

WHITEPAPER PUBLIK / VERSI 3.0

ORUM GOLD HUB

**INFRASTRUKTUR PERDAGANGAN EMAS FISIK TERVERIFIKASI
YANG MENGHUBUNGKAN CABANG O2O, APLIKASI RITEL,
DAN TOKEN UTILITAS \$ORUM.**

Verifikasi fisik. Penyelesaian dalam Rupiah. Utilitas on-chain opsional.



SEKILAS PROYEK

ORUM Gold Hub dirancang sebagai jaringan perdagangan emas fisik O2O yang menggabungkan verifikasi di cabang, pengalaman aplikasi, penyelesaian transaksi dalam Rupiah, dan token utilitas \$ORUM di jaringan Solana.

SEPTEMBER 2026

PT Orum Logam Nusantara

BANGUN KEPERCAYAAN. VERIFIKASI NILAI.

STATUS DOKUMEN

Pemberitahuan penting

DOKUMEN PRA-TGE Whitepaper ini menjelaskan desain publik proyek sebelum peluncuran token. Parameter teknis, mitra, serta hasil audit final akan diumumkan sebelum TGE.

Dokumen ini disusun dari Internal Briefing ORUM Gold Hub 2026, keputusan desain tokenomics September 2026, dan sumber resmi. Modal nominal, biaya cabang, margin, target volume, laba, ROI, titik impas, payback, identitas investor, dan rincian keamanan internal tidak disajikan.

\$ORUM dirancang sebagai token utilitas. Token tidak mewakili saham, deposito, utang, hak dividen, hak atas laba, kepemilikan emas, ataupun hak penebusan emas.

Isi dokumen

Bagian	Cakupan
01-05	Tesis pasar, solusi, operasi emas, aplikasi, dan fundamental
06-10	Alokasi, vesting, Private Sale, pendanaan, dan jadwal suplai
11-15	Utilitas, buyback, governance, roadmap, dan kepatuhan
16-21	Risiko, komitmen pra-TGE, keamanan, perlindungan pengguna, dan referensi

PRINSIP PUBLIKASI Whitepaper memuat alokasi, vesting, hak, risiko, dan kontrol yang perlu diketahui publik. Data room menyimpan rincian keuangan, kontrak, SOP, serta keamanan internal.

RINGKASAN EKSEKUTIF**ORUM dalam satu halaman**

ORUM Gold Hub dirancang sebagai jaringan perdagangan emas fisik O2O yang menggabungkan verifikasi di cabang, pengalaman aplikasi, penyelesaian transaksi dalam Rupiah, dan token utilitas \$ORUM di jaringan Solana.

Lapisan	Peran publik
Cabang fisik	Verifikasi, harga, transaksi, dan serah terima emas
ORUM App	Identitas, price lock, pembayaran Rupiah, riwayat, dan laporan
\$ORUM	Utilitas opsional, transparansi on-chain, dan kebijakan buyback

Tesis nilai

- Meningkatkan kepercayaan melalui verifikasi dan jejak transaksi yang lebih konsisten.
- Menghubungkan pengalaman emas fisik dengan aplikasi tanpa mewajibkan penggunaan token.
- Membangun transparansi token melalui vesting, treasury, buyback, burn, dan pelaporan on-chain.
- Memisahkan bukti bisnis dari spekulasi harga token.

NORTH STAR Ukuran utama kesehatan ORUM adalah transaksi emas yang selesai dengan benar dan kepercayaan pengguna yang berulang.

01 / TESIS PASAR

Kepercayaan adalah infrastruktur

Pengalaman emas ritel dapat terfragmentasi: kualitas sulit dinilai, proses jual kembali bervariasi, riwayat transaksi tersebar, dan informasi harga tidak selalu disajikan secara konsisten.

Friksi	Dampak	Respons ORUM
Pemalsuan atau under-karat	Kerugian dan sengketa	Verifikasi berlapis dan laporan digital
Likuiditas tidak konsisten	Ketidakpastian proses jual kembali	Jaringan settlement dan proses yang terdokumentasi
Pengalaman offline	Dokumen dan riwayat tersebar	Aplikasi, identitas, price lock, dan laporan
Narasi token yang kabur	Hak holder mudah disalahpahami	Utility-only dan batas hak yang eksplisit

Hipotesis yang dapat diuji

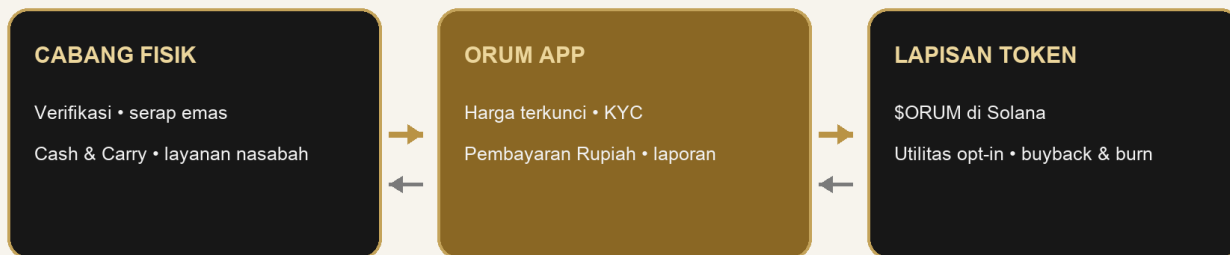
Konsumen dan pedagang akan memilih jaringan yang memberi kepastian kualitas, transparansi proses, jejak transaksi, dan pengalaman penyelesaian yang konsisten. Adopsi token adalah hipotesis terpisah dan tidak boleh dipaksakan kepada pengguna layanan emas.

BATAS KLAIM Whitepaper ini tidak menyatakan ukuran pasar, pangsa pasar, keuntungan, atau pertumbuhan harga sebagai kepastian.

02 / SOLUSI

Satu ekosistem, tiga lapisan

Arsitektur ekosistem ORUM



Penyelesaian penjualan emas tetap dalam Rupiah; fungsi token bergantung pada integrasi mitra berizin.

Lapisan fisik

Fungsi Intake emas, verifikasi, harga, dokumentasi, transaksi, dan serah terima.

Lapisan aplikasi

Fungsi Identitas, price lock, pembayaran Rupiah, riwayat, laporan, notifikasi, dan dukungan.

Lapisan token

Fungsi Utilitas opsional, transparansi on-chain, program ekosistem, serta buyback dan burn bila telah diaktifkan.

BATAS STRUKTUR Pemisahan lapisan mendukung kontrol, tetapi tidak menghapus kewajiban hukum, perlindungan konsumen, dan kebutuhan mitra berizin.

03 / OPERASI EMAS

Verifikasi yang berlapis dan dapat diaudit

Kerangka verifikasi berlapis

01

Administratif

Identitas, asal barang, foto, berat, persetujuan

02

Material

XRF multi-titik + densitas; kalibrasi terjadwal

03

Eskalasi

Konduktivitas/ultrasound atau assay untuk anomali

04

Jejak audit

Hasil digital, keputusan, petugas, waktu, sengketa

Prinsip publik

- Setiap intake memiliki identitas transaksi, dokumentasi barang, dan persetujuan pengguna.
- XRF dan pengukuran densitas digunakan sebagai pemeriksaan yang saling melengkapi.
- Hasil anomali mengikuti jalur pengujian sekunder dan eskalasi.
- Hasil, keputusan, waktu, dan penanggung jawab tercatat untuk kebutuhan audit serta sengketa.

BATAS TEKNOLOGI XRF terutama menganalisis permukaan atau area dekat permukaan. Untuk bullion dan batangan, pemeriksaan sekunder tetap diperlukan sesuai bentuk barang dan profil risiko.

SOP rinci, threshold, kontrol keamanan, serta konfigurasi alat tidak dipublikasikan dalam whitepaper.

04 / ORUM APP

Pengalaman transaksi yang jelas

Alur transaksi ritel yang dirancang



Token bukan alat pembayaran langsung di POS dan tidak memberikan hak penebusan emas.

Modul	Cakupan publik
Akun dan identitas	KYC berbasis risiko, consent, dan kontrol sesi
Katalog dan price lock	Produk, ketersediaan, harga Rupiah, dan masa berlaku quote
Pembayaran	Kanal Rupiah melalui penyedia yang relevan dan berizin
Token gateway	Konversi opt-in sebelum checkout melalui mitra yang diizinkan
Serah terima dan laporan	Status transaksi, invoice, hasil verifikasi, dan dukungan

Prinsip produk

- Harga emas ditampilkan dan diselesaikan dalam Rupiah.
- Pengguna dapat membeli emas tanpa memiliki atau menggunakan \$ORUM.
- Token bukan alat pembayaran langsung di POS.
- Status transaksi mencerminkan finalitas konversi dan pembayaran merchant.

05 / FUNDAMENTAL PUBLIK

Sumber nilai tanpa membuka data internal

Hubungan fundamental yang ingin dibangun



Nilai token tidak dijanjikan; pasar tetap menentukan harga, likuiditas, dan risiko volatilitas.

Sumber nilai	Bukti publik yang relevan
Perdagangan emas terverifikasi	Transaksi selesai, waktu proses, exception, dan sengketa
Ritel logam mulia	Ketersediaan, fulfilment, repeat user, dan kualitas layanan
ORUM App	Pengguna aktif, completion rate, uptime, dan dukungan
Ekosistem token	Utilitas nyata, circulating supply, treasury release, dan burn

KPI publik

- Volume agregat yang diproses dan tingkat penyelesaian, tanpa target internal per cabang.
- Verification exception rate, settlement reliability, complaint rate, dan repeat user.
- Uptime aplikasi, completion rate transaksi, dan penggunaan fitur token yang nyata.
- Suplai sirkulasi, release treasury, likuiditas, buyback, dan burn setelah aktif.

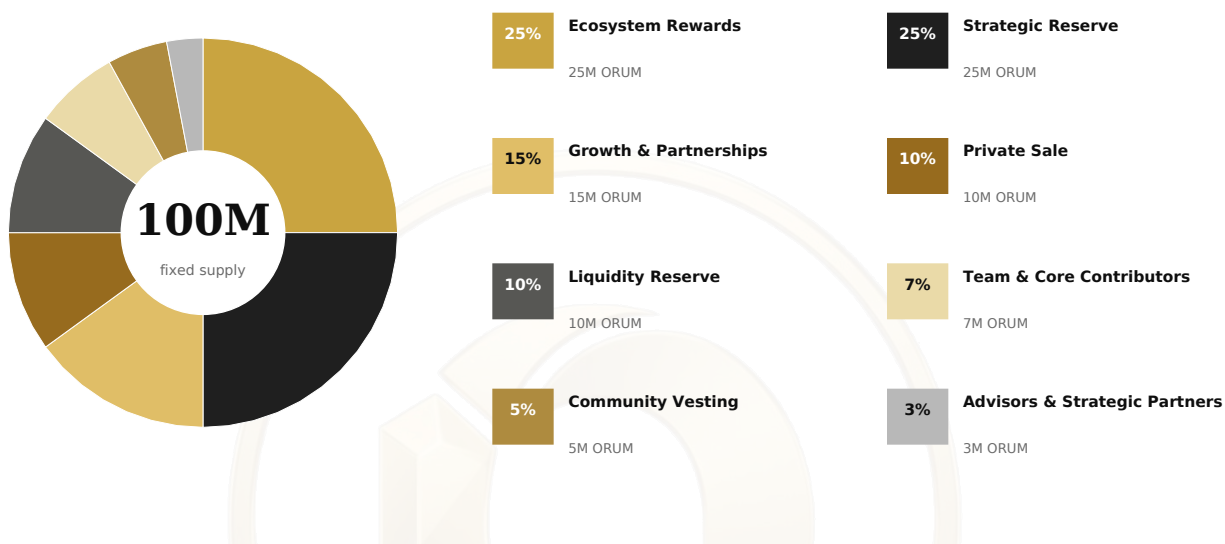
INFORMASI INTERNAL Modal, biaya, spread, margin, proyeksi laba, ROI, BEP, payback, dan target volume tidak dimuat dalam versi publik.

06 / TOKENOMICS

Alokasi token dan tujuan setiap pool

Total supply ORUM dibatasi pada 100.000.000 token. Setiap pool memiliki tujuan, profil pelepasan, dan jalur akuntabilitas publik yang berbeda.

Alokasi tetap 100.000.000 ORUM



Pool	Token	Porsi
Ecosystem Rewards	25.000.000	25%
Strategic Reserve	25.000.000	25%
Growth & Partnerships	15.000.000	15%
Private Sale	10.000.000	10%
Liquidity Reserve	10.000.000	10%
Team & Core Contributors	7.000.000	7%
Community Vesting	5.000.000	5%
Advisors & Strategic Partners	3.000.000	3%

FIXED SUPPLY

ORUM tidak memiliki inflasi terjadwal. Setelah distribusi ke vault dan kontrak vesting, mint authority dicabut atau dikunci sesuai desain final yang telah diaudit.

07 / LOCK DAN VESTING

Distribusi dan vesting final

Tabel ini merekonsiliasi seluruh alokasi 100.000.000 ORUM, distribusi awal, dan saldo yang dilepas melalui vesting.

Alokasi	Total	Distribusi awal	Jumlah vesting	Cliff	Durasi
Ecosystem Rewards	25.000.000	0	25.000.000	Tidak ada	60 bln
Strategic Reserve	25.000.000	0	25.000.000	Tidak ada	120 bln
Growth & Partnerships	15.000.000	0	15.000.000	Tidak ada	60 bln
Private Sale	10.000.000	2.500.000	7.500.000	Sesuai fase	6-15 bln
Liquidity Reserve	10.000.000	4.000.000	6.000.000	Tidak ada	24 bln
Team & Core Contributors	7.000.000	0	7.000.000	Tidak ada	36 bln
Community Vesting	5.000.000	1.000.000	4.000.000	Tidak ada	36 bln
Advisors & Strategic Partners	3.000.000	0	3.000.000	Tidak ada	24 bln
Total	100.000.000	7.500.000	92.500.000	-	-

TANPA CLIFF - POOL DI LUAR PRIVATE SALE

Tidak ada periode cliff. Token yang dikunci dilepas secara linear setiap bulan sesuai dengan durasi vesting masing-masing.

Private Sale menjadi satu-satunya pengecualian dan mengikuti cliff per fase pada Bagian 08 (1-4 bulan, lalu vesting selama 6-15 bulan).

Kontrol pelepasan

- Tidak ada percepatan atau pelepasan manual di luar kontrak yang diumumkan.
- Tranche bulanan terakhir hanya dapat disesuaikan untuk pembulatan; token yang tidak digunakan tetap di wallet asal.

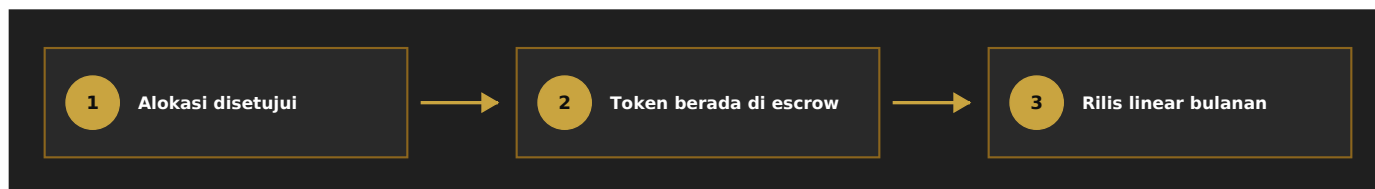
ESCROW PUBLIK

Tujuh URL escrow publik ditampilkan lengkap dan tetap dapat diklik pada halaman berikutnya.

07A / DAFTAR ESCROW PUBLIK

Referensi lock publik untuk setiap alokasi

Setiap alokasi di bawah terhubung langsung ke escrow Jupiter Lock publik yang diberikan untuk pool tersebut. URL lengkap terlihat untuk verifikasi manual dan tetap dapat diklik di dalam PDF ini.



URL escrow

Alokasi	Porsi	URL escrow publik
Ecosystem Rewards	25%	https://lock.jup.ag/escrow/6AuZK8hcZayAkMMQ62K5vejso1MboAoQywkzpVCM79UR
Strategic Reserve	25%	https://lock.jup.ag/escrow/FZXMoITHeHdRbH54nV4jjbikwgz1z4r5mwXmH2AdFDEm
Growth & Partnerships	15%	https://lock.jup.ag/escrow/2oDSuPvQu3Ejn3Cy2iMZAotggZ3Q4Ncid9r5kvCBd87
Liquidity Reserve	10%	https://lock.jup.ag/escrow/47Zcj4iW1zPTki7AXLYXwvop9gkx9xoFcF8k8Pe4tbQD
Team & Core Contributors	7%	https://lock.jup.ag/escrow/GSkbBnEzym7GLT8jLecq7fup6GE2w9AN4W1CakBUmx7M
Community Vesting	5%	https://lock.jup.ag/escrow/CR6CxP8pK4JUJSh5GoHGGGoMyetd8xM53LQJutSsHdwP8
Advisors & Strategic Partners	3%	https://lock.jup.ag/escrow/4aNm4wP2Um6XmPCvdXXnRRBkSmBhBja7B9gT1ctABAXk

TERLIHAT DAN DAPAT DIKLIK

Private Sale tidak dicantumkan karena URL escrow untuk alokasi tersebut belum diberikan pada revisi ini.

08 / PRIVATE SALE

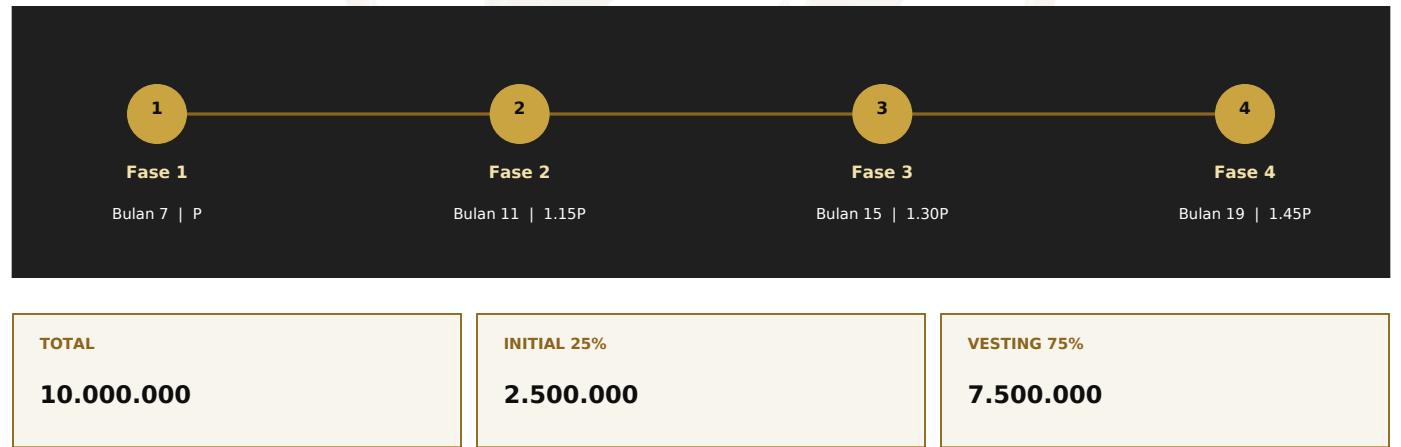
Private Sale dengan cliff per fase

Private Sale dibatasi pada 10.000.000 ORUM. Setiap fase menerima 25% saat TGE; sisa 75% mengikuti cliff dan vesting linear bulanan seperti pada tabel berikut.

Private Sale dengan Cliff

Fase	Total	Initial 25%	Vesting 75%	Cliff	Vesting	Unlock bulanan
Fase 1	1.000.000	250.000	750.000	1 bln	6 bln	125.000
Fase 2	2.000.000	500.000	1.500.000	2 bln	9 bln	~166.666,67
Fase 3	3.000.000	750.000	2.250.000	3 bln	12 bln	187.500
Fase Final	4.000.000	1.000.000	3.000.000	4 bln	15 bln	200.000
Total	10.000.000	2.500.000	7.500.000	-	-	-

Penyelesaian pelepasan per fase



P adalah harga dasar Fase 1. Harga nominal, metode pembayaran, eligibility, batas geografis, dan dokumen pelanggan akan diumumkan sebelum penjualan. Harga referensi TGE bukan jaminan harga pasar.

09 / PENDANAAN DAN SIRKULASI AWAL

Pendanaan berbasis kategori dan batas TGE 7,5%

Penggunaan dana Private Sale diungkap menurut tujuan. Nilai modal, biaya cabang, margin, ticket size, dan identitas investor tetap berada dalam data room serta dokumen transaksi.

Penggunaan dana

Penggunaan	Alokasi	
Pengembangan aplikasi dan teknologi	30%	
Pilot dan operasional Gold Hub	25%	
Likuiditas pendamping	15%	
Legal, kepatuhan, dan audit	10%	
Pengembangan bisnis dan kemitraan	10%	
Cadangan dan contingency	10%	

Komposisi saat TGE

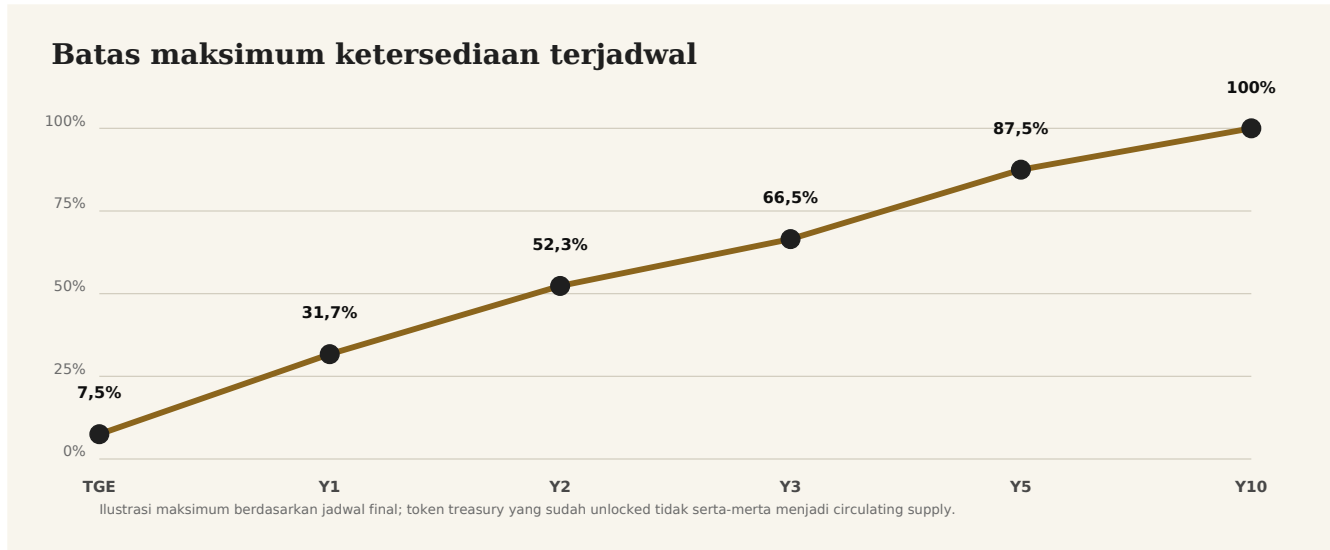
Sumber	Token	% supply
Private Sale	2.500.000	2,5%
Liquidity Reserve	4.000.000	4,0%
Community Vesting	1.000.000	1,0%
Total awal	7.500.000	7,5%

BATAS AWAL

Maksimal 7,5% supply tersedia pada TGE. Tidak ada token team, advisor, strategic reserve, ekosistem, atau pertumbuhan yang didistribusikan saat TGE.

10 / JADWAL SUPLAI

Ketersediaan berbeda dari sirkulasi



Istilah	Definisi
Maximum supply	Batas absolut 100.000.000 ORUM sebelum burn.
Unlocked	Token yang telah melewati pembatasan waktu, tetapi mungkin tetap berada di treasury.
Committed	Token yang dialokasikan berdasarkan kontrak atau milestone tetapi masih memiliki pembatasan.
Circulating supply	Token tanpa pembatasan transfer yang tersedia secara ekonomi bagi pasar.
Burned	Token yang dimusnahkan secara permanen dan mengurangi outstanding supply.

Batas ini menggabungkan distribusi awal, vesting linear bulanan untuk pool di luar Private Sale, serta jadwal fase Private Sale yang telah diungkapkan.

Kontrol publik

- Wallet, vault vesting, transaksi treasury, dan burn dipantau melalui dashboard publik.
- Posisi LP yang dikendalikan proyek dikunci minimal 24 bulan dan diungkapkan.
- Laporan bulanan merekonsiliasi maximum, unlocked, committed, circulating, treasury, dan burned supply.

11 / UTILITAS TOKEN

Manfaat yang dapat diukur dan diaktifkan bertahap

\$ORUM dirancang untuk mendukung interaksi di ekosistem tanpa menjadi prasyarat membeli emas. Setiap fungsi hanya aktif setelah jalur hukum, integrasi mitra, dan kontrol pengguna siap.

Utilitas	Desain publik	Bukti penggunaan
Membership dan loyalty	Tier berbasis kepemilikan atau penguncian sukarela	Pengguna aktif dan retensi
Manfaat layanan	Benefit atau potongan biaya yang diumumkan	Pemakaian dan biaya program
Akses prioritas	Akses ke layanan atau program yang memenuhi syarat	Aktivasi dan penyelesaian
Merchant dan mitra	Insentif integrasi berbasis kontrak dan hasil	Penerima, tujuan, dan hasil
Voting ekosistem	Pilihan terbatas atas program komunitas, bukan hak korporasi	Proposal dan hasil voting
Token-to-Rupiah	Konversi opt-in melalui mitra yang berwenang	Waktu, nilai, biaya, dan kegagalan
Transparansi	Wallet, vesting, treasury, buyback, dan burn	Dashboard dan rekonsiliasi

Prinsip ekonomi token

Permintaan token diharapkan berasal dari penggunaan layanan dan program ekosistem, bukan dari janji imbal hasil. ORUM tidak menawarkan APY tetap atau emisi tanpa aktivitas yang mendasarinya.

Token tidak memberikan

- Hak atas emas tertentu, cadangan emas perusahaan, atau mekanisme redemption.
- Hak atas dividen, pendapatan, laba, aset, atau suara korporasi.
- Jaminan likuiditas, stabilitas harga, kenaikan harga, atau pembelian kembali.

KLASIFIKASI

Istilah gold-backed tidak digunakan. Keterkaitan \$ORUM dengan bisnis fisik berasal dari utilitas dan kebijakan treasury, bukan hak hukum terhadap emas.

12 / BUYBACK DAN BURN

Kebijakan diskresioner dengan batas yang jelas



PRINSIP Buyback bukan utilitas utama atau kewajiban perusahaan. Kebijakan hanya dapat diaktifkan setelah legal review dan dapat menggunakan bagian arus kas bebas terealisasi yang memenuhi syarat setelah pajak, cadangan, kewajiban, dan kebutuhan modal kerja.

Guardrail publik

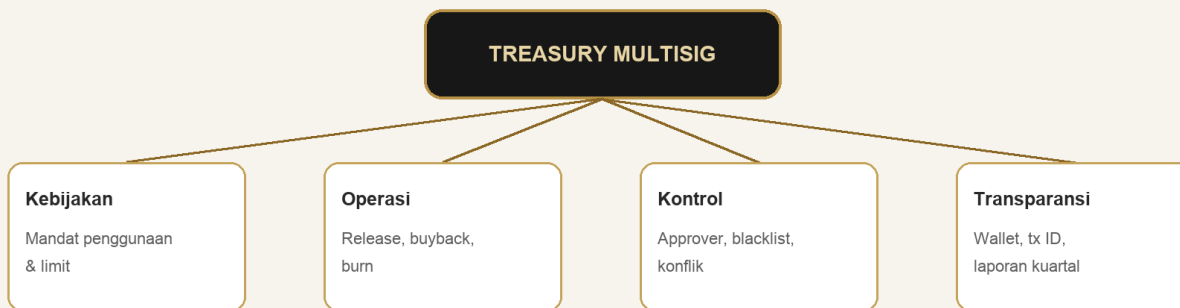
- Tidak ada buyback ketika laba atau kas yang memenuhi syarat tidak tersedia.
- Buyback tidak dibiayai dengan utang dan tidak menjamin likuiditas atau harga.
- Eksekusi mengikuti approval, blackout period, kontrol konflik, limit, serta mitra atau pasar yang diizinkan.
- Laporan mengungkap nilai, token dibeli, harga rata-rata, fee, transaction ID, dan bukti burn.

TIDAK DIPUBLIKASIKAN Whitepaper tidak memuat simulasi nominal buyback, proyeksi laba, ataupun hubungan mekanis dengan target harga.

13 / GOVERNANCE

Treasury, keputusan, dan transparansi

Tata kelola treasury dan token



Area	Prinsip	Bukti publik
Release ekosistem	Mandat, budget, approval, dan tujuan	Penerima, jumlah, wallet, dan hasil
Buyback	Close keuangan dan approval governance	Perhitungan, transaksi, dan rekonsiliasi
Burn	Dual control dan mekanisme irreversibel	Burn address dan explorer link
Likuiditas	Mandat, limit, dan kontrol konflik	Pool, komposisi, dan kebijakan LP
Perubahan kontrak	Audit, legal review, approval, dan timelock	Change log dan audit report

Frekuensi pengungkapan

- Bulanan: suplai, wallet, release, buyback, burn, likuiditas, dan insiden material.
- Kuartalan: penggunaan treasury, KPI publik, dan konflik kepentingan.
- Tahunan: laporan keuangan atau assurance yang tersedia, review kebijakan, dan roadmap.

Identitas signer, konfigurasi keamanan, serta approval threshold internal tidak dipublikasikan.

14 / ROADMAP

Ekspansi mengikuti bukti



Fase	Fokus publik	Syarat bergerak
Pilot dan validasi	Kualitas, pengalaman pengguna, aplikasi, dan kesiapan hukum	Data operasi dan kontrol stabil
Ekspansi terkendali	Cohort cabang, QA, mitra, dan pelaporan	Konsistensi antar lokasi
Skala jaringan	Jangkauan nasional dan kajian ASEAN	Governance dan compliance siap skala

Yang tidak menjadi komitmen publik

- Jumlah cabang dan tanggal pembukaan yang belum disetujui.
- Budget ekspansi, modal per lokasi, dan target volume internal.
- Ekspansi ASEAN sebelum kajian hukum dan mitra di setiap yurisdiksi.

PRINSIP Skala mengikuti kesiapan kualitas, hukum, keuangan, teknologi, dan governance.

15 / KEPATUHAN

Akses pasar melalui jalur yang tepat

ORUM menempatkan perdagangan emas fisik, pembayaran Rupiah, dan fungsi token dalam lapisan yang berbeda. Struktur final hanya diaktifkan setelah pemetaan hukum, kontrak, dan mitra yang relevan tersedia.

Area	Posisi publik
Ritel emas	Beroperasi berdasarkan klasifikasi, lokasi, produk, pajak, dan consumer terms yang berlaku
Rupiah dan pembayaran	Harga serta settlement merchant dalam Rupiah melalui kanal yang relevan
Aset digital	Konversi, custody, perdagangan, dan pemasaran melalui jalur serta mitra yang diizinkan
KYC / AML	KYC berbasis risiko, screening, monitoring, pelaporan, dan retensi sesuai kewajiban
Data dan konsumen	Consent, privacy, keamanan, pengaduan, refund, dan komunikasi risiko

BAHASA PUBLIK ORUM tidak menggunakan klaim zero regulatory risk dan tidak menyatakan telah memperoleh persetujuan regulator sebelum bukti resminya tersedia.

Kerangka aset digital Indonesia berada di bawah OJK dan dapat terus berkembang. Dokumen final harus diperbarui mengikuti perubahan regulasi.



16 / FAKTOR RISIKO

Risiko material dan mitigasi publik

Risiko material	Dampak	Mitigasi publik
Verifikasi emas	Kerugian dan sengketa	Multi-metode, kalibrasi, eskalasi, audit, dan complaint handling
Settlement	Transaksi atau inventori tertahan	Mitra, rekonsiliasi, kontrol, dan jalur cadangan
Regulasi	Fitur tertunda atau dihentikan	Legal review, mitra berizin, pembatasan akses, dan disclosure
Likuiditas dan volatilitas	Slippage dan kehilangan nilai	Risk warning, limit, transparansi pool, dan tanpa janji harga
Treasury dan konflik	Dilusi dan hilang kepercayaan	Multisig, mandat, budget, reporting, dan independent review
Siber dan fisik	Kehilangan aset atau data	Segregation, access control, backup, response, dan insurance
Skalabilitas	Kontrol menurun saat ekspansi	Evidence gates, QA, training, dan audit

Risiko token

\$ORUM dapat mengalami volatilitas tinggi, likuiditas terbatas, perubahan akses, kegagalan teknologi, perubahan regulasi, atau kehilangan seluruh nilai. Buyback dan burn tidak menghilangkan risiko tersebut.

TIDAK ADA JAMINAN Tidak ada jaminan listing, likuiditas, redemption, pendapatan, keuntungan, atau harga tertentu.

17 / KOMITMEN PRA-TGE

Yang harus diketahui publik sebelum aktivasi

Kategori	Pengungkapan sebelum TGE atau aktivasi
Kontrak token	Mint/program address, decimals, total mint, authority status, audit, dan upgrade policy
Vesting dan treasury	Vesting contract, beneficiary wallet, treasury multisig, ecosystem wallet, dan release policy
Distribusi awal	Private Sale, alokasi likuiditas, komposisi pool, kepemilikan atau lock LP, dan kebijakan pasar
Buyback dan burn	Persentase final, frekuensi, eligibility, approval, venue, burn mechanism, dan reporting
Mitra	Nama dan ruang lingkup mitra untuk aset digital, pembayaran, KYC, custody, dan listing bila berlaku
Hak dan risiko	Token terms, geographic restrictions, risk factors, privacy, tax notice, dan complaint channel

Status parameter

- Parameter yang belum diumumkan adalah komitmen pra-TGE, bukan fakta implementasi.
- Fitur yang bergantung pada mitra atau izin tidak aktif sebelum jalurnya siap.
- Perubahan material setelah publikasi dicatat melalui version history dan change log.
- Dashboard publik menjadi sumber data operasional token setelah aktivasi.

PUBLICATION GATE TGE atau utilitas token tidak boleh diaktifkan sebelum disclosure, audit, legal review, dan kontrol treasury yang relevan selesai.

18 / DESAIN TEKNIS

Kontrak, authority, dan keamanan

Implementasi token direncanakan pada Solana. Pilihan program dan seluruh authority ditetapkan sebelum TGE berdasarkan kebutuhan kontrol, hasil audit, dan kajian hukum.

Komponen	Status dan kontrol publik
Standar token	SPL Token atau Token-2022; pilihan final dan extension diumumkan pra-TGE
Mint dan decimals	Alamat mint, decimals, dan total mint diverifikasi melalui explorer
Mint authority	Dicabut setelah mint tetap atau dikunci dalam skema yang diaudit
Freeze authority	Status, tujuan, batas, dan jalur pencabutan diumumkan; tidak digunakan diam-diam
Vesting	Kontrak atau vault terpisah per pool dengan beneficiary wallet dan jadwal publik
Treasury dan upgrade	Multisig, separation of duties, audit, change log, dan timelock bila tersedia
Operasi keamanan	Monitoring, incident response, backup, recovery, dan responsible disclosure

Bukti pra-TGE

- Laporan audit independen dan cakupan audit yang dapat diperiksa publik.
- Daftar wallet resmi, vesting vault, multisig treasury, dan posisi LP yang dikendalikan proyek.
- Dokumentasi authority, upgrade policy, mekanisme emergency response, dan change log.

BATAS PUBLIK Publik menerima status kontrol dan bukti on-chain. Identitas signer, threshold internal, kredensial, lokasi backup, serta runbook insiden tetap rahasia.

19 / PERLINDUNGAN PENGGUNA

Hak, informasi, dan jalur penyelesaian

Terms layanan emas dan terms token dipisahkan agar pengguna memahami produk, pihak yang bertanggung jawab, serta risiko pada setiap langkah. Versi yang berlaku harus tersedia sebelum pengguna menyetujui transaksi.

Area	Informasi minimum kepada pengguna
Harga dan quote	Harga Rupiah, masa berlaku, spread atau fee, pajak, dan kondisi perubahan
Emas dan kepemilikan	Spesifikasi produk, hasil verifikasi, kapan hak milik berpindah, dan metode serah terima
Batas verifikasi	Kemampuan metode, potensi false result, jalur pengujian sekunder, dan sengketa
Konversi token	Opt-in, penyedia, quote, fee, slippage, finalitas, kegagalan, dan refund
Data dan KYC	Tujuan, dasar pemrosesan, consent, retensi, sharing, keamanan, dan hak subjek data
Pengaduan	Kanal, nomor tiket, waktu respons, eskalasi, dan pencatatan hasil
Akses token	Eligibility, batas yurisdiksi, risiko, pajak, custody, dan larangan pemasaran menyesatkan

BATAS PERIZINAN ORUM tidak mengklaim izin, persetujuan regulator, partner, atau cakupan KBLI tertentu sebelum bukti resminya tersedia. Ruang lingkup perdagangan bullion dan peran setiap pihak wajib dikonfirmasi sebelum layanan diaktifkan.

Klasifikasi dan kewajiban dapat berbeda menurut produk, aktivitas, pihak, serta yurisdiksi. Dokumen ini bukan opini hukum.

20 / REFERENSI

Sumber utama dan riwayat versi

Sumber utama

ORUM Gold Hub - Internal Briefing 2026, PT Orum Logam Nusantara, 36 halaman. Versi publik ini hanya menggunakan materi yang layak dipublikasikan dan tidak memuat rincian keuangan, kontrak, SOP, atau keamanan internal.

Sumber resmi 1-7

1. OJK - POJK 27/2024: [sumber resmi](#)
2. OJK - POJK 23/2025: [sumber resmi](#)
3. OJK - PADK 3/2026: [sumber resmi](#)
4. OJK - daftar perizinan aset keuangan digital dan aset kripto: [sumber resmi](#)
5. OJK - POJK 17/2024 tentang kegiatan usaha bulion: [sumber resmi](#)
6. OJK - POJK 22/2023 tentang perlindungan konsumen: [sumber resmi](#)
7. Bank Indonesia - PBI 17/3/PBI/2015 tentang penggunaan Rupiah: [sumber resmi](#)

Riwayat versi

Versi	Tanggal	Perubahan utama
2.0	Agustus 2026	Pemisahan materi publik dan internal
2.1	2 September 2026	Penguatan disclosure dan kerangka kepatuhan
3.0	September 2026	Alokasi, vesting, Private Sale, suplai awal, utilitas, dan kontrol publik direvisi

21 / REFERENSI LANJUTAN

Teknologi, konsumen, dan disclaimer

Sumber resmi 8-15

- 8. OSS - KBLI 47735 Perdagangan Eceran Barang Perhiasan: [sumber resmi](#)
- 9. BPK - UU 8/1999 tentang Perlindungan Konsumen: [sumber resmi](#)
- 10. BPK - UU 27/2022 tentang Pelindungan Data Pribadi: [sumber resmi](#)
- 11. BPK - PP 80/2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik: [sumber resmi](#)
- 12. Komdigi - pendaftaran Penyelenggara Sistem Elektronik: [sumber resmi](#)
- 13. Solana - dokumentasi dasar token: [sumber resmi](#)
- 14. Solana - dokumentasi token extensions: [sumber resmi](#)
- 15. Thermo Fisher - keterbatasan XRF dan secondary testing untuk bullion: [sumber resmi](#)

KBLI 47735 pada OSS berjudul Perdagangan Eceran Barang Perhiasan. Kesesuaian terhadap produk bullion atau model operasi ORUM harus dikonfirmasi melalui nasihat hukum dan perizinan yang relevan.

DISCLAIMER AKHIR Whitepaper ini bukan prospektus, penawaran efek atau aset digital, ajakan membeli, rekomendasi investasi, opini hukum, ataupun jaminan kinerja. Aset digital berisiko tinggi dan dapat kehilangan seluruh nilai. Kelayakan, akses, serta fitur bergantung pada yurisdiksi, persetujuan, mitra, dan dokumentasi final. Pengguna harus melakukan penilaian independen.

ORUM GOLD HUB • BUILD TRUST, VERIFY VALUE