



# Telos White Paper (Bahasa Indonesia)

*“Jaringan EOSIO terdesentralisasi yang berkelanjutan”*

oleh Douglas Horn

TELOS – TUJUAN AKHIR DARI SUATU HAL. (YUNANI)

*“telos biji pohon ek adalah menjadi pohon oak.” Aristotle*

# Proyek Telos

---

## *Jaringan EOSIO Desentralisasi Yang Berkelanjutan*

Sistem Eos menawarkan janji yang luar biasa terhadap ekonomi baru. Namun, sentralisasi tinggi meruntuhkan janji ini. Hanya 1,6% dari pemegang Eos memiliki 90% token. Kepemilikan token, pemerintahan, dan seleksi produsen blok semuanya dikompromikan oleh keberadaan "paus" masif alamat yang dapat mendorong Eos ke arah mana pun yang mereka inginkan tanpa memperhatikan mayoritas pemegang token, pengembang, atau bahkan kesehatan jaringan secara keseluruhan.

Telos adalah jaringan alternatif berdasarkan kode EOSIO yang bertujuan untuk memecahkan masalah utama Eos. Jaringan Telos menawarkan:

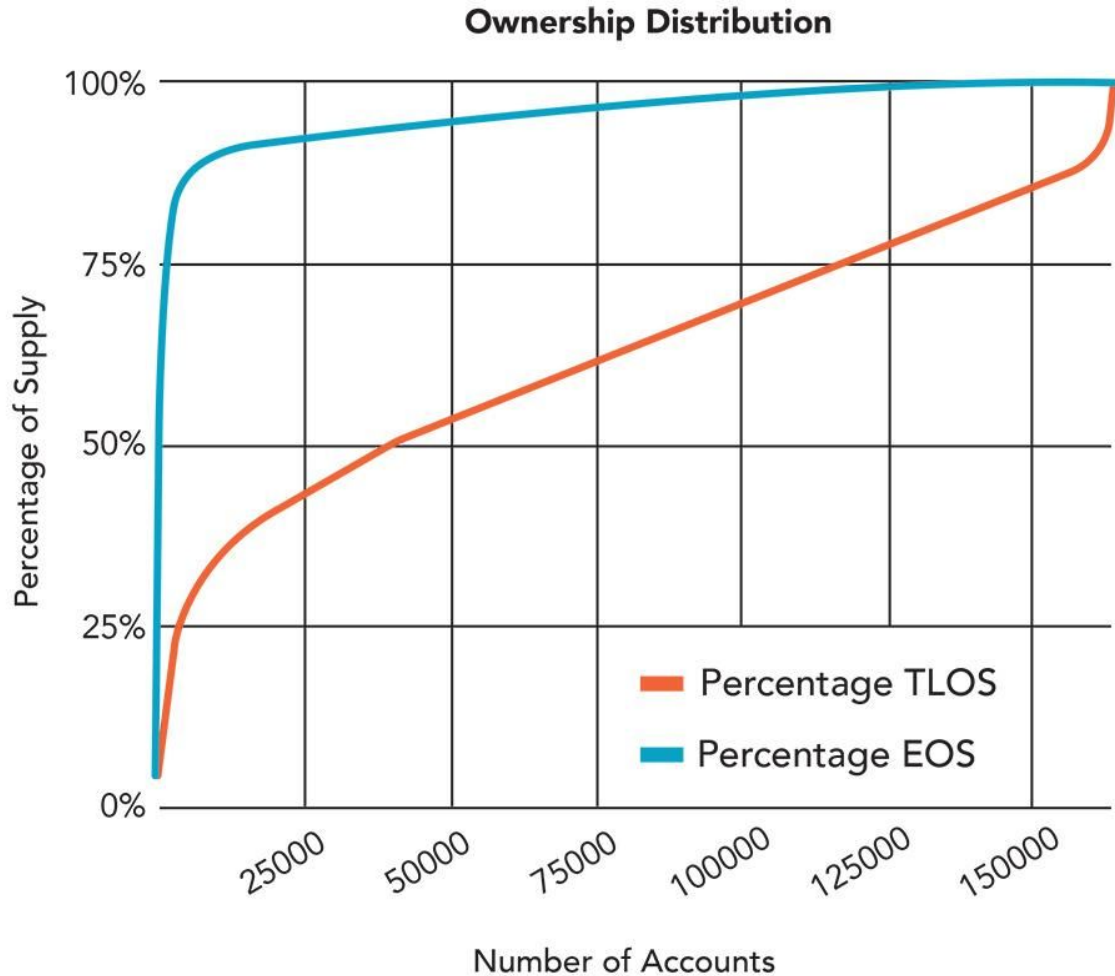
1. Desentralisasi ekonomi - Tidak ada alamat paus
2. Struktur pembayaran yang adil untuk produsen blok dan standby
3. Dapp yang ramah pengembang dan penyebaran biaya yang lebih rendah
4. Perlindungan pemegang token tambahan dan resolusi pra-aktivasi token jika tercuri

*“Mimpi EOS tidak akan terwujud sampai itu diperbaiki masalah sentralisasi.” - Juan M. Villaverde, Weiss Ratings*

## **Blockchain Telos**

Telos telah fork kode EOSIO ke dalam blockchain baru dan memperbarui elemen-elemen berikut:

- Menghilangkan kekuatan ekonomi ekstrim dari sejumlah kecil “paus” dengan membatasi nilai setiap alamat dalam snapshot genesis di token 40.000 Telos (TLOS).
  - o Menghilangkan kontrol paus atas pemilihan produsen blok dan pemilihan suara dari pemegang token.
  - o Pertukaran akan diberikan proses untuk mengajukan petisi agar token TLOS dibuat untuk pelanggan mereka yang merupakan pemegang EOS pada saat snapshot, asalkan mereka setuju untuk daftar TLOS dan mendistribusikan token, maksimal 40.000 per pemegang akun.



Merevisi produser block (BP) dan model pembayaran siaga untuk mengamankan jaringan dengan lebih baik.

- o Produsen tetap 21 blok ditambah 30 standbys berdasarkan voting.
- o Setarakan pembayaran di antara produsen dan standbys blok. Semua BP akan dibayar dalam jumlah yang sama dan semua standbys akan dibayar 50% dari tarif BP.
- o Standbys akan berputar ke dalam produksi blok untuk waktu yang singkat secara teratur (setiap 3-7 hari) untuk mendapatkan gaji dan membuktikan bahwa mereka siap untuk menghasilkan.
- o BP aktif yang gagal menghasilkan 180 blok berturut-turut akan diganti sementara oleh siaga BP (setelah 30 menit vs 3 jam di bawah aturan Eos).
- o BPs aktif dan BP yang siaga dikenai sanksi jika ada blok yang terlewatkan.
- o Model ini akan mengurangi insiden jeda jaringan karena 6 atau lebih BPs menjadi tidak aktif.
- o BP aktif dan BP siaga akan memiliki persyaratan minimum yang jelas dalam hal pengungkapan informasi, praktik, dan perangkat keras / konektivitas - semua yang tidak memenuhi kelengkapan minimum akan dicegah dari melayani meskipun terpilih.

- o Statistik tentang kinerja BP / Stand-by akan dipublikasikan untuk memberdayakan pemilih memilih BPs yang lebih andal.

- Ulasan dan pengujian kode Telos

- o Produsen blok atau wakil yang dipilih oleh mereka akan meninjau kode untuk keamanan dan nilai.
- o Rilis kode baru akan diuji langsung pada testnet pribadi yang dikelola oleh semua blok produsen dan standbys sebelum penyebaran ke mainnet.
- o Blok produsen dan standbys akan mengkoordinasi pembaruan berdasarkan hasil testnet pribadi.

- Pengembang Telos DApp dapat menamai bagian kode asli dari DApps mereka untuk menjadi milik pribadi atau open source. (Semua Eos DApps harus open source yang akan membatasi partisipasi oleh banyak potensi pengembang.)

- Telos akan mengurangi inflasi tahunan menjadi 2,5% dibandingkan 5%.

- Setelah diaktifkan, alamat Telos tidak akan dieliminasi setelah 3 tahun jika tidak digunakan. Fitur Eos tersebut tidak adil dan tidak perlu dan tidak akan diterapkan di Telos. Namun, genesis akun Telos dibuat oleh snapshot Eos harus digunakan setidaknya sekali oleh pemiliknya dalam satu tahun untuk ikut serta ke sistem atau mereka akan dihapus.

Telos akan diluncurkan oleh konsorsium calon produsen blok Eos yang ikut serta dalam Eos Mainnet Launch Group (EMLG). Kelompok ini berpengalaman dalam mekanisme peluncuran dan menjalankan mainnet karena mereka telah melakukannya sebelumnya.

Kami akan mendistribusikan token yang sama sekali baru, TLOS, kepada mereka yang terdaftar pada snapshot Eos genesis dengan sedikit modifikasi:

- Semua alamat genesis akan dibatasi pada 40.000 TLOS.
- Semua alamat yang dapat membuktikan bahwa mereka dicuri sebelum diluncurkan akan dipulangkan kepada pemilik yang sebenarnya.
- Token baru akan dibuat untuk membuat Telos Founders Rewards Pool (TFRP) sebagai kompensasi para pendiri dan Telos Community Rewards Pool (TCRP) untuk memberi kompensasi kepada komunitas anggota mempromosikan Telos, dan untuk mendanai Telos Foundation - sebuah organisasi promosi untuk pekerjaan pendanaan penting untuk jaringan Telos di luar sistem proposal pekerja.
- Pertukaran dapat mengajukan permohonan agar akun mereka dibuat ulang oleh ABP atau BP dengan menyetujui daftar TLOS untuk pertukaran dan mendistribusikan token TLOS ke pemegang token EOS mereka sebagai snapshot, maksimal 40.000 per pemegang akun.

**Pertukaran dapat diharapkan** untuk mendaftar TLOS karena permintaan ataupun tekanan dari pelanggan mereka yang ingin menerima token — dengan demikian, menyediakan metode untuk pertukaran.

**Jaringan Telos cenderung lebih stabil** karena produsen blok akan dipilih melalui pemungutan suara dari masyarakat luas berdasarkan pada kemampuan daripada sejumlah kecil paus berdasarkan afiliasi. Juga, blok produsen yang gagal menghasilkan blok akan diputar keluar dalam hitungan 30 menit (180 blok yang hilang) bukan 3 jam. Selain itu, produsen blok siaga akan diaktifkan dan diperlukan untuk menghasilkan blok setiap 3-7 hari untuk membuktikan mereka selalu siap. Jadwal semi-reguler ini menyediakan kebutuhan waktu henti bagi produsen blok untuk memelihara dan memperbarui server mereka, menurunkan biaya operasi. Langkah tersebut lebih banyak produsen blok siaga di pemerintahan karena suara mereka akan menjadi faktor penghasil blok pemungutan suara. Pendekatan ini berarti kemampuan standby yang sudah terbukti dan ketahanan jaringan yang lebih besar yang kemungkinan akan terjadi menghasilkan jeda jaringan yang lebih sedikit.

**Pengembang cenderung memilih sistem** Telos karena mereka dapat mem-paten beberapa DApps sebagai hak milik dan itu bernilai bagi investasi pengembangan mereka. Jaringan Telos akan bekerja untuk menurunkan penyebaran biaya dengan menjaga ketersediaan RAM sesuai dengan kebutuhan jaringan untuk mengurangi penumpukan RAM pada awal oleh para spekulator. Langkah tersebut akan mengakibatkan biaya penyebaran DApps lebih rendah dari pada Eos. Dengan semua cara lain, Jaringan Telos akan bekerja untuk tetap kompatibel dengan perangkat lunak EOS mainnet sehingga DApps dapat dijalankan secara bergantian di kedua jaringan.

**Pemilik token diharapkan** untuk lebih terlibat karena suara mereka lebih penting dibandingkan dengan Eos, di mana hanya suara paus yang benar-benar dihitung. Analisis seperti *Weiss Ratings* cenderung memberi valuasi lebih tinggi ke Telos daripada Eos, karena mereka sudah memperingatkan tentang sentralisasi sebagai masalah yang parah dengan sistem Eos dan menyarankan pemungutan suara terbatas untuk akun besar dan menggabungkan lebih banyak blok produsen - keduanya yang telah disempurnakan oleh Telos. Suplai token TLOS diharapkan berada di antara 1/5 atau 1/3 dari EOS (200-330 juta token) tergantung pada partisipasi pertukaran. Diberikan semua keunggulan ini, TLOS mungkin akan memiliki nilai lebih besar daripada EOS.

## **Permulaan Baru dengan Telos**

Sebuah Awal Baru dengan Telos

Peluncuran mainnet Eos telah mengungkapkan banyak kekurangan penting dari sistem. Kami beruntung telah belajar dari ini. Masalah yang dapat memunculkan akan diselesaikan tepat waktu. Telos memiliki keunggulan karena dapat mengantisipasi masalah yang dapat memunculkan saat launch dan memfokuskan memecahkan masalah yang paling mendesak segera meluncurkannya. Jaringan Telos menawarkan awal baru untuk menjalankan perangkat lunak EOSIO di jaringan yang berfokus untuk memberikan nilai yang jelas dan langsung kepada pengembang dan pemegang token DApp. Pada akhirnya, Telos bahkan dapat menyediakan solusi inovatif yang dapat diadopsi oleh EOS mainnet. Untuk saat ini, Telos bertujuan

untuk menjadi jaringan hemat biaya yang sangat andal sehingga pengguna dapat bergabung secara gratis dan pengembang dapat menerapkan DApps mereka.

# Keunggulan Telos

---

Telos adalah jaringan baru berdasarkan Eos. Ini menawarkan banyak keunggulan dibandingkan Eos Mainnet.

## Untuk Pengembang

- DApps milik pribadi diizinkan
- Penerapan DApp biaya lebih rendah
- Jeda jaringan yang lebih kurang
- Keamanan yang Ditingkatkan
- Testnet publik dioperasikan oleh BPs
- Kompatibilitas mainnet Telos / Eos

## Untuk Pemegang Token

- Pemungutan suara yang berarti untuk semua
- Ekuitas per token lebih tinggi
- Fokus pengembang membangun nilai jaringan dan token
- Inflasi rendah
- Resolusi pra-aktivasi token jika dicuri

## Untuk Produsen Blok

- Model pembayaran yang adil
- Pemungutan suara yang adil / Bobot Vote kalak
- Persyaratan kontrak produsen yang dipaksakan kontrak cerdas
- Jendela terjadwal untuk pemeliharaan node

---

## Untuk Pengembang

Jaringan Telos hadir untuk menyediakan jaringan yang dapat diandalkan, terjangkau, dan dikelola dengan baik bagi para pengembang pembangun DApps. Telos menawarkan keuntungan berikut melalui Eos mainnet:

### DApps Hak Milik di-izinkan

Semua kode DApp yang berjalan di Eos mainnet harus open source. (Eos Konstitusi: Pasal VII) Telos tidak memaksa pengembang untuk membuka kode sumber mereka.

## **Deployment Biaya DApp lebih Rendah**

Jaringan Telos akan mengelola persyaratan RAM dengan cara yang skala dengan penggunaan aktual. Ini akan membatasi penumpukan RAM awal dan menjaga biaya agar penyebaran DApps lebih terjangkau.

## **Jeda Jaringan Mengurang**

Jaringan Telos menggunakan sistem penghasil blok yang menukar semua standbys ke dalam produksi blok setiap 3-7 hari untuk membuktikan bahwa semua mampu menghasilkan blok setiap kali diperlukan. Sistem ini juga memungkinkan apa saja blok produser yang tidak operasional untuk sementara ditukar jika tidak memproduksi blok selama 30 menit dibandingkan dengan 3 jam pada Eos mainnet. Ini mengurangi risiko wajib jaringan berhenti karena setiap produser 6 blok menjadi tidak aktif pada waktu tertentu.

## **Keamanan yang Ditingkatkan**

Telos memperluas keamanan jaringan Eos dengan menambahkan teknis dan informasi minimum yang diberlakukan dan persyaratan pengungkapan untuk produser blok Telos.

Semua produser blok Telos dan standby harus memiliki node pada testnet swasta BP di mana perubahan dapat diuji sebelum diimplementasikan pada mainnet. Ini meningkatkan keamanan jaringan dengan mengungkapkan bug baru sebelum implementasi dan memungkinkan koordinasi pembaruan yang lebih baik di antara blok produser untuk mengurangi insiden rantai mati.

( - kecuali patch keamanan darurat untuk eksploitasi yang diketahui.)

## **Testnet Publik Dioperasikan oleh Blok Produser**

Semua produser blok Telos dan standbys diharuskan untuk menyumbangkan node ke testnet penuh dan terbuka identik dengan Telos mainnet. Ini membantu dalam pengembangan dan pengujian aplikasi.

## **Kompatibilitas Telos/Eos Mainnet**

Jaringan Telos menjalankan perangkat lunak EOSIO yang sama dengan Eos mainnet, sehingga DApps yang ditulis untuk Eos dapat dijalankan di Telos. Perubahan kode utama pada jaringan Telos berkait dengan bagaimana BP dibayar, dipilih, dan dihapus sementara dari layanan karena ketidakpatuhan. Semua perbedaan lainnya dihasilkan dari genesis modifikasi snapshot, perubahan konstitusi, dan prinsip-prinsip organisasi.

---

## **Untuk Pemegang Token**

Telos token (TLOS) memiliki keunggulan dibandingkan token EOS:

### **Pemungutan Suara Bermakna untuk Semua**

Kepemilikan token Telos genesis menutup semua akun genesis di 40.000 token TLOS. Para pemilik alamat Telos Foundation tidak dapat memilih. Akibatnya, kepemilikan token Telos adalah salah satu yang paling proporsional dari segala jaringan cryptocurrency. Anggota Telos memiliki suara yang jauh lebih setara dalam pengaturan jaringan dari anggota Eos.



### **Equitas Token Lebih Tinggi**

Setiap token EOS mewakili 1 / 1.000.000.000 dari total nilai jaringan Eos. Karena Telos memiliki token lebih sedikit, setiap token TLOS mewakili sekitar 1 / 330.000.000 \* dari nilai Jaringan Telos. Itu lebih dari 3X kepemilikan jaringan untuk jumlah token yang sama.

( \* Bergantung pada jumlah total Pertukaran yang mengaktifkan distribusi token TLOS untuk pemilik token EOS mereka.)

### **Fokus Pengembang untuk Membangun Nilai**

Nilai dari setiap jaringan berbasis Eos pada akhirnya akan mencerminkan manfaat jaringan bagi para pengembang menyebarkan DApps. Telos menawarkan nilai tambahan untuk pengembang melalui fitur seperti DApp yang lebih rendah biaya penyebaran dan kemampuan untuk menggunakan kode kepemilikan. Fitur-fitur ini dapat membuat jaringan Telos lebih menarik dan lebih berharga bagi para pengembang dari waktu ke waktu.

### **Inflasi lebih Rendah**

Nilai inflasi EOS ditetapkan sebesar 5% per tahun. Telos akan bertujuan untuk inflasi 2,5% per tahun. Inflasi token TLOS akan sebanyak 50% lebih rendah daripada EOS.

### **Resolusi Pra-Aktivasi Token Tercuri**

Yayasan Telos dan ABP akan menyediakan kontrak cerdas untuk memungkinkan pemegang EOS yang memiliki token tercuri untuk membuktikan kepemilikan mereka sebelum peluncuran Telos mainnet. Ini akan mengembalikan token ke haknya pemilik dan mencegah anggota tambahan membeli token yang tidak disengaja yang nantinya akan dibekukan untuk pencurian.

---

### **Untuk Produsen Blok**

Blokir produsen memvalidasi transaksi, menyediakan keamanan jaringan, dan menjalankan peran tata kelola yang penting blockchain. Untuk menarik produsen blok terbaik ke jaringan Telos, kami telah memberlakukan improvisasi berikut:

### **Model Pembayaran yang Setara**

Sistem produser blok Telos terdiri dari 21 produsen blok dan 30 standbys, yang disusun berdasarkan peringkat berdasarkan suara pengguna. Setiap produsen blok akan dibayar bagian harian yang sama dari inflasi 1% Telos. Setiap produsen blok siaga (hingga 30) akan menerima setengah dari jumlah yang menjadi produsen 21 blok teratas menerima. Setiap produsen blok siaga akan berotasi ke blok produksi aktif setiap 3-7 hari untuk “menghasilkan menjaga mereka” dan membuktikan bahwa mereka selalu tersedia untuk memenuhi tanggung jawab mereka. Blok produser akan dikenakan penalti untuk setiap blok yang terlewatkan dan statistik tersebut akan diberikan kepada pemilih Telos.

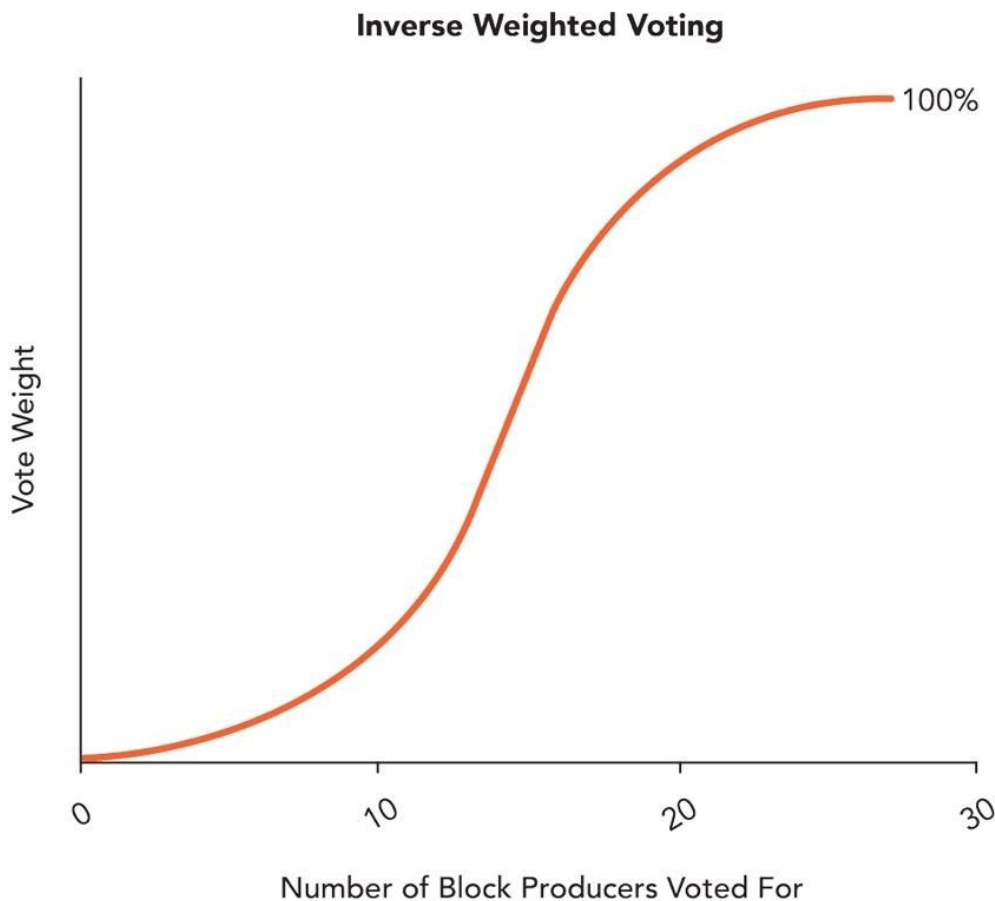
## Pemungutan Suara Voting/Inversi Yang Setara

Dalam sistem pemungutan suara Eos, Pemilik token jumlah besar atau Paus dapat memilih produser blok manapun yang mereka pilih. Pemilih yang ingin mendukung hanya produser blok afiliasi mereka sendiri yang dapat meningkatkan nilai suara mereka dengan tidak memilih siapa pun lain-yang merugikan sistem pemungutan suara.

Telos tidak memiliki paus dan karenanya kandidat blok produser hanya harus meyakinkan kolektif luas pemegang token TLOS dari pencalonan mereka yang kuat.

Selain itu, voting produser blok Telos adalah "inverse weighted" yang berarti bahwa jika Anda hanya memilih 1 atau 2 produser blok suara Anda memiliki berat kurang dari jika Anda memilih 30. Ini mendorong mayoritas Telos anggota untuk menjadi lebih terdidik tentang kandidat produser blok dan menghambat mereka yang mencari hanya pilih untuk diri mereka sendiri dan afiliasi mereka.

$$Voting\ Normal \cdot \sin\left(\frac{\pi}{2} \cdot \frac{\text{jumlah suara yang diberikan}}{\text{jumlah suara maksimal mungkin}}\right)$$



### **Persyaratan Blok Produser yang Dilaksanakan oleh Kontrak Cerdas**

Telos mempertahankan standar minimum para produser blok untuk menjadi kandidat yang memenuhi syarat. Standar-standar ini berdasarkan keamanan, kapasitas server, pengungkapan informasi, dan partisipasi di publik dan testnet swasta. Standar-standar ini akan ditegakkan oleh kontrak pintar sejak saat aktivasi mainnet dan akan memblokir kandidat produser yang tidak patuh tidak akan mampu melayani, meskipun jika dapat banyak suara pemilihan. Semua kandidat produser blok lainnya akan secara otomatis menaikkan peringkat produser blok untuk mengisi sampai persyaratan minimum terpenuhi.

### **Waktu Henti Reguler untuk Pemeliharaan Node**

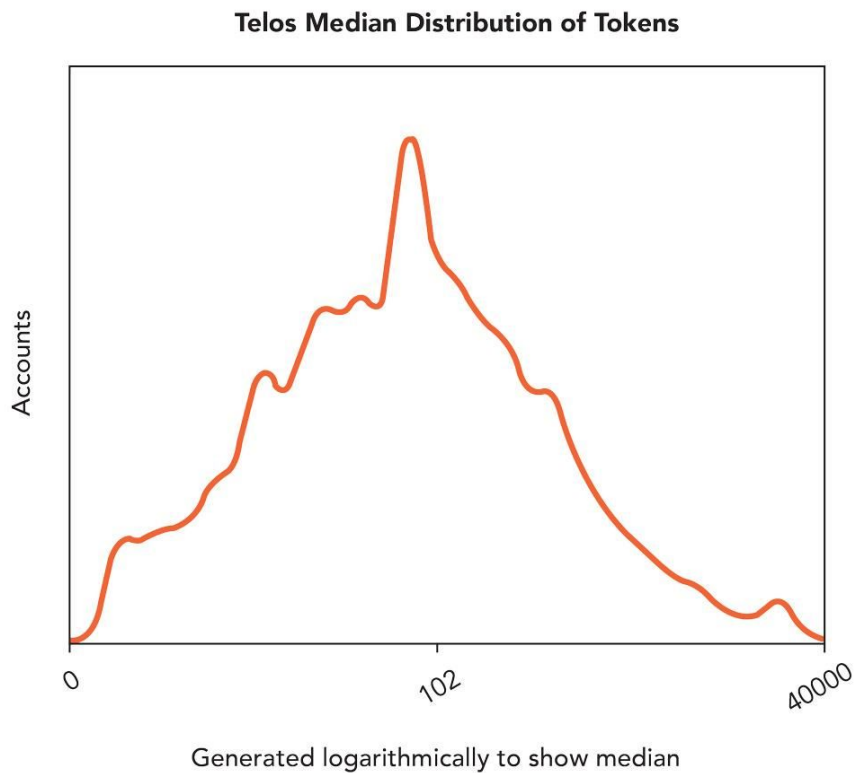
Produser blok siaga akan membuktikan keandalannya dengan memutar ke dalam produksi blok selama beberapa jam setiap 3-7 hari dengan jadwal semi-reguler. Ini akan memberikan peluang produser utama blok sering untuk menghapus node untuk pemeliharaan dan peningkatan. Ini secara signifikan mengurangi biaya operasi. Sistem ini juga memastikan semua standbys selalu siap untuk memenuhi tugasnya.

# Distribusi Token Telos

Hitungan & Analisa oleh Ava Masucci

Distribusi token dalam sistem Eos adalah salah satu yang paling terkonsentrasi dari segala cryptocurrency. Distribusi telos di sisi lain adalah salah satu yang paling tidak terkonsentrasi Cryptocurrency.

- 90% token EOS dikendalikan hanya dengan 1,6% alamat.



Distribusi lebih baik.

Awalnya membatasi jumlah token TLOS dari semua alamat Telos di 40.000 secara radikal mengubah token distribusi dari EOS dengan cara-cara berikut:

- Menghilangkan 86,5% dari pasokan token, atau token 865.000.000
- Mengurangi pemegang hanya 0,67% alamat, atau 1.098 alamat individu, terdaftar pada saat foto genesis.

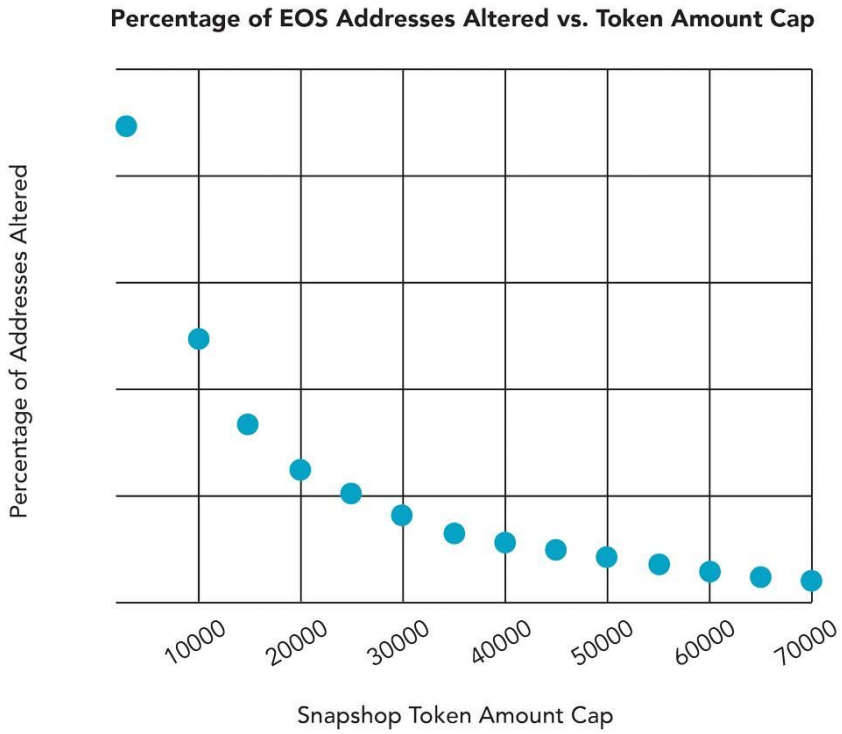
- Persediaan sirkulasi berkurang dari ~ 996,691,000 EOS menjadi 178,473,249 TLOS token.
- Dengan asumsi 78,6% lainnya (level Fibonacci) sebesar 178,439,249 akan ditambahkan kembali ke dalam uang pasokan karena token dibuat untuk pertukaran petisi, pasokan akan meningkat menjadi sekitar 318.753.222.

o Tambahan 13.000.000 token akan dibuat untuk Reward Pool Telos Founders, Telos Community Rewards Pool, dan Telos Foundation menciptakan total uang beredar sekitar 331,753,222 token TLOS - sekitar sepertiga dari pasokan uang Eos.

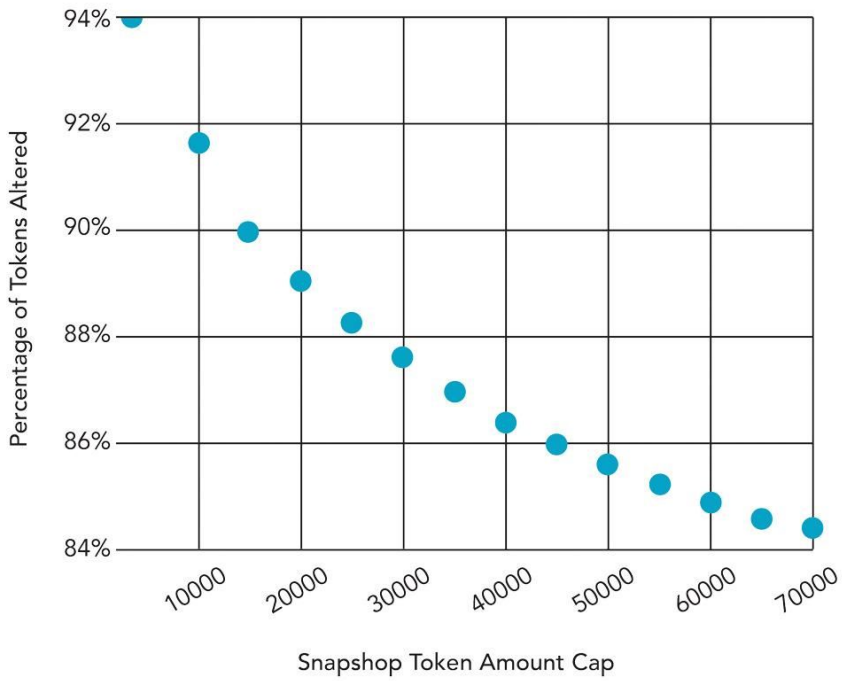
- Setiap token TLOS akan mewakili ~ 3X ekuitas jaringan dari token EOS.

## Distribusi Komparatif

Menekan jumlah token pada 40.000 per alamat akan mengurangi kurang dari 0,67% dari alamat terdaftar. Menekan jumlah token pada jumlah yang lebih besar tidak mengubah jumlah alamat secara signifikan.



**Token Amount Capped per Address vs. Percentage of Tokens Altered**



Menekan jumlah token pada 40.000 mengubah sekitar 86% dari penawaran token EOS. Pengaturan cap token ke nominal yang lebih tinggi akan memberikan minoritas dari pemegang token lebih banyak kekuatan.

# Masalah Eos Solusi Telos

---

## Masalah Eos dan bagaimana Telos akan Menyelesaikannya

Kami telah terlibat secara erat selama proses peluncuran Eos mainnet sebagai voting dan anggota Grup Peluncuran Eos Mainnet (EMLG). Ini merupakan pengalaman yang luar biasa dan bereksperimen dalam pengambilan keputusan yang terdesentralisasi, tetapi dirusak oleh masalah-masalah yang disebabkan oleh sentralisasi Eos dan persyaratan penjualan serta proses Eos. Dengan menghilangkan sentralisasi ekstrim yang melekat pada Eos, Telos akan memecahkan banyak masalah ini. Telos memiliki lebih banyak lintang untuk meningkatkan tokenomik karena kami tidak terkait dengan Block.one dan tidak mengumpulkan uang melalui ICO atau presale. Akibatnya, jaringan Telos dapat mengeluarkan token TLOS baru dengan cara apa pun yang ditentukannya paling baik untuk jaringan.

## Masalah: Suara Pengguna Tidak Berarti, Para Paus Menjalankan Jaringan

Karena perbedaan ekonomi yang sangat besar dalam jaringan Eos, dan karena hanya ada 21 produsen blok ditunjuk untuk menjalankan jaringan dan menerima hadiah besar untuk melakukannya, pemegang token jumlah besar atau yang dikenal sebagai paus mengontrol sistem Eos. Mereka dapat memilih hingga 30 produsen blok afiliasi yang akan mengikuti tuntutan mereka. Produsen blok independen dapat dihapus oleh pemegang token raksasa EOS kapan saja.

Jaringan Eos telah melihat bahwa beberapa produsen blok yang berafiliasi dengan ikan paus gagal menghasilkan pemblokiran, tidak ada sesi perencanaan teknis yang diperlukan, dan gagal memberikan informasi penting pengungkapan kepada pemilih.

Ada bahaya bahwa paus ini dapat menyedot porsi besar dari 5% per tahun inflasi keluar dari jaringan Eos sambil memberikan layanan minimal karena kekuatan voting mereka membuatnya praktis tidak bisa dilepas.

Solusi Telos:

Tidak ada paus di Telos. Pemegang token akan memiliki suara yang berarti.

## Masalah: Pengembang DApp Tidak Memiliki Insentif untuk Menggunakan Jaringan

Konstitusi Eos menetapkan bahwa semua DApps dan kontrak pada jaringan Eos harus open source. Rintangan ini akan membatasi pengembangan DApps komersial pada jaringan. Pengembang harus banyak berinvestasi di setiap produk baru yang mereka buat; mereka bergantung pada penemuan untuk menutup investasi ini. Jika DApps komersial harus open source, pengembang akan alih-alih pilih blockchain di mana karya mereka dapat dilindungi. Selain itu, Eos mainnet mengalami spekulasi tentang pemesanan RAM yang akan menaikkan biaya penyebaran DApps.



Solusi Telos:

Jaringan Telos akan memungkinkan beberapa aplikasi ditetapkan sebagai hak milik. Mereka yang telah menerima dana dari jaringan (blok produsen, adjudicator, kontributor kode, dll.) dalam 6 bulan terakhir harus menunjuk DApps sebagai open source. Untuk mencegah spekulasi dan menurunkan biaya menyebarkan DApps, jaringan Telos akan merilis RAM dalam konser dengan penggunaan DApp yang sebenarnya.

### Masalah Risiko Jeda Jaringan

Jaringan Eos membutuhkan konsensus "2/3 + 1" untuk beroperasi. Tanpa jumlah produsen blok ini berjalan, jaringan harus dijeda hingga 2/3 + 1 BP aktif. Secara praktis, ini berarti bahwa jika 6 dari 21 Eos BPs aktif gagal menghasilkan blok yang berakibatkan jaringan turun. BP yang telah dipilih tidak dapat dihapus karena tidak kinerja minimal 3 jam. Yang memperburuk masalah ini adalah kenyataan bahwa produsen Eos standby blok tidak diuji secara teratur karena kemampuan mereka untuk masuk dan menghasilkan blok. Apa lagi, tidak ada persyaratan minimum untuk produsen blok Eos. Satu-satunya persyaratan adalah menerima suara. Bahayanya adalah bahwa jika produsen turun kinerja, mereka tidak dapat diganti selama tiga jam dan para pengganti yang menggantikan mereka mungkin belum siap untuk diisi.

Solusi Telos:

Jaringan Telos secara teratur melakukan siklus di produser blok siaga untuk menghasilkan blok (setidaknya sekali setiap 3-7 hari untuk setiap siaga). Sistem rotasi ini juga akan menggantikan sementara setiap produsen blok aktif yang tidak menghasilkan blok dalam 30 menit. Sistem ini memiliki tiga keunggulan berbeda untuk ketahanan jaringan: Produsen blok nonproduktif akan lebih cepat diganti berarti jauh lebih kecil kemungkinannya 6 akan turun waktu tertentu yang mengakibatkan jeda jaringan; standbys akan secara teratur membuktikan kesiapan mereka; produsen blok akan menerima downtime semi-terjadwal untuk memelihara dan memperbaiki peralatan mereka. Telos juga menggunakan kontrak cerdas dan 'oracles' untuk menegakkan hak penerima blok, memastikan bahwa setiap BP memenuhi persyaratan teknis minimum.

### Masalah: BP Aktif tidak Dibayar yang Sesuai dan Diuji Secara Teratur

Produsen standby blok Eos dibayar jauh lebih sedikit daripada produsen 21 blok teratas dan jarang dipanggil untuk membuktikan kapasitas mereka. Mempertahankan infrastruktur node unggul adalah mahal dan tanpa perlu membuktikan kemampuan mereka, produsen blok siaga cenderung berhemat pada perbaikan mahal dan pemeliharaan — terutama karena tidak ada persyaratan minimum yang harus dipenuhi. Tanpa adanya mekanisme berkelanjutan untuk menguji kesiapan produsen blok siaga dan produsen blok utama, berarti tidak adanya peluang untuk downtime yang dijadwalkan, yang meningkatkan tantangan dalam mempertahankan jaringan. Tidak ada cara untuk memastikan bahwa Eos mainnet akan berfungsi dengan baik pada saat krisis.

Solusi Telos:

Telos memiliki kolam hingga 30 produsen blok standby yang dipilih dan dibayar berdasarkan peringkat voting. Blok siaga produsen dibayar setengah tingkat dari produsen 21 blok teratas. Untuk mendapatkan bayaran ini, setiap siaga akan berputar ke dalam produksi blok untuk beberapa jam setiap 3-7 hari dengan jadwal teratur untuk memastikan semua dibayar standbys mampu melangkah untuk menghasilkan kapanpun dibutuhkan. Rotasi terjadwal ini berarti yang utama, produsen blok memiliki jendela pemeliharaan yang dapat diprediksi untuk mempertahankan node mereka, yang menurunkan biaya operasional dan meningkatkan keandalan. Blok produsen dan standbys yang gagal menghasilkan blok akan dihukum. Sistem ini menyulitkan pembentukan kelompok untuk mempermainkan sistem penghargaan pembayaran dan secara aktif tidak menganjurkan pembelian suara. Telos memiliki persyaratan minimum (baik teknis dan informasi) yang diberlakukan oleh kontrak cerdas yang harus dipenuhi oleh setiap produsen blok, tanpa memandang pemberian suara.

### Masalah: Spekulasi Eos RAM Menaikkan Biaya Pengembangan DApps

Jaringan Eos diluncurkan dengan RAM yang jauh lebih banyak daripada yang dibutuhkan sistem. Spekulator mempermainkan alokasi RAM tersebut. Spekulasi ini telah menyebabkan peningkatan cepat harga RAM. Ketika DApps tiba yang membutuhkan RAM ini, kemungkinan harganya sangat tinggi yang akan membuat aplikasi Eos terlalu mahal untuk disebar.

Solusi Telos:

Telos akan diluncurkan hanya dengan RAM 4GB. Ini akan memungkinkan DApps dan airdrops awal tetapi tidak akan meninggalkan insentif untuk spekulasi RAM karena cadangan RAM tetap ada. Akibatnya, orang lebih cenderung cukup cadangkan RAM yang diharapkan DApps mereka. Produsen blok akan memantau RAM DApp penggunaan dan akan menambah kapasitas RAM baru ketika penggunaan sebenarnya memerlukannya. Selain itu, Telos Foundation akan menerbitkan panduan berkala tentang apa yang diyakini sebagai harga RAM yang wajar dan mungkin akan beli RAM di bawah harga itu dan jual RAM di atas harga itu untuk membatasi nilai spekulasi. Jika harga RAM kapanpun lebih dari 10% di atas harga panduan yang dipublikasikan, Telos Foundation akan menjual RAM kepada pengembang dengan harga panduan yang dipublikasikan.

### Masalah: Konstitusi Eos tidak Diratifikasikan

Konstitusi Interim Eos didefinisikan sendiri sebagai tidak lengkap dan membutuhkan revisi dan ratifikasi sebelum Eos dapat bergerak maju dengan banyak tanggung jawab hukum dan pemerintahannya. Ini adalah ekspresi dari nilai-nilai pribadi pendiri dan kebutuhan Block.one. Karena ketidakseimbangan suara dalam distribusi token EOS, yang diratifikasi konstitusi kemungkinan akan mendukung kebutuhan paus atas kebutuhan pengguna umum, salah satunya.

Solusi Telos:

'Konstitusi Telos' dikenal sebagai Perjanjian Operasi Jaringan Telos (<https://github.com/Telos-Foundation/tips/blob/master/TelosOperatingAgreement.md>) akan berlaku dan dapat ditegakkan seperti yang tertulis peluncuran jaringan. Tidak perlu menunggu versi revisi atau ratifikasi. Setiap pengguna Telos akan setuju ini melalui kontrak Ricardian saat pertama kali mereka memilih untuk menggunakan akun Telos mereka. Pengguna Telos tentu punya

hak untuk mengubah konstitusi kapan saja mereka menganggap ini perlu. Paragraf 32 (Mengubah) memberdayakan pemegang token TLOS untuk meratifikasi atau mengamandemen konstitusi menggunakan 'ratify/amend' kontrak dan itu akan tersedia saat peluncuran jaringan. Namun, jaringan tidak akan dianggap tidak tersertifikasi jika hal ini tidak terjadi segera.

### Masalah: Badan Ajudikasi Tidak Siap Saat Peluncuran

Eos bergantung pada badan ajudikasi untuk menyelesaikan semua sengketa. Namun, tubuh itu belum sepenuhnya terbentuk atau dipersiapkan. Tidak ada dana yang disediakan untuk memfasilitasi ini. Karena itu, masalah seperti memulangkan dana yang dicuri adalah hal yang sulit bagi produsen blok untuk dipecahkan.

#### Solusi Telos:

Telos awalnya akan menyelesaikan banyak tantangan yudisial sebelum peluncuran mainnetnya. The Telos Arbitration Organization (TAO) akan siap untuk segera dimulai. TAO akan menerima Operasi Jaringan Telos Perjanjian sebagai lengkap dan tidak membutuhkan ratifikasi lebih lanjut. TAO juga akan memiliki yang jelas dan terbatas mandat untuk kasus mana yang dapat diatasi. Yayasan Telos awalnya akan mendanai TAO sehingga bisa menyelesaikan perselisihan dengan segera dan tetap bebas dari konflik ketika mengadili kasus-kasus yang melibatkan pemblokiran produsen. Pendanaan TAO yang sedang berlangsung akan dibayarkan dari biaya arbitrase.

### Masalah: Eos memiliki Nilai Inflasi Tinggi

Inflasi Eos adalah 5% per tahun. Ini terlalu banyak dan merendahkan mata uang. Pada inflasi 5%, jumlah uang beredar menggandakan hanya dalam 14 tahun. Perekonomian dunia utama saat ini bertujuan untuk 2% inflasi tahunan. Inflasi Eos didistribusikan 1% untuk memblokir produsen dan dengan sisanya dibagi berdasarkan blok suara produser untuk proposal pekerja. Karena paus dapat mengendalikan voting, mereka memiliki kemampuan untuk mengendalikan banyak inflasi ini ke afiliasi mereka.

#### Solusi Telos:

Telos akan menjaga inflasi lebih rendah, dengan target 2,5% per tahun. 1% masih akan dialokasikan ke 51 produsen dan blok standbys (meskipun dibagi lebih merata di antara mereka). Sisanya akan pergi untuk mendukung adjudicator, pengembangan, dan fungsi lainnya. Karena beberapa DApps di Telos dapat dimiliki secara pribadi, maka jaringan tidak akan diwajibkan untuk ngebebani pengembangan perangkat lunak para pemilik DApps hak milik.

### Masalah: Akun Eos Dapat Hilang Setelah 3 Tahun

Berdasarkan Konstitusi Eos, akun apa pun yang belum melakukan transaksi dalam 3 tahun akan hilang dan tidak ada Token EOS akan didistribusikan kembali. Banyak penabung jangka panjang akan terjebak oleh mekanisme ini dan aturan tersebut sangat tidak adil bagi mereka. Tidak ada metode untuk mengajukan banding atau memulihkan token yang hilang. Ini dirancang untuk melindungi sistem sumber daya dan menjaga orang yang terlibat dengan jaringan tetapi terlalu kejam dan berusaha untuk memecahkan masalah yang belum terbukti benar-benar ada.

Solusi Telos:

Telos tidak akan memiliki fasilitas apa pun untuk Perjanjian Operasi Jaringan Telos awal. Jika pemegang TLOS memilih untuk mengamandemen konstitusi untuk memasukkan satu, itu akan menjadi pilihan mereka, bukan sesuatu yang dipaksakan mereka. Anggota Telos yang akunnya dibuat oleh asal-usul akan diminta untuk mengaksesnya akun satu kali dalam tahun pertama setelah aktivasi Telos mainnet untuk menandakan opt-in mereka ke jaringan dan kerjasama operasinya. Akun yang tidak menggunakan jaringan dalam satu tahun akan dihapus.

# Yayasan Telos

---

Yayasan Telos hadir sebagai badan promosi dan pendanaan untuk memajukan jaringan dan menyediakan mendukung fungsi jaringan yang tidak didanai dengan cara lain. Tujuan dari Yayasan Telos adalah untuk memberikan hibah kepada grup yang mempromosikan fungsi jaringan yang diperlukan yang tidak dapat atau tidak didukung oleh proposal pekerja. Pada awal kehidupan jaringan, proposal pekerja mungkin sulit untuk didanai karena proyek ini baru lahir dan karena ada sedikit nilai dana proposal pekerja awal sementara banyak proyek membutuhkan sumber daya. Selain itu, beberapa kelompok mungkin memerlukan dana yang tidak berasal dari produsen blok. Misalnya, Organisasi Arbitrase Telos mungkin memiliki konflik kepentingan yang menerima pendanaan awal dari produsen blok, meskipun fakta bahwa pendanaan awal ini sangat penting. Dengan Yayasan Telos mendanai proses-proses ini, konflik ini dapat dihindari.

Yayasan Telos juga bertujuan untuk menambahkan alat untuk melawan spekulasi RAM dan harga tinggi RAM yang saat ini terlihat pada Eos. Yayasan Telos akan mempublikasikan panduan harga berkala pada pandangannya tentang harga RAM yang wajar. Ketika harga RAM dibawah panduan, kami dapat menggunakan dana untuk membeli RAM untuk menaikkan harganya dan ketika harga RAM di atas panduan, kami dapat menjual RAM untuk membantu menurunkan harga. Yayasan Telos juga akan menyediakan RAM untuk pengembang skala kecil yang membutuhkan RAM untuk menyebarkan DApps di jaringan, dengan preferensi untuk DApps open source. Ini akan membantu memastikan proyek inovatif dapat didukung.

Tujuan Yayasan Telos adalah untuk menjadi organisasi pendanaan hibah, berbeda pemilih dari produsen blok. Yayasan Telos akan menyelesaikan ini dengan menghadirkan proposal pekerja untuk memilih untuk penggantian hibah yang telah didistribusikan. Dengan cara ini, komunitas bisa memutuskan apakah akan meneruskan Yayasan Telos atau menghentikannya.

Yayasan Telos adalah organisasi otonomi terdesentralisasi yang memberikan suara melalui kontrak pintar menggunakan Telos Foundation Voting Token (TFVT) - tanda tanpa nilai yang memberikan hak suara kepada pemegangnya. Dengan cara ini, Yayasan Telos dapat memilih untuk memutuskan pencairan dana dan pemilihan perwakilan publik. Voting Tokens akan didistribusikan ke seluruh komunitas Telos selama peluncuran agar dapat memicu berbagai suara dalam voting, dari pengembang, produsen, penulis, dan anggota komunitas terkemuka lainnya. Masing-masing akan menerima 1 hingga 3 TFVT. Token baru akan diberikan setiap tiga bulan kepada anggota yang berkontribusi pada komunitas Telos. Voting akan dilakukan oleh kontrak cerdas dengan mayoritas sederhana dengan jumlah token yang dimiliki.

Para pemilih Yayasan Telos akan dilantik dari kontributor aktif komunitas Telos. Kelompok awal pemilih Yayasan Telos akan dilantik dari para kontributor untuk pembuatan dan peluncuran Telos Network.

Semua pemegang Token Voter Yayasan Telos akan diumumkan kepada publik dan alamat token voting mereka akan dikaitkan dengan identitas mereka masing-masing serta direkam secara publik di blockchain.

**Yayasan Telos tidak memiliki peran dalam tata kelola jaringan. Ia tidak memilih token atau masalah posisi masalah pemilihan suara atau BP. Satu-satunya fungsi adalah menyediakan dana untuk proyek Telos yang bermanfaat mungkin tidak didanai dan membantu menstabilkan harga RAM di jaringan.**

Lapangan di mana Yayasan Telos dapat memberikan tokeni:

- Kompensasi bagi mereka yang berkontribusi pada peluncuran Telos yang sukses
- Kompensasi untuk pengembang alat-alat berharga yang digunakan pada jaringan Telos
- Mulai pendanaan untuk Organisasi Arbitrase Telos
- Kompensasi biaya pendaftaran token Telos di para exchange jika diperlukan
- Mendanai pembuatan alat-alat baru
- Mendanai iklan dan pemasaran untuk platform
- Memberikan hibah RAM kepada pengembang jika harga mahal karena spekulator
- Fungsi lain apa pun yang mempromosikan atau mengamankan jaringan Telos

Banyak dari kasus-kasus ini juga dapat didanai melalui proposal pekerja. Yayasan Telos akan mendanai proposal yang dirasakan oleh anggotanya tidak dibiayai melalui pemilihan proposal.

Sebuah yayasan yang didanai dengan token dan dipercayakan dengan mempromosikan jaringan adalah entitas yang cukup umum dalam dunia cryptocurrency. Banyak proyek blockchain membangun pendanaan berkelanjutan untuk proyek mereka dengan yayasan mereka sendiri seperti Yayasan Telos. Telos akan merelakan keputusan tersebut kepada produsen blok seperti layaknya di sebuah struktur desentralisasi.



The **Telos** Foundation

# Meluncurkan Jaringan Lengkap

---

Telos telah belajar banyak dari peluncuran mainnet EOS. Beberapa keputusan yang dibuat dalam peluncuran itu terbukti bermasalah. Telos akan meningkatkan peluncuran dengan menyertakan semua alat yang diperlukan untuk jaringan menjadi sukses.

## **Dompet Voting**

Pada peluncuran jaringan Telos, dompet pemilih akan tersedia untuk pengguna. Telos sedang bekerja dengan pengembangan dompet termasuk; Scatter, Greymass, SimpleEOS dan Telos Lynx • untuk memastikan bahwa dompet mereka akan bekerja dengan lancar di blockchain Telos.

## **Pemerintahan**

Telos akan memiliki Perjanjian Operasi Jaringan Telos dengan kekuatan penuh (seperti konstitusi EOS) dan semua dokumen mendukung merangkul tata kelola bidang pemerintahan setelah peluncuran.

## **Proses Referendum**

Selain Konstitusi dengan kekuatan penuh, Telos akan memiliki proses referendum konstitusi pada saat peluncuran yang berbentuk kontrak voting referendum. Proses referendum akan dijelaskan dengan jelas dan setiap pemegang token Telos token dapat memanggil kontrak dan mengusulkan referendum.

## **Penyerahan Proposal dan Proses Voting Pekerja**

Proposal pekerja adalah bagian penting dari menjalankan jaringan. Setelah aktivasi Telos mainnet, akan disiapkan, pengarsipan dan pemungutan suara berdasarkan kontrak dan terdokumentasi dengan baik untuk proposal pekerja.

## **Arbitration Process**

White Paper Telos mencakup proses arbitrase, yang didukung oleh kontrak pintar multi pihak.

## **Badan Arbitrase**

Organisasi Arbitrase Telos (TAO) akan aktif ketika Telos mainnet diaktifkan. ABP Telos dan lainnya secara aktif mencari personil yang berkualitas yang tertarik yang dapat menjalankan organisasi tersebut. Untuk meniadakan konflik kepentingan, TAO akan didanai oleh hibah dari Telos Foundation dan setelah itu, didanai oleh biaya arbitrase dan / atau proposal pekerja.

## **Pelaksanaan Produser Blok**

Karena produsen blok terpilih memiliki potensi kekuatan besar dalam blockchain DPoS, maka sangat penting jika produsen blok waspada dan menjaga blok produser lainnya terhadap pelanggaran yang jika diperbolehkan, dapat mengancam keamanan jaringan . Desentralisasi basis pemilih Telos adalah langkah yang penting tetapi tanpa kewaspadaan dari produsen blok yang terpilih, maka sentralisasi jaringan dapat muncul.

Telos akan merevisi kontrak Ricardian yang termasuk dalam kontrak pintar produsen yang harus dimiliki anggota mengeksekusi untuk mendaftar sebagai kandidat produser blok. Kontrak yang sekarang ada, meminta produsen blok kandidat untuk menyetujui ketentuan tertentu, tetapi tidak memberikan saran tentang apa yang harus dilakukan jika ini dilanggar. Akibatnya, sejauh ini tidak ada penegakan untuk pelanggaran.

.Kontrak regproducer Telos yang direvisi akan dengan jelas menyatakan tindakan terlarang beserta hukuman untuk pelanggaran — seperti memperlakukan transaksi secara istimewa, dan akan menghubungi semua produsen blok lainnya agar dapat ditegakkan. Untuk memfasilitasi ini, akan ada kontrak cerdas yang dapat dieksekusi oleh produsen blok mana pun jika beliau mendokumentasikan dugaan pelanggaran di rantai dan mewajibkan semua produsen blok lainnya untuk memilih apakah atau tidak memaksakan hukuman yang diperlukan. Jika 2/3 + 1 suara mayoritas untuk menegakkan, maka kontrak pintar akan segera melaksanakan penegakan hukum. Tidak ada tindakan tambahan yang diperlukan.

### **Central Information Center**

Telos akan menjadi tuan rumah berbagai alat blockchain terbaik di kelasnya di situs web Telos Foundation.io, ini akan memberikan anggota Telos dan pihak yang berkepentingan lainnya menjadi pusat informasi yang nyaman. Situs web akan menjadi apolitis dan tidak menunjukkan kebaikan kepada kandidat produsen blok mana pun atas yang lain.

( \* Scatter dan Greymass tidak men-sahkan proyek Telos. Mereka sedang bekerja sama dengan Telos untuk memastikan kompatibilitas bagi pengguna produk mereka.)



# Syarat Minimal Produser Blok Telos

---

Semua produsen blok Telos harus memenuhi seperangkat persyaratan minimum untuk melayani, terlepas dari jumlah suara yang mungkin mereka terima. Persyaratan ini bersifat informasi dan teknis. Pemenuhan akan ditegakkan oleh kontrak pintar atau beberapa proses serupa untuk meminimalkan subjektivitas. Setiap kandidat produser blok akan menyediakan paling sedikit:

## Informasi:

- File telosbp.json yang berisi informasi mengenai formasi, kepemilikan, situs web perusahaan, koneksi media sosial, kontak administratif utama, kontak teknis utama.
- Informasi koneksi server untuk setidaknya 300 rekan.

## Teknis:

- Dua node mainnet (satu ditunjuk sebagai produsen blok): Server khusus dedikasi, prosesor Intel Xeon dengan 8 core, 128GB DDR3 ECC RAM, perlindungan DDOS, 100Mbps koneksi internet dengan latensi di bawah 500ms untuk menguji node.
- Dua node testnet (public developer testnet dan private BP testnet untuk perangkat lunak baru): Intel i7 prosesor, RAM DDR3 ECC 16GB, perlindungan DDOS, koneksi internet 100Mbps.

Setiap produsen blok diharuskan mematuhi persyaratan minimum yang akan dimonitor oleh kontrak pintar dan oleh kelompok independen. Jika kontrak cerdas mendeteksi bahwa produsen blok tidak dalam kepatuhan, maka kontrak cerdas tersebut akan:

- Mengeluarkan pemberitahuan ketidakpatuhan kepada produsen blok
- Setelah 24 jam, mencegah produsen blok untuk melayani
  - Semua suara pemilih produsen blok akan tetap utuh
  - Segera setelah kontrak cerdas mendeteksi bahwa produser blok kembali mematuhi untuk 1 jam, itu akan menjadi memenuhi syarat untuk melayani dan akan kembali ke peringkat didikte oleh suara pemilihan yang telah diterima.
- Jika produsen blok tetap tidak memenuhi persyaratan minimum selama atau melebihi 15 hari, maka blok produser tersebut akan dibatalkan dan jika mereka mau produser lagi, mereka harus menjalankan regproduser lagi.

- Kepatuhan dengan beberapa elemen yang tidak dapat diverifikasi oleh kontrak pintar akan dijamin melalui penyusunan kontrak Ricardian termasuk dalam kontrak regproducer yang masing-masing blok calon produser harus mengikuti:
  - o Kontrak ini jelas akan mencantumkan tindakan yang dilarang, serta penalti yang harus segera diterapkan oleh produser blok lainya atau mereka pun akan dianggap melanggar juga.
  - o Dengan mendetil penjelasan pelanggaran beserta penalti di kontrak Ricardian, maka ini akan mengakibatkan agar tindakan cepat dan tegas bisa diterapkan oleh produser blok lainya bila ada pelanggaran. Saat ini penjelasan tersebut tidak dapat ditemukan di mainnet Eos.

Ini adalah tujuan dari para ABP Telos yang secara minimum akan berfungsi untuk menjaga agar blok produser tetap memproduksi. Persyaratan minimum tersebut dimaksudkan untuk direvisi dari waktu ke waktu oleh  $2/3 + 1$  suara produser blok. Namun, penting untuk dicatat bahwa jaringan Telos terdesentralisasi tanpa pemilik, pengelola, atau fidusia dan tidak ada sistem pemerintahan di luar suara produser blok yang dipilih oleh pemegang token. Produser blok masa depan dianjurkan tetapi tidak diharuskan agar mematuhi setiap niat dari para ABP.

# Pembayaran Blok Produser

---

Produser blok adalah komponen penting dari setiap jaringan EOSIO. Ada 21 produser blok yang memvalidasi jaringan setiap saat. Ada juga sejumlah standbys dengan tujuan untuk menjaga keamanan jaringan dengan mengganti posisi blok produser jika ada yang terlempar dari jaringan.

Kompensasi pembayaran antara produser blok kelas utama dan standby sangat tidak memadai. Pada tanggal 3 Juli, 2018 produser blok 'bitfinexeos1' memperoleh 1.017 EOS (USD \$ 8,960) sedangkan blok produser standby 'sheleaders21' memperoleh hanya 118 EOS (USD \$ 1.040) rasio hampir 9:1.

Untuk memastikan produser blok standby agar tetap siaga, perlu diketahui bahwa mereka harus mampu membayar mengikuti persyaratan teknis yang sangat mahal dari server tingkat perusahaan, pusat data, perlindungan DDOS, dan staf untuk menjaga semuanya agar tetap berjalan. Tidak mudah untuk beralih ke peran ini secara instan.

Pada rasio pembayaran 9: 1, produser blok siaga tidak akan bisa memenuhi permintaan teknis dan SDM yang dianjurkan sebagai blok produser. Dan karena benar-benar tidak ada proses yang ada di Eos untuk memverifikasi kesiapan siaga BP, strategi penghasil uang yang ideal untuk produser blok Eos standby di bawah # 25 adalah untuk menjalankan node yang tidak mampu dengan plugin produser dan menghabiskan seluruh anggaran mereka untuk sosial media untuk mendapatkan suara. Ini tidak kondusif bagi jaringan tetapi kondisi sebenarnya oleh karena kondisi struktur pembayaran saat ini.

Struktur pembayaran Telos mengakali masalah ini dengan menyimpan ratio pembayaran pada 2:1 antara produser blok terpilih secara utama dan standbys. Ini memungkinkan produser blok siaga untuk tetap mampu mengikuti perkembangan blok produser utama. Sistem ini juga mewajibkan mereka untuk masuk ke blok memproduksi setiap 3-7 hari sekali selama 6 jam.

Mekanisme terakhir terbuka untuk diskusi, tetapi satu struktur yang mungkin bisa diterapkan adalah sebagai berikut:

**Setiap Produser Blok terpilih harus rotasi selama 12 jam, seminggu sekali.**

**Setiap Produser Blok Siaga harus rotasi bekerja selama 6 jam sekali per 5 hari.**

Ini mengurangi biaya menjalankan server untuk produser blok karena mereka dapat menjadwalkan pemeliharaan secara mingguan dan memaksa standbys untuk siap benar-benar melindungi jaringan. Semua blok produser dan standbys akan dihukum jika ada blok-blok yang tidak diproduksi.

Tabel berikut ini memimpikan blok produser dan blok pembayaran produsen standby di awal jaringan.

## Proyeksi Penghasilan Blok Produser dan Nilai USD

USD-Harga TLOS			\$2.50	\$5.00	\$10.00	\$15.00	\$20.00
<b>Suplai Uang TLOS</b>	331,753,222	TLOS	\$829,383,055	\$1,653,766,110	\$3,317,532,220	\$4,976,298,330	\$6,635,064,440
<b>Inflasi Harian Penghasilan Total/Hari</b>	0.0027%						
	9,089.713	TLOS	\$22,722.82	\$45,309	\$90,891	\$136,337	\$181,783
<b>Penghasilan BP/Hari (@ 21 BPs)</b>	252.48	TLOS	\$631	\$1,259	\$2,525	\$3,787	\$5,050
<b>Penghasilan SBP/Hari (@ 30 SBPs)</b>	126.24	TLOS	\$316	\$629	\$1,262	\$1,894	\$2,525
<b>Inflasi/Bulan Penghasilan Total/Bulan</b>	0.0833%						
	276,317.26	TLOS	\$690,793.15	\$1,377,421	\$2,763,172.59	\$4,144,758.88	\$5,526,345.17
<b>Penghasilan BP/Bulan (@ 21 BPs)</b>	7,675.48	TLOS	\$19,189	\$38,262	\$76,755	\$115,132	\$153,510
<b>Penghasilan SBP/Bulan (@ 30 SBPs)</b>	3,837.74	TLOS	\$9,594	\$19,131	\$38,377	\$57,566	\$76,755
<b>Inflasi/Tahun Penghasilan Total/Tahun</b>	1%						
	3,317,532	TLOS	\$8,293,831	\$16,537,661	\$33,175,322	\$49,762,983	\$66,350,644
<b>Penghasilan BP/Tahun (@ 21 BPs)</b>	92,153.67	TLOS	\$230,384	\$459,379	\$921,537	\$1,382,305	\$1,843,073
<b>Penghasilan SBP/Tahun (@ 30 SBPs)</b>	465,076.84	TLOS	\$115,192	\$229,690	\$460,768	\$691,153	\$921,537

(Nilai USD hanya untuk Referensi)

# Arbitrase di Jaringan Telos

---

ABP Telos bermaksud untuk memperjelas niat mereka untuk peran dan proses arbitrase dalam jaringan Telos. Tujuan mereka adalah untuk menciptakan Organisasi Arbitrase Telematika fungsional (TAO) sebelum Telos aktivasi mainnet.

Di Telos, peran utama arbitrase adalah untuk menyelesaikan unsur-unsur non-deterministik dari kontrak cerdas dengan arbiter bertindak sebagai "oracle" manusia untuk menyelesaikan perselisihan. Yang kedua, para arbiter akan bekerja dengan para pihak untuk menemukan solusi ketika tindakan nyata dari kontrak pintar bertentangan dengan maksud dan maksud didokumentasikan dalam kontrak Ricardian atau ketika ada tuduhan pelanggaran kontrak. Arbitrase tidak pernah dimaksudkan digunakan untuk menyelesaikan masalah akun yang dicuri melalui menginstruksikan produsen blok untuk membekukan atau memodifikasi akun. Fungsi ini dianggap umumnya diperdebatkan karena pencuri dapat memindahkan token lebih cepat daripada akun dapat dibekukan dan karena EOSIO memiliki fitur keamanan yang kuat yang berfungsi mencegah pencurian. Para pemilik token bertanggung jawab menjaga alamat mereka sendiri.

Ini adalah tujuan dari ABP Telos. Namun, penting untuk diingat bahwa Telos adalah jaringan terdesentralisasi tanpa pemilik, manajer, atau fidusia dan tidak ada sistem pemerintahan di luar pemungutan suara blok produsen yang dipilih langsung oleh pemegang token. Produsen blok kedepannya dianjurkan tetapi tidak dipaksa untuk mematuhi niat yang dinyatakan oleh didorong tetapi tidak diwajibkan untuk mematuhi setiap niat yang dinyatakan oleh ABP.

## Proses Arbitrase Telos

1. TAO mengikuti seperangkat aturan inti untuk arbitrase Telos. Sistem aturan lainnya (misalnya Asosiasi Arbitrase Amerika) dapat dilupakan di atas ini jika kedua belah pihak setuju.
2. Niat untuk arbiter TAO adalah bertindak sebagai manusia "oracle" (data / informasi / sumber keputusan) untuk kontrak non-deterministik. Idealnya, seorang arbitrator ditunjuk pada awal kontrak yang cerdas eksekusi.
3. Sebuah kasus diajukan untuk arbitrase melalui Sengketa Arbitrase Kontrak Pintar (DASC) yang mencakup informasi tentang sifat sengketa, apakah itu sengketa baru atau banding, dan biaya arbitrase.
  - a. Jika sebuah kasus telah menghapus akun anggota, mereka dapat meminta anggota arbitrase TAO untuk membebaskan biaya atau menggunakan hibah dari Proposal Pekerja atau Yayasan Telos untuk menutupi ini.
4. Arbiter akan meminta pernyataan dan informasi dari kedua belah pihak.

- a. Para pihak menyerahkan pernyataan dan informasi mereka kepada arbiter dan satu sama lain.
- b. Para pihak dapat mengajukan sanggahan atas pernyataan pihak lain dan bukti tambahan untuk mengatasi pernyataan atau bukti oposisi.
- c. Arbiter dapat mengajukan pertanyaan apa pun yang dianggap perlu untuk menentukan suatu hasil.
- d. Arbiter membuat penilaian hanya berdasarkan bukti yang disajikan berkaitan dengan Konstitusi Telos dan Aturan dan ketentuan kontrak cerdas di pertanyaan. Perbedaannya, maksud yang didokumentasikan oleh kontrak Ricardian diberikan lebih penting daripada kode sumber. Keputusan ini dikirim ke baik kontrak pintar sebagai titik data oracle, atau ke produsen blok sebagai perintah arbiter melalui DASC kasus.

5. Tindakan arbitrer harus dilaksanakan secara langsung (jika diizinkan oleh perjanjian sebelumnya) atau yang lain diajukan untuk memblokir produsen untuk eksekusi. Pengajuan seperti itu akan dalam bentuk transaksi diperintahkan untuk dieksekusi pada blockchain bersama dengan persetujuan kunci privat arbitrator.

6. Produsen blok harus melaksanakan perintah DASC dalam waktu 12 jam.

- Niat para arbiter TAO TIDAK berusaha mengembalikan dana yang hilang melalui pencurian. Telos dan perangkat lunak EOSIO memiliki perlindungan keamanan tingkat tinggi. Ini adalah pertahanan terbaik melawan pencurian. Pencuri akan bergerak pesat untuk dikalahkan dengan arbitrase. Risiko penalaran lebih rumit jika pihak yang tidak bersalah yang dapat memperoleh token yang dicuri.

- o Semua dana dicuri sebelum peluncuran Telos dimulai yang dapat memberikan bukti kepemilikan kriptografi akan dipulangkan ke pemilik asli melalui penugasan pemilik baru yang diberikan kunci.

# Proses Telos Repatriasi Dana Tercuri

---

Dalam beberapa kasus selama ICO Eos dan proses pendaftaran, beberapa alamat tidak terdaftar dengan benar, dibiarkan tidak terdaftar, atau diinput data yang salah. ABP Telos bermaksud untuk memperbaiki situasi ini sejauh mungkin sebelum peluncuran jaringan dan memberikan token TLOS kepada mereka yang seharusnya memiliki.

Untuk mencapai hal ini, ABP akan berusaha untuk mengkreditkan mereka yang dapat membuktikan, menggunakan kunci kriptografi, bahwa mereka adalah pemilik sebenarnya token yang hilang atau dicuri. Ini termasuk token EOS yang awalnya tidak terdaftar sebelum snapshot. Proses berikut adalah untuk memulangkan dana ke pemilik yang berhak mereka sebelumnya peluncuran jaringan Telos.

## Proses Telos Repatriasi Dana Tercuri

### Alamat Terdaftar yang Tidak Tercuri:

1. Tidak ada tindakan yang diperlukan. Token TLOS Anda akan ada di jaringan

### Alamat Terdaftar yang Telah Tercuri:

1. Address owner files claim, providing:
  - a. Stolen address
  - b. Cryptographic signature from Ethereum wallet as proof
  - c. A new EOSIO public key as half of a key pair that will control the account
2. Address will be posted for contestation for 10 days (with no identifying information).
  - a. Any other user will have the opportunity to provide cryptographic evidence proving ownership.
3. Uncontested addresses providing cryptographic proof of rightful ownership will have old public key replaced with provided new public key in the Telos genesis file

### Token Eos Yang tidak terklaim dari Penjualan Token

1. Pemilik token yang tidak terdaftar mengajukan klaim yang menyediakan:
  - a. Eos ICO transaksi pembelian hash
  - b. Tanda tangan kriptografis dari pembelian dompet Ethereum sebagai bukti
  - c. Kunci publik EOSIO baru sebagai setengah dari sepasang kunci yang akan mengontrol akun
2. Alamat yang menyediakan bukti kriptografis tentang kepemilikan yang sah akan memiliki alamat dan publik baru kunci dimasukkan ke dalam file genesis Telos.

### **Token EOS Di Bursa Saat Peluncuran Eos Mainnet:**

1. ABP Telos telah menyediakan proses pendaftaran pembuatan token TLOS pertukaran untuk bekerja dengan ABP untuk membuat token bagi pelanggan mereka yang memegang EOS pada saat snapshot jaringan.
  - a. Pertukaran harus menyelesaikan proses untuk menerima token baru untuk didistribusikan pelanggan mereka.
  
2. Para Telos ABP dan produsen blok tidak bertanggung jawab dan tidak akan mengambil tindakan untuk token yang diadakan di bursa.

ABP Telos bermaksud untuk memulangkan token yang dapat dibuktikan secara kriptografi tidak terdaftar atau dicuri pada tahap pendaftaran Ethereum atau Eos voting di bawah dengan kondisi bahwa kejadian ini dapat diverifikasi sebelum jaringan Telos diluncurkan. Kami mengerti bahwa beberapa kerugian adalah karena proses pendaftaran ethereum dan kurangnya dompet pemilih tingkat konsumen yang disetujui pada peluncuran Eos mainnet.

Jaringan Telos akan mengadopsi arbitrase lapis dasar untuk melindungi pemegang token dari pencurian. Tidak semua bentuk pencurian dapat dipulihkan, tetapi para arbiter akan memiliki kemampuan untuk meminta produsen blok untuk membekukan akun terdakwa untuk sementara dengan presentasi bukti kelangarnya. Produsen blok Telos akan memiliki wewenang untuk tindakan khusus untuk menuntut restitusi sesuai dengan arbitrase yang sudah diproses kontrak. Kontrak arbitrase dan Organisasi Arbitrase Telos akan aktif sejak saat itu peluncuran jaringan.



# Pencegahan Spekulasi RAM Telos

---

Spekulasi RAM sebuah unsur bahaya yang telah muncul di Eos. Spekulasi akan selalu terjadi dipasar yang sehat dengan sumber daya yang langka, namun ketika spekulasi di luar kendali maka itu mengikat sumber daya langka yang berharga dan membatasi ketersediaan jaringan. Untuk memaksimalkan utilitas jaringan dan menjaga jaringan Telos sebagai tempat yang hemat biaya untuk menyebarkan DApps, Telos akan menerapkan taktik berikut dimaksudkan untuk mencegah spekulasi merajalela:

- Batasi alokasi RAM awal
- Peningkatan Tie RAM untuk penggunaan jaringan
- Mendorong Yayasan Telos untuk membantu menstabilkan perubahan harga

## Batasi Alokasi RAM Awal

Peluncuran Eos mengalokasikan 64GB RAM pada peluncuran mainnet. Jumlah ini jauh, jauh lebih banyak dari pada yang dibutuhkan oleh jaringan DApp. Bagi spekulasi, ini adalah peluang perebutan lahan yang sangat besar untuk memperoleh sumber daya yang langka di harga sangat murah. Akhirnya, RAM ini akan berharga. "RAM-grab" akan menyebabkan spekulasi tinggi dan siklus boom-bust yang bekerja melawan stabilitas jaringan dan membuat penerapan DApps menjadi tantangan untuk anggaran. Ini adalah serangan terhadap jaringan Eos untuk pengembang yang serius dan dapat berfungsi untuk menjaga inovator kecil harga dari Eos sama sekali.

Untuk mendorong pengembang dan menghindari perubahan harga, jaringan Telos akan diluncurkan dengan RAM 4GB. Ini kedengarannya rendah namun akan lebih dari cukup untuk mendukung DApps nyata atau airdrops pada sistem. Jumlah rendah itu berfungsi sebagai insentif untuk tidak berspekulasi pada Telos RAM karena RAM baru dapat dirilis, mengurangi nilai spekulasi yang ada.

## Menambatkan Peningkatan RAM Dengan Penggunaan Jaringan

Eos mainnet sedang memperdebatkan bagaimana dan kapan mengganti suplai RAM. Meningkatkan RAM yang tersedia akan untuk sementara akan menurunkan harga tetapi pada akhirnya akan memperburuk spekulasi karena akan ada potensi yang lebih kecil RAM untuk rilis di masa depan.

Jaringan Telos akan mengikat rilis RAM baru ke angka pemanfaatan. Nilai awal yang diusulkan adalah jika > 50% dari RAM jaringan secara konsisten digunakan selama jangka waktu tertentu, RAM baru akan dirilis. Ini akan mengikat RAM baru ke pertumbuhan jaringan. Para produsen blok pada akhirnya akan menentukan RAM jaringan pasokan melalui tindakan 'setram'.

## Menggiatkan Yayasan Telos untuk Menstabilkan Harga

Yayasan Telos adalah lembaga pemerintahan yang independen yang bersifat tidak memerintah. Tujuannya adalah untuk mempromosikan pertumbuhan jaringan melalui hibah. Ia memiliki sumbangan

untuk hibah ini yang juga dapat berfungsi sebagai metode untuk membantu mencegah spekulasi RAM. Yayasan Telos akan menerbitkan panduan rutin tentang harga Telos RAM yang dianggap wajar pendapat profesional dari para ahli yang dipekerjakan oleh Yayasan untuk mengatur harga panduan yang dipublikasikan Telos RAM.

Ketika harga lebih rendah dari harga panduan ini, Yayasan Telos dapat membeli RAM. Ketika harga lebih tinggi, mungkin menjual. Ini dimaksudkan untuk membantu menstabilkan harga. Pendekatan ini secara alami memiliki batasnya, tetapi diharapkan untuk membantu dalam mengurangi harga meningkat pesat. Selanjutnya, Yayasan Telos dapat memilih untuk menjual atau menyewakan RAM kepada pengembang dengan harga panduan yang dipublikasikan (terlepas dari harga saat ini) untuk mendorong beberapa pengembang untuk membangun sistem. Ketika menerbitkan harga panduannya, Yayasan Telos akan menyertakan terbitan saran untuk produsen blok Telos tentang kapan harus melepaskan lebih banyak RAM ke dalam sistem.

Keputusan Ini akan tetap dengan produsen blok, namun. Setiap profesional yang dipekerjakan oleh Yayasan Telos untuk mengatur harga RAM akan dilarang melakukan perdagangan Telos RAM pada akun mereka sendiri. Untuk memastikan bahwa inovator kecil tidak keluar harga dari jaringan, Yayasan Telos juga akan menerbitkan beberapa hibah dalam bentuk RAM untuk pengembang tersebut. Langkah seperti ini akan mendukung open source DApps.

# Proses Petisi Pertukaran Telos

---

Appointed Block Producers (ABPs) Telos membuat proses berikut untuk memungkinkan pertukaran yang terdaftar EOS pada saat snapshot ke petisi untuk memiliki alamat Telos mereka didanai melalui pembuatan token TLOS baru yang cukup untuk memberikan token TLOS kepada pemilik EOS pada saat snapshot (1: 1 hingga 40.000 TLOS per pelanggan). ABP Telos setuju untuk membuat token untuk setiap pertukaran yang melengkapi proses.

Maksud dari proyek Telos adalah menyediakan TLOS untuk semua pemilik token EOS pada saat snapshot Eos (hingga 40.000 per alamat atau pertukaran pelanggan). ABPs Telos mendorong produsen blok Telos di masa depan untuk menghormati inisiatif ini dan untuk membuat token yang diperlukan untuk setiap pertukaran yang mengikuti proses petisi. Namun, penting untuk dicatat bahwa jaringan Telos terdesentralisasi tanpa pemilik, pengelola, atau fidusia dan tidak ada sistem pemerintahan di luar suara produsen blok yang dipilih oleh token pemegang. Produsen blok di masa depan dianjurkan tetapi tidak diwajibkan untuk mematuhi setiap niat yang dinyatakan oleh ABP. Oleh karena itu, ABP yang meluncurkan jaringan Telos hanya akan memiliki kontrol penuh untuk diproses bertukar petisi selama periode antara peluncuran dan aktivasi. Setelah aktivasi, keputusan apakah atau tidak untuk membuat token baru untuk pertukaran petisi akan ditentukan dengan suara mayoritas 15 dari 21 produsen blok terpilih pada saat itu.

ABPs Telos telah membentuk kelompok kerja pertukaran informasi untuk menghubungi semua bursa Eos dan membantu memandu mereka melalui proses selama periode peluncuran. Perlu ditekankan menekankan bahwa pembuatan token TLOS untuk mengajukan petisi ke pertukaran atau bursa dijamin oleh ABP hanya selama masa peluncuran Telos.

## Proses Penciptaan Exchange Token Telos

1. Pertukaran dan Telos Exchange Outreach Working Group (TEOWG) dimulai komunikasi dan masing-masing menunjuk perwakilan untuk kasus ini. Dana investasi, dompet online dan lembaga serupa yang memegang token EOS untuk beberapa pemilik dapat juga mengajukan petisi di bawah proses ini.
2. Pertukaran menandatangani surat niat untuk mendaftarkan token TLOS dan memberikannya kepada akun pemegang EOS pada saat snapshot Eos dengan batas 40.000 token TLOS per akun. Di dokumen syarat-syarat pencetakan token baru akan tertera bahwa pertukaran akan setuju untuk tidak bertindak sebagai produsen blok dan tidak memilih token yang bukan merupakan pemilik. Pertukaran dan / atau jaringan Telos dapat menerbitkan publisitas tentang perkembangan ini.

3. Pertukaran menyediakan identifikasi dari semua alamat yang dimiliki oleh pertukaran pada snapshot bersama bukti kepemilikan kriptografi dan pernyataan bahwa tidak ada alamat lain di bawah kontrol mereka.
4. TEOWG menyediakan salinan terkini dari node Telos dan perangkat lunak klien dan tambahan lainnya dukungan yang diperlukan untuk diterapkan.
5. Exchange menyediakan daftar anonim jumlah akun pada saat snapshot Eos sebagai file CSV atau serupa.
6. TEOWG memeriksa daftar akun tukar-pakai dan kepemilikan dan membatasi maksimal sebanyak 40.000 Token TLOS.
7. Pertukaran dan TEOWG menyepakati total nilai token yang akan dibuat dan alamatnya (dari alamat-alamat yang dimiliki oleh penukaran yang teridentifikasi) serta ke mana mereka akan dikirim.
8. Pertukaran mengumumkan secara terbuka daftar token dan distribusi TLOS ke akun EOS dengan tanggal peluncuran. (Ini mungkin telah terjadi sebelumnya tetapi harus terjadi pada titik ini.)
9. TEOWG memberikan petisi pertukaran bersama dengan dokumentasi ke ABPs Telos untuk ditinjau. Para ABPs Telos akan mengkoordinasikan penjadwalan pembuatan token TLOS dengan rilis pertukaran susunan acara.
10. Para ABPs Telos memilih untuk menciptakan token. Kontrak Ricardian dari transaksi ini bersyarat bahwa pertukaran harus menerima syarat tidak memilih dari alamat2 pemegang Eos, tidak mengoperasikan blok calon produser, dan mendistribusikan semua token TLOS kepada pelanggan mereka sebagaimana diwakili dalam persetujuan.
11. Pertukaran memungkinkan perdagangan TLOS.

# Apakah Telos Sebuah Sekuritas?

---

Pada akhirnya, para lembaga yang menegakkan hukum efek di setiap negara akan menentukan apakah atau tidak token Telos (TLOS) dianggap sebagai sekuritas. Namun, Komisi Bursa Efek AS telah dikenal untuk menetapkan preseden di bidang ini dan pernyataan terbaru oleh SEC memberi kami harapan.

Pada 7 Mei 2018, William Hinman, direktur keuangan perusahaan SEC berbicara di Yahoo Finance All Markets dan berusaha untuk mengklarifikasi kondisi dimana sebuah koin atau token dianggap sebagai sekuritas. Dua konsep inti muncul dari pidatonya. Pertama, sekuritas sangat ditentukan oleh alam dari modus penawaran kepada publik — bagaimana itu dijual, representasi apa yang dibuat, dll. Kunci kedua Hinman memberi petunjuk bahwa koin atau token yang awalnya dijual dengan cara yang seharusnya dipandang sebagai keamanan akhirnya bisa dijual dengan cara yang tidak dianggap sebagai sekuritas, berdasarkan desentralisasi dan kurangnya entitas terpusat yang mengendalikannya. Hinman menyimpulkan:

**“Berdasarkan pemahaman saya tentang keadaan ether saat ini, jaringan Ethereum, dan struktur terdesentralisasi, penawaran saat ini dan penjualan eter bukanlah sekuritas transaksi.”**

Berdasarkan kedua poin ini, kami ABP Telos berupaya untuk meluncurkan jaringan mengandal. Pernyataan Direktur Hinman itu, sama seperti Ethereum bukanlah keamanan karena sifatnya yang terdesentralisasi, TLOS juga tidak dianggap sebagai keamanan karena lebih terdesentralisasi daripada Ethereum. Selain itu, Telos tidak pernah menawarkan token apa pun untuk dijual atau menerima uang apa pun dari investor. Kami percaya bahwa, berdasarkan pada penentuan Mr. Hinman dan SEC AS, token TLOS tidak boleh dilihat sebagai keamanan karena dua alasan penting:

Pertama, TLOS tidak pernah ditawarkan dalam jenis ICO apa pun. TLOS adalah token yang sepenuhnya baru yang akan dibuat setelah peluncuran Telos mainnet. Jaringan Telos menciptakan kembali snapshot kepemilikan yang dimodifikasi dari Penjualan token Eos sebagai cara untuk menghargai mereka yang membayar untuk memiliki perangkat lunak EOSIO open source yang dibuat oleh Block.one. Supaya jelas, semua uang yang disumbangkan untuk ICO ini pergi ke Block.one, tidak ada yang ke jaringan Telos. Perangkat lunak EOSIO adalah sumber terbuka dan bebas untuk disalin. ABP Telos telah memutuskan untuk memberi penghargaan bagi pendukung Eos dengan memberikan token yang cocok dengan pembelian Eos mereka, hingga jumlah yang dibatasi per alamat, tetapi tidak ada afiliasi dengan Eos atau Block.one. Telos tidak menjual apa pun sehingga sulit untuk menyimpulkan bahwa kami pernah menawarkan sekuritas.

Kedua, bahkan jika itu harus disimpulkan bahwa token TLOS adalah keamanan, meskipun tidak pernah ada penawaran atau jual beli token, Telos adalah organisasi yang sepenuhnya terdesentralisasi. Telos tidak memiliki pemilik, manajer, atau fidusia. Jaringan ini dikelola oleh 39 jaringan independen dari

operator node memvalidasi disebut produsen blok yang terpilih melalui voting kontrak cerdas dari pemegang token TLOS. Kepemilikan token TLOS adalah salah satunya paling terdistribusi dan terdesentralisasi dari semua mata uang kripto. Tidak ada bukti bahwa ada satu pun entitas akan mengontrol bahkan 0,5% dari jaringan Telos.

Jaringan Telos awalnya akan diluncurkan oleh produsen blok yang ditunjuk (ABP) yang akan memulai peluncuran jaringan dan akan diberikan token TLOS untuk upaya mereka. Suatu entitas yang disebut sebagai Yayasan Telos (Telos Foundation) akan menerima token TLOS sebagai cara untuk menyediakan dana hibah untuk fungsi jaringan yang diperlukan. Pada saat token TLOS ini akan diberikan kepada entitas-entitas ini dan pemegang token TLOS pada umumnya, token tidak akan memiliki nilai nominal karena nilainya diperoleh dari nilai tukar atau dengan nilai jaringan

Sebelum jaringan Telos menjadi hidup dan terbuka untuk transaksi, 6 ABP akan melepaskannya hak istimewa dan minggir untuk produsen 21 blok yang dipilih dari pemungutan suara setidaknya 15% dari semua pemegang token TLOS. Token TLOS hanya akan mencapai nilai jika produsen blok pemegang token terpilih bersama upaya para anggota itu sendiri menciptakan jaringan yang berfungsi dan berharga.

Pemahaman kami sebagai ABP adalah bahwa, berdasarkan komentar dari Mr. Hinman, dipublikasikan di situs web SEC, bahwa token TLOS bukan merupakan efek dan penerbitan kami atas token kepemilikan tanpa nilai ini dalam jaringan yang sepenuhnya terdesentralisasi bukan merupakan penawaran sekuritas.

ABP bukan pengacara dan ini tidak boleh dianggap sebagai nasihat hukum. Terus terang, ini sebagian besar hukum yang belum diselesaikan. Namun, pernyataan Direktur Hinman jelas dan telah dipublikasikan di web SEC situs, menandakan bahwa mereka secara resmi disetujui komentarnya. Berdasarkan definisi ini, tampaknya sulit untuk menganggap TLOS sebagai sekuritas berdasarkan definisi SEC AS.

**“CATATAN: INI BUKAN NASIHAT HUKUM ATAU SEKURITAS. BERIKUT ADALAH INTERPRETASI KAMI SOAL TOKEN TLOS TERHADAP PUBLIKASI YANG DITERBITKAN OLEH UNITED STATES SECURITIES EXCHANGE COMMISSION. ANDA DIPERSILAHKAN MENCARI NASIHAT HUKUM DARI PROFESIONAL BERDASARKAN KEBUTUHAN DAN YURISDIKSI ANDA.”**

# Pertanyaan yang Sering Diajukan

---

T: Apa itu Telos?

J: Telos adalah jaringan blockchain baru berdasarkan perangkat lunak EOSIO.

T: Apa perbedaan antara Eos dan Telos?

J: Eos dan Telos keduanya jaringan yang menjalankan perangkat lunak EOSIO. Kontrak pintar apa pun yang berjalan pada satu sistem harus berjalan sama baiknya di sisi lain. Telos telah memodifikasi snapshot Eos genesis dan beberapa aturan untuk membuat jaringan lebih bertanggung jawab kepada mayoritas pemegang token, agar lebih menarik bagi Pengembang DApp, dan umumnya berjalan lebih responsif dan berkelanjutan.

T: Apa itu TLOS?

J: TLOS adalah nama token yang mencerminkan kepemilikan di jaringan Telos. Token TLOS mirip dengan EOS token kecuali bahwa akan ada sekitar 3X lebih sedikit token TLOS daripada EOS.

T: Jika saya membeli token EOS, apakah saya akan mendapatkan TLOS?

J: Ya, jika Anda membeli EOS dan mendaftarkannya, maka token TLOS Anda akan tersedia untuk pemungutan suara saat peluncuran mainnet dan untuk di transfer atau staking segera setelah aktivasi mainnet mencapai 15% konsensus - hingga 40.000 TLOS per alamat. Jika token Anda ada dalam pertukaran, pertukaran harus menyetujui untuk mendaftar TLOS dan mendistribusikan token kepada pemilik agar Anda dapat menerimanya.

T: Apakah Anda mengambil token EOS orang?

J: Tidak. Pemegang EOS akan memiliki jumlah token EOS yang sama persis di jaringan Eos seperti yang pernah mereka lakukan. Itulah yang mereka beli dari Block.one. Telos adalah proyek baru berdasarkan jaringan Eos. Eos kode sumber bersifat open source dan tersedia secara gratis untuk fork. Kami telah memutuskan untuk memberikan jumlah TLOS yang sama untuk setiap pemegang token EOS pada snapshot genesis, tetapi pembatasan maksimal di nilai pada 40.000 TLOS per alamat. Ini berarti bahwa tidak akan ada paus (whale) yang diciptakan dari genesis Telos, meskipun token total kepemilikan akun apa pun tidak terbatas setelah jaringan diluncurkan.

T: Apakah Telos merupakan titipan udara (airdrop)?

J: Telos adalah jaringan yang benar-benar baru menggunakan perangkat lunak operasi EOSIO yang sama dengan Eos mainnet dengan sedikit modifikasi kecil. Itu bukan titipan udara. Namun, distribusi token TLOS mirip dengan titipan udara bahwa siapa pun yang memiliki token Eos akan menerima token TLOS baru di alamat mereka berdasarkan pada kami algoritma distribusi token genesis.

T: Apa sebenarnya yang dimaksud dengan algoritma distribusi token Telos genesis?

J: Secara singkat ini berarti bahwa semua alamat genesis Telos akan menerima jumlah token yang sama dengan milik mereka alamat Eos yang sesuai yang disimpan dalam snapshot genesis — hingga

maksimum 40.000 token. Kecuali untuk beberapa kasus khusus: Alamat yang terbukti telah dicuri, phishing, atau salah didaftar, dengan demikian merampas hak mereka yang sah, akan dikembalikan ke alamat baru yang dikontrol oleh mereka yang berhak sebagai pemilik; dan token genesis baru akan dibuat untuk mengkompensasi kontributor Telos Launch Group dan anggota masyarakat yang mempromosikan jaringan, dan mendirikan Yayasan Telos.

T: Jika Anda membatasi semua akun, bagaimana pemegang EOS akan mendapatkan TLOS dari bursa?

J: Produsen blok TLOS memiliki kemampuan untuk membuat token baru dengan suara 2/3 + 1. Keenam ABP setuju untuk membuat token baru untuk distribusi oleh setiap pertukaran yang dapat menunjukkan kepemilikan EOS pada snapshot dan yang setuju: untuk mendaftar TLOS; tidak memilih akun pertukaran; dan untuk meminta dan mendistribusikan koin cukup sehingga semua pemegang EOS pada saat snapshot menerima koin mereka dibatasi hingga 40.000 per akun. Para ABP akan memiliki proses di tempat untuk pertukaran untuk mengajukan permohonan mereka untuk membuat token dan janji TLOS untuk menghormati semua petisi yang sah. (Ini akan membutuhkan 5 suara dari 6 produsen blok untuk mencapai ini.) Pada saat Jaringan Telos aktif dan produsen blok terpilih memvalidasi jaringan, akan diadakan proses suara pemilihan (voting) 15 dari 21 produsen blok untuk membuat token baru untuk pertukaran.

T: Mengapa asal mula cap alamat di 40.000 TLOS?

J: Alamat Eos 1050 terbesar mengontrol sekitar 90% token EOS dan karena itu sepenuhnya terkontrol blok pemilihan produser, voting mereka, dan akhirnya seluruh jaringan. Ini membuat sistem sangat tersentralisasi. Dengan membatasi alamat genesis Tlos-Sekitar 40.000 token, sekitar 90% kepemilikan akun atas jaringan Telos akan menjadi salah satu blockchain yang paling merata. 162.930 alamat akan memiliki sama persis dengan banyak TLOS seperti yang mereka lakukan EOS. Total pasokan token TLOS akan diturunkan menjadi sekitar 200-400,000,000 token TLOS tergantung pada berapa banyak pertukaran petisi untuk membuat ulang dompet mereka.

T: Apakah alamat Telos dapat memiliki lebih dari 40.000 TLOS?

J: Ya. Perhitungan maksimal 40.000 TLOS hanya berlaku pada asal jaringan. Alamat dapat menyimpan jumlah TLOS apa pun kemudian.

T: Apakah Anda masih memerlukan 15% pemegang token TLOS untuk memilih untuk meluncurkan mainnet?

J: Ya. Namun, dengan alamat dibatasi dan alamat yayasan Telos secara permanen dikeluarkan dari voting, jumlah total suara yang dibutuhkan untuk diluncurkan akan menurun. Ini akan mewakili pemegang individu token TLOS secara lebih luas.

T: Apa perbedaan antara peluncuran dan aktivasi Telos mainnet?

J: Peluncuran Telos mainnet adalah proses awal untuk menjalankan jaringan Telos untuk memungkinkan pemilihan suara yang dibutuhkan untuk produsen blok dan untuk validasi jaringan. Aktivasi adalah titik ketika pemegang TLOS dapat memulai mentransfer atau mengendalikan token mereka di luar fungsi asal yaitu voting. Aktivasi akan dimulai 24 jam



setelah 15% pemegang token TLOS yang memenuhi syarat untuk memilih telah memilih produsen blok dan aktivasi mainnet dan setidaknya 40 kandidat produsen blok memenuhi persyaratan produsen blok minimum.

T: Jika alamat pertukaran tidak dapat memilih, akankah token TLOS saya dipergunakan untuk memilih jika mereka saat ini berada pada bursa pertukaran (exchange)?

J: Setelah token tidak di bursa pertukaran dan dibawah kendali anda, Anda dapat memilihnya. Pemilik individu tidak dapat memilih dengan token mereka yang disimpan di bursa. Langkah tersebut untuk mencegah pemungutan suara dari rekening pertukaran menggunakan token pelanggan yang bertentangan dengan aturan Telos.

T: Apakah ini akan menyakiti jaringan Eos?

A: Jaringan Eos akan berhasil atau gagal berdasarkan keunggulannya sendiri. Kami berharap itu berhasil, karena kami semua sangat terinvestasi dalam proyek itu. Namun, rilis mainnet Eos telah mengungkapkan masalah dengan sistem itu akan sulit untuk diselesaikan pada blockchain Eos. "Paus" telah menunjukkan bahwa mereka umumnya hanya memilih mitra produsen blok mereka sendiri dan bahkan mempermainkan sistem hadiah untuk merugikan produsen blok lainnya—ini mungkin juga diharapkan setelah proposal pekerja muncul. Jaringan Eos berada di bawah kendali beberapa akun paus. Kami menawarkan pendekatan baru di mana semua suara pemegang token penting. Telos juga berharap menyediakan testbed untuk ide-ide baru yang akhirnya dapat diadopsi oleh Eos mainnet. Dengan cara ini kami berharap untuk memperkuat Eos.

T: Jika perubahan ini akan memperbaiki jaringan, mengapa Eos tidak membuatnya?

J: Block.one menjual token EOS di tokensale mereka. Mereka menerima uang untuk token dan memastikan representasi. Mereka tidak dapat dengan mudah mengubah hasil penjualan mereka — terutama dengan mengurangi token kontributor terbesar mereka, yang benar-benar merupakan perubahan kunci yang memperbaiki sistem. Telos adalah sistem baru yang tidak pernah mengambil uang dari atau membuat janji kepada siapa pun. Kami bermaksud untuk membangun jaringan menggunakan perangkat lunak open source Eos (yang kami semua bantu bayar) untuk membuat jaringan yang benar-benar baru yang lebih baik merupakan tujuan Eos yang sebenarnya.

T: Dapatkah saya membeli dan menjual token TLOS? Apa yang mereka hargai?

J: token TLOS tidak akan mendapatkan nilai sampai Telos mainnet diluncurkan dan mereka dapat diperdagangkan. Dengan istilah praktis, TLOS akan mendapatkan nilai nyata ketika pertukaran menerima mereka untuk berdagang melawan cryptocurrency lain. Kami berharap ini akan terjadi karena pelanggan pertukaran akan menuntut akses yang diberikan ke token mereka. Persyaratan teknis untuk daftar TLOS akan identik dengan EOS, jadi kami mengharapkan sedikit perlawanan pada titik itu. Setelah token bebas bertransaksi di bursa, mereka akan menemukannya nilai berdasarkan penawaran dan permintaan. Pasokan token TLOS akan berada di antara seperlima dan sepertiga itu EOS, dan jaringan Telos harus sebaik atau lebih baik daripada Eos. Telos juga tidak akan memilikinya "Paus" alamat yang sering bertanggung jawab untuk manipulasi harga dalam koin lain.

T: Apakah Anda menjual token TLOS?

J: Kami tidak menjual token TLOS apa pun. Kami akan menggunakan Eos Snapshot dengan perubahan berikut: 1) Tutup semua alamat di 40.000; 2) Membuat proses untuk alamat pertukaran untuk mengajukan petisi kepada BP membuat token TLOS untuk pemilik snapshot EOS mereka dengan mencantumkan dan mendistribusikan token TLOS (hingga 40.000 per pemegang akun); 3) Memberikan kunci publik baru kepada pemegang token EOS yang dapat membuktikan bahwa token mereka dicuri atau salah didaftar; 4) Menambahkan token baru 6M untuk membentuk Reward Pool Telos Founders, 1M baru token untuk membentuk Telos Community Rewards Pool, dan token 6M TLOS ke Telos Foundation Ltd (Yayasan Telos), untuk mendukung kebutuhan jaringan yang tidak dapat didanai. Token ini saat ini tidak memiliki nilai dan ataupun permintaan dan hanya akan mendapatkan nilai jika Peluncuran Grup dan Telos Foundation dapat membuat jaringan yang berharga. Yayasan Telos berjanji untuk tidak pernah memilih tokennya.

T: Siapa Anda dan mengapa Anda meluncurkan Telos?

J: Kami adalah kelompok calon produsen blok Eos yang telah berkontribusi pada sistem, menjalankan testnets dan mengambil bagian dalam Kelompok Peluncuran Eos Mainnet yang memilih untuk secara bulat meluncurkan mainnet. Kita percaya pada janji Eos, tetapi kita menjadi khawatir bahwa sistem saat ini sedang cacat karena kekuatan pemegang token Eos yang luar biasa dengan kepemilikan yang sangat besar. Kami berharap Eos dapat mengatasi masalah ini, tetapi sementara itu, kami ingin meluncurkan jaringan baru yang lebih terdesentralisasi menggunakan teknologi Eos.

T: Bisakah Eos memblokir produsen juga menjadi produsen blok Telos?

J: Benar sekali! Kami berharap mereka akan melakukannya karena mereka tahu cara menjalankan simpul EOSIO dengan baik. Siapa saja yang memenuhi persyaratan minimum untuk produsen blok Telos dapat mengajukan diri untuk voting.

T: Dapatkah pengembang membuat kode mereka menjadi hak milik?

J: Ya. Jika pengembang belum menerima pembayaran sebagai produsen blok, peninjau kode, atau proposal pekerja penerima dalam enam bulan terakhir, mereka dapat menetapkan kode asli dalam DApp sebagai hak milik. DApp yang terbangun diatas sumber kode terbuka tentunya akan tetap menjadi open source. Perlu ditekankan, semua kontrak cerdas yang berjalan di jaringan Eos harus open source sesuai dengan Konstitusi Eos.

T: Bagaimana jika pengguna Telos tidak ingin menggunakan perangkat lunak berpemilik pada blockchain?

J: Setiap kontrak pintar akan menunjuk jika bagian dari kode miliknya. Anggota Telos akan dapat pilih apakah mereka ingin bekerja dengan kontrak cerdas eksklusif atau hanya kontrak sumber terbuka.

T: Kapan peluncuran Telos mainnet?

A: The Telos Launch Group akan mengadakan serangkaian suara "go / no-go" tentang peluncuran Telos mainnet mulai tanggal 28 September 2018. Untuk memilih "go", setiap Kontributor harus setuju bahwa serangkaian elemen yang dijanjikan (misalnya arbitrase, tata kelola, ratifikasi, ditambah semua persyaratan teknis) telah disampaikan cukup untuk meluncurkan jaringan yang lengkap dan sukses. Sekali suara mayoritas "go" tercapai, jaringan akan diluncurkan oleh ABP sampai menerima 15% dari

semua suara Telos (Alamat Yayasan Telos), dan setidaknya 40 calon produsen blok Telos yang memenuhi minimum persyaratan. Pada titik ini ABP akan mengundurkan diri dari kekuasaan khusus dan 24 jam kemudian mainnet Telos akan diaktifkan untuk transaksi. Dengan kata lain, kami akan menunggu gelombang dukungan dari keduanya pemegang token Eos orisinal dan sekelompok calon produsen blok teknis berkualifikasi tinggi. Kami percaya bahwa ini akan menunjukkan mandat yang benar untuk jaringan Telos.

T: Bagaimana cara penyedia blok Telos membayar?

J: Telos akan memiliki 21 produsen blok aktif dan hingga 30 produsen blok siaga berbagi 1% TLOS inflasi. Setiap produsen blok akan dibayar dengan tarif tetap yang sama dan setiap standby siaga akan mendapat setengahnya. Semua akan menerima potongan gaji untuk blok yang terlewatkan.

T: Apakah tim yang meluncurkan Telos akan mengenakan biaya untuk layanannya?

J: Peluncuran jaringan Telos adalah usaha yang mahal dan memakan waktu. Orang-orang meluncurkan Telos termasuk produsen blok, pengembang, pemasar media sosial, arbiter, dan lainnya yang bekerja sama dalam cara yang sebagian besar terdesentralisasi. Anggota Grup Peluncuran Telos akan dikompensasikan dalam asal-usul TLOS mengajukan. Telos Founders Reward Pool (TFRP) akan dibuat dalam file genesis Telos yang berisi 6M TLOS (sekitar 1,8% dari jumlah uang yang diharapkan). Dana ini akan didistribusikan di antara anggota Telos Launch Group - grup keanggotaan terbuka yang didirikan untuk membuat dan meluncurkan jaringan berbasis Telos pada tugas yang dilakukan oleh anggota. Metode distribusi TFRP yang tepat belum ditentukan tetapi akan diformalkan sebelum peluncuran jaringan.

T: Anda mengatakan bahwa Telos tidak akan memiliki "paus" tetapi bukan penerima TFRP dan Yayasan Telos akan menjadi paus?

J: Yayasan Telos tidak akan pernah memilih tokennya. Dana TFRP akan didistribusikan secara luas di antara kontributor dengan cara yang akan ditentukan segera. Distribusi dalam jumlah tertentu akan membuka kunci secara merata selama periode 3 tahun mirip dengan token token Block.one. Tidak ada penerima TFRP yang dapat memilih sendiri ke dalam jajaran produsen blok tanpa bantuan banyak pemegang token TLOS

T: Mengapa anggota TLG diberi kompensasi?

J: Anggota Kelompok Peluncuran Telos mengambil peran sentral dalam membuat dan meluncurkan jaringan Telos. Mereka menanggung biaya dan kontribusi upaya untuk menghidupkan jaringan. Untuk mengimbangi pekerjaan mereka dan membiayai biaya yang mereka keluarkan, mereka diberikan token genesis baru dari Telos blockchain didistribusikan dari Telos Founders Reserve Pool. Token ini memiliki nilai nol di genesis dan hanya akan mendapatkan nilai jika TLG, Telos Foundation, dan peserta lain dapat meluncurkan jaringan yang berharga. Pendekatan ini sejalan dengan program bounty yang umum dalam peluncuran cryptocurrency. Jumlah kompensasi untuk banyak pendiri / penerima bounty adalah ~ 1,8% dari token Telos dari total persediaan yang diharapkan Ini yang merupakan jumlah rendah untuk proyek

cryptocurrency di mana sejumlah besar pekerjaan diperlukan dan tidak ada pendanaan eksternal yang dicari.

T: Apa itu Yayasan Telos?

A: The Telos Foundation adalah badan promosi dari Telos Network. Sebelum peluncuran Telos mainnet, Yayasan Telos akan mengatur upaya teknis, informasi, dan pemasaran untuk memajukan jaringan Telos. Yayasan Telos akan mengelola file genesis Telos yang tunduk pada validasi para ABP. Segera setelah peluncuran mainnet, Yayasan Telos akan menyerahkan kewenangannya kepada ABP diatur oleh Konstitusi Telos dan aturan voting.

Setelah peluncuran mainnet, Yayasan Telos akan berfungsi sebagai badan promosi dan pendanaan independen untuk jaringan Telos. Fungsinya adalah untuk mendanai proyek yang tidak dipilih untuk proposal pekerja atau yang belum dapat didanai karena dana yang tidak memadai. (Terutama di awal kehidupan jaringan.), Yayasan Telos dapat mengajukan permohonan dana proposal pekerja untuk mengganti dana yang dibubarkan karena tujuannya adalah untuk membuat dana berkelanjutan yang tidak habis. Ini juga akan berusaha untuk menstabilkan harga RAM secara teratur dengan menerbitkan harga panduan dan membeli di bawah harga tersebut, menjual di atasnya, dan menawarkan RAM untuk dijual atau sewa ke pengembang bonafid berusaha untuk dikembangkan di jaringan.

The Telos Foundation (Yayasan Telos) adalah organisasi terdesentralisasi yang memberikan suara atas isu2 yang akan memuncul, melalui kontrak pintar. Yayasan Telos tidak melayani atau mencari posisi pemerintahan resmi dan akan tetap netral pada produsen blok kandidat dan proposal. Alamat-alamat yang dimiliki oleh Yayasan Telos tidak akan pernah diperbolehkan untuk memilih.