada peluang 5% ia turun lebih dari 52% — yaitu menjadi Rp480.000.000. Pemulihan dari titik itu memerlukan kenaikan 108,33% dan dapat memakan 9,54 tahun. Dalam 20 tahun, peluang saya mengalami setidaknya satu tahun rugi besar adalah 87,8%. Saya memahami bahwa kebijakan ini melarang perubahan alokasi selama drawdown yang berada dalam rentang tersebut.”

Tanda tangan: ____ Tanggal: ____

Langkah 3 — nyatakan fungsi tanda tangannya. Ia bukan perlindungan hukum. **Ia alat kognitif** — dan ia memberi rujukan konkret ketika peristiwanya tiba.

Bagian B — Ketika drawdown 18% terjadi

Langkah 4 — Bagian 1: angka, tanpa bingkai.

“Portofolio Anda turun 18% dari puncaknya, dari Rp1.180.000.000 menjadi Rp967.600.000.”

Langkah 5 — Bagian 2: apakah dalam rentang yang diperkirakan.

“Ini berada dalam rentang yang kita perkirakan bersama pada [tanggal]. Kita memperkirakan drawdown sekitar 30% pada titik terburuk, dengan kemungkinan 5% melampaui 52%. Delapan belas persen berada di bawah perkiraan pusat kita.”

Ini pernyataan yang menenangkan dan jujur sekaligus — dan ia hanya dapat ditulis karena Bagian A ada.

Langkah 6 — Bagian 3: apa yang dilakukan kebijakan.

“Kebijakan kita menetapkan ambang peninjauan pada drawdown 25% dan ambang tindakan pada 35%. Pada 18%, tidak ada tindakan yang dipicu. Penyeimbangan ulang berjalan menurut jadwal.”

Langkah 7 — Bagian 4: apa yang tidak diketahui.

“Saya tidak tahu berapa lama ini berlangsung, dan saya tidak tahu apakah akan memburuk. Tidak ada yang tahu. Yang kita ketahui adalah bahwa drawdown sebesar ini diperkirakan, dan bahwa kebijakan kita dirancang dengan asumsi ia terjadi.”

Langkah 8 — Bagian 5: apa yang akan memicu perubahan.

“Perubahan alokasi dipicu oleh tiga hal: drawdown melampaui 35%, perubahan tujuan atau keadaan Anda, atau tinjauan terjadwal berikutnya pada [tanggal]. Kinerja jangka pendek bukan salah satunya, dan alasannya sudah kita hitung bersama: pada cakrawala ini, hasil beberapa bulan tidak memuat informasi yang dapat dipakai.”

Langkah 9 — perhatikan apa yang tidak ada dalam kelima bagian itu.

Tidak ada	Mengapa
“Pasar akan pulih”	Tidak diketahui; melanggar kejujuran
Penjelasan panjang tentang penyebab	Terdengar seperti pembelaan
Perbandingan dengan yang lebih buruk	Meremehkan pengalaman penerima
Janji tentang masa depan	Dilarang (§4.7)

Langkah 10 — ukur nilainya. Bila komunikasi ini mencegah penerima keluar, Contoh 1 menghitung nilainya: selisih median Rp2.666.000.000 pada modal awal Rp1 miliar.

Itu bukan keterampilan pelengkap.

6. Lembar Kerja Peserta

Bagian A — Hitung biaya komunikasi gagal pada portofolio Anda

- Volatilitas portofolio: ____% · Cakrawala: ____ tahun
- Nilai akhir median bila bertahan: ____×
- Nilai akhir median bila keluar pada DD 20%: ____×
- **Selisih:** ____× · Pada modal Rp____: **Rp____**
- Berapa kenaikan imbal hasil harapan yang setara dengan selisih itu? ____ pp

Bagian B — Ubah probabilitas Anda ke bentuk yang dipahami

Peristiwa	p /tahun	Frekuensi alami	Akumulasi atas ____ tahun
-----------	------------	-----------------	---------------------------

- ☐ Seluruhnya dinyatakan dalam frekuensi alami
- ☐ Seluruhnya dinyatakan dalam akumulasi atas cakrawala penerima
- ☐ Kedua sisi disajikan

Bagian C — Uji bingkai terbalik

Ambil satu pesan yang pernah Anda sampaikan atau terima.

- Pesan asli: ____
- **Dinyatakan dalam bingkai sebaliknya:** ____
- Apakah tetap meyakinkan? ☐ Ya ☐ Tidak → **bingkai menggantikan bukti**
- Versi dalam rupiah: ____
- Versi dengan dampak kumulatif: ____

Bagian D — Susun komunikasi pra-peristiwa

Butir	Nilai
DD maksimum rata-rata	
DD p95	
Dalam rupiah	
Kenaikan untuk pulih	
Waktu pemulihan	
Peluang tahun rugi/tahun	
Akumulasi atas cakrawala	
Tulis pernyataan lengkapnya: ____	

Bagian E — Latih komunikasi kinerja buruk

Andaikan portofolio Anda turun ____%.

#	Bagian	Kalimat Anda
1	Angka, tanpa bingkai	
2	Dalam rentang yang diperkirakan?	
3	Apa yang dilakukan kebijakan	
4	Apa yang tidak diketahui	
5	Apa yang memicu perubahan	
	☐ Tidak ada janji tentang masa depan	
	☐ Tidak ada pembelaan panjang	

- Bagian 4 benar-benar diisi

Bagian F — Protokol Komunikasi

Isi templat §4.8 secara lengkap. Dokumen ini menjadi lampiran **Capstone Level 4**.

7. Bank Soal

Butir disusun mengikuti urutan materi §4 agar dapat dipakai per sesi, bukan menaik menurut tingkat kognitif. **Setiap butir diberi label kognitif**, sehingga fasilitator dapat menyusun kuis pendek menurut bagian §4 yang sedang diajarkan, menurut tingkat kognitif, atau keduanya.

Sebaran modul ini: **C1** Mengingat 8 · **C2** Memahami 2 · **C3** Menerapkan 6 · **C4** Menganalisis 5 · **C5** Mengevaluasi 4.

1. Sebutkan nilai akhir median untuk investor yang bertahan dan yang keluar pada DD 20%. (C1) (Kunci: $4,032\times$ dan $1,366\times$)
2. Hitung rasio keduanya dan nyatakan artinya. (C4) (Kunci: $4,032 / 1,366 = 2,95\times$; investor yang bertahan berakhir dengan hampir tiga kali kekayaan, pada portofolio identik)
3. Pada modal Rp1 miliar, berapa selisihnya dalam rupiah? (C3) (Kunci: $Rp4.032.000.000 - Rp1.366.000.000 = Rp2.666.000.000$)
4. Dari mana selisih itu berasal? (C4) (Kunci: bukan dari pemilihan aset, alokasi, atau penentuan waktu — seluruhnya dari apakah investor memahami sebelumnya bahwa drawdown akan datang)
5. Mengapa frekuensi alami lebih baik daripada persentase? (C2) (Kunci: kajian komunikasi risiko menemukan “1 dari 10” lebih dipahami daripada “10%”, terutama oleh penerima tanpa latar kuantitatif)
6. Tuliskan rumus akumulasi peristiwa berulang. (C1) (Kunci: $1 - (1 - p)^n$)
7. Hitung akumulasi untuk $p=10\%$ atas 30 tahun. (C3) (Kunci: $1 - 0,9^{30} = 1 - 0,0424 = 95,8\%$)
8. Hitung untuk $p=5\%$ atas 30 tahun. (C3) (Kunci: $1 - 0,95^{30} = 78,5\%$)
9. Mengapa menyatakan probabilitas tahunan saja menyesatkan? (C4) (Kunci: menyesatkan melalui kelalaian — menghilangkan transformasi yang membuat angkanya relevan bagi keputusan penerima)
10. Sebutkan empat aturan menyatakan probabilitas. (C1) (Kunci: frekuensi alami; cakrawala penerima; kedua sisi; akumulasi untuk peristiwa berulang)
11. Mengapa tidak ada bingkai netral, dan apa konsekuensinya? (C4) (Kunci: setiap pernyataan memiliki bingkai; kewajiban bukan mencari yang netral melainkan memilih yang membuat penerima memahami apa yang dipertaruhkan)
12. Tuliskan uji bingkai terbalik. (C1) (Kunci: bila pesan hanya meyakinkan dalam satu bingkai, bingkai itu sedang melakukan pekerjaan yang seharusnya dilakukan bukti)
13. Nyatakan “drawdown maksimum 30%” dalam dua bingkai lain pada modal Rp1 miliar. (C3) (Kunci: “turun menjadi $Rp700.000.000$ ”; “puluh memerlukan kenaikan 42,86%, sekitar 4,63 tahun pada 8%”)

14. Hitung waktu pemulihan dari DD 30% pada 8%/tahun. (C3) (Kunci: $\ln(1/0,70)/\ln 1,08 = 0,3567/0,07696 = 4,63$ tahun)
15. Mengapa komunikasi saat drawdown terlambat? (C4) (Kunci: penerima sedang rugi, tidak tidur nyenyak, membaca berita buruk — bukan keadaan untuk menerima informasi statistik baru)
16. Sebutkan lima hal yang harus dikomunikasikan sebelum modal ditempatkan. (C1) (Kunci: DD maksimum rata-rata dan p95; lama pemulihan; frekuensi tahun rugi dan akumulasinya; apa yang akan dan tidak akan dilakukan; berapa lama sebelum kinerja dapat dinilai)
17. Butir mana yang paling sering hilang dan paling menentukan? (C5) (Kunci: butir 4 — apa yang akan dan tidak akan dilakukan; penerima yang tahu kebijakannya melarang perubahan menghadapi drawdown dengan kerangka siap)
18. Apa fungsi tanda tangan pada pernyataan pra-peristiwa? (C2) (Kunci: alat kognitif, bukan perlindungan hukum — menuliskan dan menandatangani mengubah hubungan penerima dengan informasi, dan memberi rujukan konkret saat peristiwa tiba)
19. Sebutkan dua kesalahan berlawanan dalam mengomunikasikan kinerja buruk. (C1) (Kunci: meremehkan (“hanya sementara”) dan membenarkan berlebihan (penjelasan panjang yang terdengar seperti pembelaan))
20. Sebutkan lima bagian struktur komunikasi kinerja buruk, berurutan. (C1) (Kunci: angka tanpa bingkai; apakah dalam rentang yang diperkirakan; apa yang dilakukan kebijakan; apa yang tidak diketahui; apa yang memicu perubahan)
21. Mengapa Bagian 4 (“apa yang tidak diketahui”) tidak melemahkan? (C5) (Kunci: penerima yang diberi tahu apa yang tidak diketahui mempercayai apa yang dinyatakan diketahui; penyampai yang tampak tahu segalanya kehilangan kredibilitas pada kesalahan pertama)
22. Sebutkan enam bentuk komunikasi yang dilarang. (C1) (Kunci: menjanjikan hasil; backtest sebagai rekam jejak; kinerja tanpa ukuran sampel; kesaksian sebagai bukti; probabilitas tahunan tanpa akumulasi; urgensi buatan)
23. Mengapa urgensi buatan melanggar kepentingan penerima? (C5) (Kunci: tekanan waktu mengurangi kualitas pertimbangan pada keputusan yang memengaruhi kekayaan puluhan tahun — merugikan penerima demi kepentingan penyampai)
24. Portofolio Rp1 miliar, DD p95 52%. Hitung nilai di titik terburuk, kenaikan untuk pulih, dan waktu pemulihan @8%. (C3) (Kunci: Rp480.000.000; $1/0,48 - 1 = 108,33\%$; $\ln(1/0,48)/\ln 1,08 = 9,54$ tahun)
25. Bandingkan nilai mencegah satu keputusan panik dengan menaikkan imbal hasil harapan 1 pp. (C5) (Kunci: menaikkan 8% → 9% menaikkan median $4,032\times \rightarrow 4,848\times$, yaitu $+0,816\times$; mencegah keluar pada DD 20% mencegah kehilangan $2,666\times$ — rasio $3,27\times$)

8. Rubrik Penilaian

Dim	Aspek	4	3	2	1
D1	Penguasaan konsep	Menjelaskan mengapa komunikasi	Menguasai aturan penyajian	Menguasai sebagian	Memperlakukan komunikasi sebagai

Dim	Aspek	4	3	2	1
		bagian dari analisis, dengan bukti kuantitatif			pelengkap
D2	Ketepatan kuantitatif	Akumulasi, pemulihan, dan biaya komunikasi gagal benar	Benar dengan kekeliruan kecil	Beberapa kekeliruan	Tidak dapat direproduksi
D3	Penalaran & kerangka	Protokol utuh; komunikasi pra-peristiwa terhubung dengan kebijakan risiko	Koheren sebagian besar	Komponen terpisah	Tidak ada protokol
D4	Perlakuan risiko (knockout)	DD dan pemulihan dikomunikasikan dalam rupiah sebelum modal ditempatkan; pernyataan ditandatangani	Risiko dikomunikasikan memadai	Disebut tanpa angka	Modal ditempatkan tanpa komunikasi pra-peristiwa → GAGAL
D5	Disiplin proses (knockout)	Kelima bagian komunikasi kinerja buruk dipakai; Bagian 4 benar-benar diisi	Terdokumentasi	Sebagian	Menjanjikan hasil, atau probabilitas tahunan disajikan tanpa akumulasi → GAGAL
D6	Komunikasi & etika	Uji bingkai terbalik diterapkan; kedua sisi selalu disajikan	Jujur	Kurang lengkap	Memakai urgensi buatan atau kesaksian sebagai bukti

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

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

Catatan penilai. Peserta yang menyajikan probabilitas tahunan tanpa akumulasi **gagal pada D5**, meskipun setiap angkanya benar. §4.3 menunjukkan bahwa kelalaian itu mengubah kesimpulan penerima secara mendasar.

9. Panduan Fasilitator

Alokasi waktu (12 JP)

Sesi	Isi	JP
1	§4.1 Biaya komunikasi gagal; Contoh 1 — sesi pembuka	2,5
2	§4.2–4.3 Probabilitas dan akumulasi; Contoh 2	2
3	§4.4 Pembingkaian; Contoh 3	2
4	§4.5 Komunikasi pra-peristiwa; Contoh 4 Bagian A	2
5	§4.6 Kinerja buruk; Contoh 4 Bagian B — latihan lisan	2
6	§4.7–4.8 Larangan dan Protokol + asesmen	1,5

Urutan yang disarankan

Sesi 1 membuka dengan pertanyaan. Tanyakan: “*Mana yang lebih bernilai — menaikkan imbal hasil harapan portofolio klien satu poin persentase penuh, atau mencegah satu keputusan panik?*”

Sebagian besar akan menjawab yang pertama. Contoh 1 Langkah 7 menunjukkan yang kedua bernilai **lebih dari tiga kali lipat**.

Sesi 5 harus dijalankan sebagai latihan lisan berpasangan, bukan tertulis. Satu peserta menyampaikan kabar drawdown; pasangannya berperan sebagai penerima yang cemas. Lalu bertukar.

Kesulitan menyampaikan Bagian 4 — “apa yang tidak saya ketahui” — hanya terasa ketika diucapkan di hadapan orang lain.

Momen pengajaran kunci

Angka 95,8% pada Contoh 2 mengubah cara peserta menyampaikan risiko selamanya. Peristiwa “10% per tahun” hampir pasti terjadi dalam 30 tahun. Minta peserta menghitungnya sendiri sebelum menunjukkannya.

Contoh 3 Langkah 2 layak dilatih sebagai kebiasaan. Setiap kali peserta menyusun pesan, minta mereka menyatakannya dalam bingkai terbalik. Bila pesannya runtuh, buktinya yang kurang — bukan bingkainya.

Contoh 4 Langkah 9 sering diabaikan. Yang **tidak ada** dalam komunikasi yang baik sama pentingnya dengan yang ada: tidak ada janji, tidak ada pembelaan panjang, tidak ada perbandingan yang meremehkan.

Kesalahan umum peserta

Kesalahan	Koreksi
Memperlakukan komunikasi sebagai pelengkap	§4.1; selisih median 2,95×
Menyatakan probabilitas tahunan saja	§4.3; 10%/tahun = 95,8% dalam 30 tahun
Memakai persentase pada penerima non-kuantitatif	§4.2; frekuensi alami dan rupiah
Menghindari “saya tidak tahu”	§4.6; ia menaikkan kredibilitas, bukan menurunkan
Berkomunikasi saat drawdown, bukan sebelumnya	§4.5; saat drawdown terlambat
Menjanjikan pemulihan	§4.7; tidak diketahui
Menyajikan satu sisi	§4.4; kedua sisi wajib

Aturan keras bagi fasilitator

1. **Dilarang mengajarkan teknik persuasi yang meningkatkan kemungkinan penerima menyetujui,** terlepas dari apakah persetujuan itu demi kepentingannya. Modul ini mengajarkan komunikasi yang meningkatkan **pemahaman**, bukan **persetujuan**.
2. **Dilarang memberikan contoh naskah pemasaran atau penjualan.**
3. **Dilarang menyebutkan perusahaan, produk, atau individu nyata** sebagai contoh komunikasi baik maupun buruk.
4. **Dilarang menyajikan hasil simulasi §4.1 sebagai prediksi.** Ia mengilustrasikan besaran biaya perilaku pada asumsi yang dinyatakan.
5. **Dilarang menerima imbalan** dari penyedia produk, platform, atau jasa pemasaran. Kepentingan finansial apa pun wajib diungkapkan di awal sesi.
6. **Wajib menyampaikan** bahwa kemampuan berkomunikasi dengan baik tidak menggantikan kewajiban memiliki izin untuk kegiatan yang memerlukan (L4.2).

10. Penafian

Materi ini disusun untuk tujuan pendidikan dan peningkatan literasi keuangan. Materi ini **bukan** nasihat investasi, bukan pelatihan pemasaran atau penjualan, dan bukan ajakan untuk melakukan transaksi.

Seluruh imbal hasil, volatilitas, drawdown, probabilitas, dan hasil simulasi dalam modul ini bersifat **ilustratif dan dibuat untuk keperluan pengajaran**. Angka-angka tersebut tidak mewakili portofolio, produk, atau kinerja nyata mana pun.

Hasil simulasi pada §4.1 mengilustrasikan besaran biaya perilaku pada asumsi yang dinyatakan eksplisit, dan **bukan prediksi** atas perilaku atau hasil investor mana pun.

Modul ini mengajarkan komunikasi yang meningkatkan pemahaman penerima, bukan teknik yang meningkatkan kemungkinan penerima menyetujui. Komunikasi yang meningkatkan persetujuan tanpa meningkatkan pemahaman bertentangan dengan kerangka yang ditetapkan pada L4.2.

Kemampuan berkomunikasi tidak menggantikan kewajiban memiliki izin untuk kegiatan yang memerlukan izin. Memberikan nasihat investasi, mengelola dana pihak lain, dan kegiatan sejenis memerlukan izin dari otoritas yang berwenang.

Kinerja masa lalu tidak menjamin hasil di masa depan. Investasi mengandung risiko kerugian, termasuk kehilangan seluruh modal yang ditempatkan.

Invesmentpedia dan fasilitatornya tidak memberikan nasihat investasi yang dipersonalisasi dan tidak berizin sebagai penasihat investasi. Untuk kebutuhan nasihat yang disesuaikan dengan keadaan pribadi Anda, hubungi pihak yang memiliki izin dari otoritas yang berwenang.