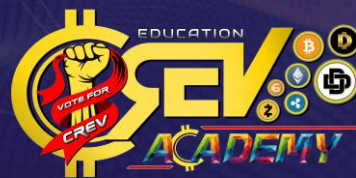




September 2018 DDK  
Whitepaper V1.2  
Bahasa Melayu  
[www.ddkoin.com](http://www.ddkoin.com)



Be The Future By Our Innovation

# Disclaimer

Sila baca notis berikut dengan teliti sebelum meneruskan membaca dokumen Whitepaper ini yang dikeluarkan dan disahkan oleh Pengurusan DDK untuk ketepatan maklumat yang diberikan dan mengesahkan bahawa, selepas membuat semua pertanyaan yang munasabah, dan dengan pengetahuan, maklumat dan kepercayaan yang terbaik, tidak ada kenyataan palsu atau mengelirukan atau fakta material lain yang mana akan membuat sebarang pernyataan palsu atau mengelirukan. Notis ini terpakai kepada semua orang yang membaca dokumen ini. Sila ambil perhatian bahawa notis ini boleh diubah atau dikemaskini tanpa notis dan tidak boleh dianggap sebagai pengakuan oleh Pengurusan DDK. Dokumen ini hanya untuk tujuan maklumat dan bukan merupakan tawaran atau permintaan untuk menjual saham atau jaminan dalam DDKoin.com atau mana-mana syarikat berkaitan atau yang berkaitan.

Semua kenyataan yang berpandangan seperti "menjangka", "merancang", "percaya", "projek", "menjangkakan", "akan", "bertujuan", "boleh", dan pernyataan yang serupa menerangkan pelaksanaan pelan tindakan, prestasi kewangan, strategi perniagaan dan masa depan mungkin melibatkan risiko dan ketidakpastian dan oleh itu perlu mendapatkan nasihat profesional yang bebas dari segi independen sebelum bergantung atau memasuki sebarang komitmen atau transaksi berdasarkan bahan yang diterbitkan di Whitepaper ini, semata-mata diterbitkan untuk tujuan rujukan sahaja.

DDK tidak akan bertujuan untuk menjadi sekuriti dalam mana-mana bidang kuasa. Whitepaper ini bukan merupakan prospektus atau menawarkan dokumen apa-apa jenis dan tidak bertujuan untuk menjadi tawaran sekuriti atau permintaan untuk pelaburan dalam sekuriti dalam mana-mana bidang kuasa. Pengurusan DDK tidak memberikan sebarang pandangan mengenai sebarang nasihat untuk membeli, menjual, atau sebaliknya berurusan dengan DDKoin dan fakta penyampaian Whitepaper ini tidak boleh menjadi asas kepada atau berkaitan dengan sebarang keputusan kontrak atau pelaburan. DDKoin adalah projek pembangunan sumber terbuka dan dokumen berkaitan akan diterbitkan dalam Github oleh DDKoin disediakan "TERSEBUT", 'available' dan 'contribute'. Menjalankan projek sumber terbuka, seperti mana-mana 'human endeavour', termasuk 'ambiguity' dan perdagangan. Ia mungkin termasuk kesilapan dan tidak dapat menangani setiap situasi. Walau bagaimanapun, DDK diagihkan dengan harapan ia berguna, tetapi tanpa sebarang jaminan, setakat yang dibenarkan oleh undang-undang; tanpa jaminan waranti tersirat atau kesesuaian untuk tujuan tertentu. "Sebarang pertanyaan mengenai projek, menggalakkan untuk melakukan penyelidikan sendiri, mencari pakar, dan berbincang dengan komuniti.

Kami tidak menjamin atau memberi jaminan, dan tidak menerima liabiliti undang-undang sama ada langsung atau tidak langsung, berbangkit, pampasan, bersampingan, sebenar, teladan, hukuman atau istimewa (termasuk tetapi tidak terhad kepada modal, keuntungan, kehilangan pendapatan atau kerugian pihak ketiga yang boleh diramalkan atau sebaliknya, kerugian atau kerosakan perdagangan, data, penggunaan, muhibah atau kerugian tidak ketara yang lain) akibat daripada aktiviti ekosistemnya yang timbul daripada atau berkaitan dengan ketepatan, kebolehpercayaan, mata wang atau kesempurnaan apa-apa bahan di dalam kertas putih ini walau apa pun kecuai, lalai atau kekurangan penjagaan, ditolak.

# Kandungan

<b>Gambaran Keseluruhan</b>	<b>5</b>	<b>Yuran (Fees)</b>	<b>31</b>
<b>Sejarah DDK</b>	<b>6</b>	<b>Yuran Stakeholder</b>	<b>31</b>
<b>Platform   ETPS – DDK</b>	<b>8</b>	<b>Jumah Yuran</b>	<b>32</b>
Proses Migrasi	8	<b>Yuran Delegate</b>	<b>33</b>
Perbandingan Antara DDK dan ETPS	9	<b>Platform Kempen</b>	<b>34</b>
<b>Platform DDK</b>	<b>10</b>	<b>Aliran Proses untuk memindahkan DDKoins</b>	<b>35</b>
Elemen DDK	12	A) Aliran proses pertukaran DDKoin Peer 2 Peer (P2P)	35
Stakeholder	13	B) Aliran proses dari Platform DDK ke Global Exchanger	36
Aliran Aktiviti	14	C) Aliran proses dari Global Exchanger ke Platform DDK	37
Delagates	15	D) Aliran proses DDKoin dari DDK Platform ke	
Fungsi dalam Platform	16	Blockchains.My Wallet melalui Exchanger Global	38
Bagaimana delegates berkhidmat?	17	E) Aliran proses DDKoin dari Platform DDK ke DNC	
Aliran Proses Undian Delegates	18	Wallet melalui Exchanger Global	39
Aliran Proses Pendaftaran Delegates	19	<b>Peluang Pasaran</b>	<b>40</b>
Aliran Aktiviti	19	Analisis Pesaing	43
Insentif ganjaran	21	<b>Kenapa DDK?</b>	<b>44</b>
Mekanisma Ganjaran	22	<b>Delegated Proof of Stake</b>	<b>45</b>
DDKoins un-mined	22	Kenapa DPoS?	45
Ganjaran Staking	22	PoW	46
Pra-mined	26	PoS	46
Ganjaran Airdrop	26	DPoS	47
Referral Langsung	26	Kenapa 'Fork' Lisk?	47
Rantaian Referral	27	DDK DPoS	48
Ganjaran Delegates	30	<b>Konsep Teknikal DDK</b>	<b>49</b>

Penjanaan Kunci	50	Aliran transaksi pemindahan	66
Edward Digital Signature Algorithm	50	Aliran token migrasi	69
Kunci-pasangan	50	<b>Peruntukan Coin</b>	<b>73</b>
Bagaimana kunci-pasangan dijana	51	<b>Yayasan DDK</b>	<b>75</b>
Pool Transaksi	52	Gambaran Keseluruhan	75
Pengurangan UTXO	52	Misi dan Matlamat Yayasan DDK	76
Mekanisma untuk penyebaran transaksi	52	<b>Program Bounty</b>	<b>77</b>
Menahan transaksi dengan pemeteraian		Peruntukan program bounty	77
yang belum selesai	52	Penyumbang	79
Transaksi	53	Anugrah Presiden	79
Aturan Siaran	54	<b>Roadmap</b>	<b>80</b>
P2P komunikasi rangkaian	54	<b>Kumpulan Pengurusan</b>	<b>83</b>
Dalam rangkaian P2P	54	<b>Rakan Kongsi</b>	<b>105</b>
Pemeteraian transaksi	54	<b>Saluran Rasmi</b>	<b>106</b>
Penjanaan Block	57	<b>Glosari</b>	<b>107</b>
Blocks	57		
Block header	57		
Bagaimana block dijana?	58		
Penyebaran block	58		
Mekanisma konsensus DPoS	59		
Delegates	59		
Mekanisma Undian (DPoS)	59		
Senario Sempurna	59		
Senario Kelewatan	60		
Senario Multi-Kontrak dalam satu akaun	60		
<b>Pembangunan Pengeluaran Aset DDK (Interchain)</b>	<b>62</b>		
Aliran Penjanaan token	64		



# Gambaran Keseluruhan

DDK adalah platform komuniti yang bertujuan untuk mewujudkan peluang ekonomi melalui pembangunan penyelesaian blockchain. Sejak tahun 2015, komuniti kami dengan bersemangat menyertai beberapa platform blockchain. Ini termasuklah projek seperti Universal Blockchain Wallet (UBW), Blockchains.My (BCMY), Blockchains.My Application Merchant, BCMY NFC Smart Card dan DinarCoin (DNC). Rangkaian komuniti secara aktif merentasi beberapa negara termasuk Malaysia, Singapura, Kemboja, Vietnam, Thailand, Indonesia, Brunei, Filipina, Jepun, Yaman, Amerika Syarikat dan negara-negara lain di seluruh dunia. Usaha berdedikasi kerja berpasukan komuniti kami telah memainkan peranan utama dalam kejayaan platform blockchain kami. Pada masa ini, komuniti kami mempunyai 46 pasukan utama. Dengan menyokong komuniti kami dengan insentif ekonomi untuk menyebarkan dan mengadopsi platform kami melalui mod Pra-Order ETPS, kami dapat mengekalkan projek blockchain secara berterusan dan memberi manfaat kepada masyarakat dengan cara yang tersebut dan memberi manfaat kepada semua.

Platform DDK menggunakan mekanisme Delegated Proof of Stake (DPoS) dalam terasnya. Salah satu kelebihan utama rintangan DPoS untuk komuniti kita ialah ia bergantung kepada ahli komuniti untuk mengambil bahagian dalam penyelenggaraan dan keselamatan platform supaya setiap penyertaan ahli memberi manfaat kepada semua.

Melalui platform DDK, matlamat kami adalah untuk menyediakan peluang ekonomi kepada ahli komuniti kami dan terus berinovasi dan menyusun untuk membina penyelesaian blockchain.



# Sejarah DDK

---



Kumpulan ini membangunkan idea untuk projek pra-ICO, berdasarkan teknologi ETPS yang dipanggil DNC (DinarCoin) yang mewakili 4.25 gram 999.9 karat emas (24k) di mana kumpulan itu mula bekerja. Tambahan lagi, kumpulan memutuskan untuk membuat teknologi ETPS lebih tertumpu kepada komuniti, menjadikan ETPS lebih berpusat kepada komuniti



Kumpulan ini bekerja sepenuh masa pada projek Pre-ICO dan contoh pertama ETPS telah dibangunkan untuk orang ramai.



Kumpulan developer laman web menggunakan setiap teknik pemasaran untuk meningkatkan lagi kesedaran, dan menggunakannya, keselamatan juga bertambah baik untuk menjamin sistem dari serangan.



Kumpulan DDK telah membangunkan traders yang dikenali sebagai MICE (Masters of International Crypto Exchanger) dan ICE (Crypto Exchanger Antarabangsa) untuk mengembangkan komuniti pra-ICO dan menambah penyelidikan ke atas pasaran sasaran. Kumpulan itu turut menyertai pelbagai persidangan antarabangsa untuk mempromosikan ETPS dan DNC.



Kumpulan itu melancarkan UBW (Universal Bitcoin Wallet) London di mana DNC boleh ditukar dengan BTC dan ETH. DNC.



Universal Bitcoin Wallet London dijenamakan semula kepada Universal Blockchain Wallet Singapura, patch keselamatan juga ditambah.



Fasa peralihan dari ETPS ke Coin DDK, pasukan juga memutuskan untuk membuat sistem konsensus berdasarkan DPoS (Delegated Proof of Stake)



Platform ETPS dihentikan dan development antara muka DDK bermula. Sistem undian DDK DPoS telah diuji dengan teliti dengan ciri-ciri mesra pengguna dan kegunaan fungsinya. Dokumentasi DDK v1.0 juga disediakan untuk pengguna memahami konsep DDK



Dokumentasi DDK v1.0 disiarkan dan pra-pengenalan antara muka 'web wallet' membuat pengguna memahami dan terbiasa selepas migrasi



Pra-ICO telah selesai.

DDK telah melalui peringkat awal dengan jayanya, dan kami berhasrat untuk terus berkembang ke arah yang betul dengan kumpulan kami yang bekerja mengikut protokol dan modul untuk terus menggerakkan DDK di pasaran.

# Platform | ETPS - DDK

DDK adalah platform berpusatkan komuniti yang menyediakan peluang ekonomi melalui pembangunan solusi blockchain. Dari 2015, komuniti kami telah bekerja pada banyak idea yang berbeza di mana pengguna boleh bekerjasama dalam perkongsian perniagaan menggunakan platform dan mata wang kami. DDK adalah lanjutan dari platform ETPS (Estimated Time Pool Sharing) di mana kami melancarkan mata wang - DNC (DinarCoin). DNC adalah digital aset yang bersandarkan kepada nilai 4.25 gram 999.9 karat emas (24K).

Peristiwa penting yang lain, komuniti telah memutuskan untuk mencapai kecemerlangan dengan meningkatkan bilangan pengguna yang menggunakan ETPS. Untuk pelaksanaannya Matlamat ini, komuniti kami telah memutuskan untuk melancarkan platform DDK dengan penyepaduan teknologi revolusi - Blockchain.

Dengan integrasi teknologi blockchain, platform ETPS telah ditukar menjadi Platform DDK di mana delegated proof of stake digunakan untuk menubuhkan konsensus, menjadikan platform selamat, cepat dan demokratik.

## Catatan:

Untuk fasa awal migrasi, pengguna semasa perlu log masuk menggunakan nama pengguna dan kata laluan yang sama. Kemudian mereka akan menerima frasa laluan (passphrase), di mana mereka mesti menyimpan dengan selamat. Pengguna semasa juga tidak perlu mengklik butang stake untuk stake pertama kerana ia akan automatik. Proses pengundian adalah satu kemestian bagi pengguna untuk menerima ganjaran. Selepas migrasi, Kontrak ETPS yang kekal akan berada dalam platform DDK.

Contoh: Jika pengguna telah menjalani 3 bulan kontrak dalam Platform ETPS, pengguna boleh meneruskan lagi 3 bulan dalam Platform DDK.

Memberhentikan tarikh diamond award.

• Pengumpulan diamond award akan terhenti.

• Pengguna ETPS menerima Diamond award.

• Umumkan kepada pengguna tarikh tutup ETPS

Platform yang akan berlangsung pada 8 hingga 30 Jun

2018.

• Pengguna boleh memindahkan DNC mereka di Wallet Blockchains.My Wallet / Universal Blockchain Wallet / ImToken / MyEtherWallet



Proses Migrasi



## Perbezaan antara DDK dan ETPS

CIRI-CIRI	DDK	ETPS
<b>Coin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDKoin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETPS DNC</li> </ul>
<b>Komponen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemegang DDKoin - Komuniti yang memiliki DDKoin</li> <li>• Stakeholder - Individu yang 'mengambil' DDKoin dan 'melakukan' pengundian</li> <li>• Delegates - individu yang mengesahkan semua transaksi dalam DDK platform</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemegang ETPS DNC - komuniti yang 'memiliki' ETPS DNC</li> <li>• ETPS pool partner - individu yang 'menyertai' ETPS pool</li> <li>• International Crypto Exchanger- individu yang 'mengendalikan' pertukaran</li> <li>• Exchanger - individu yang 'mengendalikan' pertukaran</li> </ul>
<b>Teknologi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jaringan desentralisasi dengan menggunakan LISK teknologi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rangkaian berasaskan centralize server</li> </ul>
<b>Struktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDK menggunakan struktur DPoS dan interchain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ETPS menggunakan struktur php</li> </ul>
<b>Pertukaran (Exchanger)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan global exchanger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan International Crypto Exchanger (ICE) atau Master International Crypto Exchanger (MICE)</li> </ul>
<b>Penjanaan Keuntungan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengundi delegates yang mengedarkan Token melalui blockchain</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuntungan secara automatik dijalankan melalui server</li> </ul>
<b>Peraturan dan Undang-undang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terikat kepada peraturan dan peraturan Singapura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terikat kepada undang-undang dan peraturan offshore</li> </ul>

# Platform DDK

DDK menggunakan blockchain Delegated Proof of Stake (DPoS) untuk platformnya. Ini sangat sesuai dengan komuniti aktif kami kerana ia membolehkan stakeholder untuk mengambil bahagian dalam proses pengundian mengenai sesiapa yang dipilih untuk mengesahkan dan mengekalkan urus niaga di platform. Ini bermakna komuniti mempunyai suara demokratik dalam menentukan siapa yang bertanggungjawab untuk memproses dan mengurus transaksi di platform. Ini dilakukan menggunakan sistem pengundian yang unik untuk mencapai kesepakatan - proses pengesahan data urus niaga adalah sah berdasarkan perjanjian umum undian terpercaya yang dipilih oleh rangkaian.

Platform DDK dengan konsep inovatifnya, memudahkan penggunaanya dengan,

Mewujudkan peluang untuk menyokong pertumbuhan ekonomi

Transaksi yang lebih cepat dan cekap

Global Exchanger

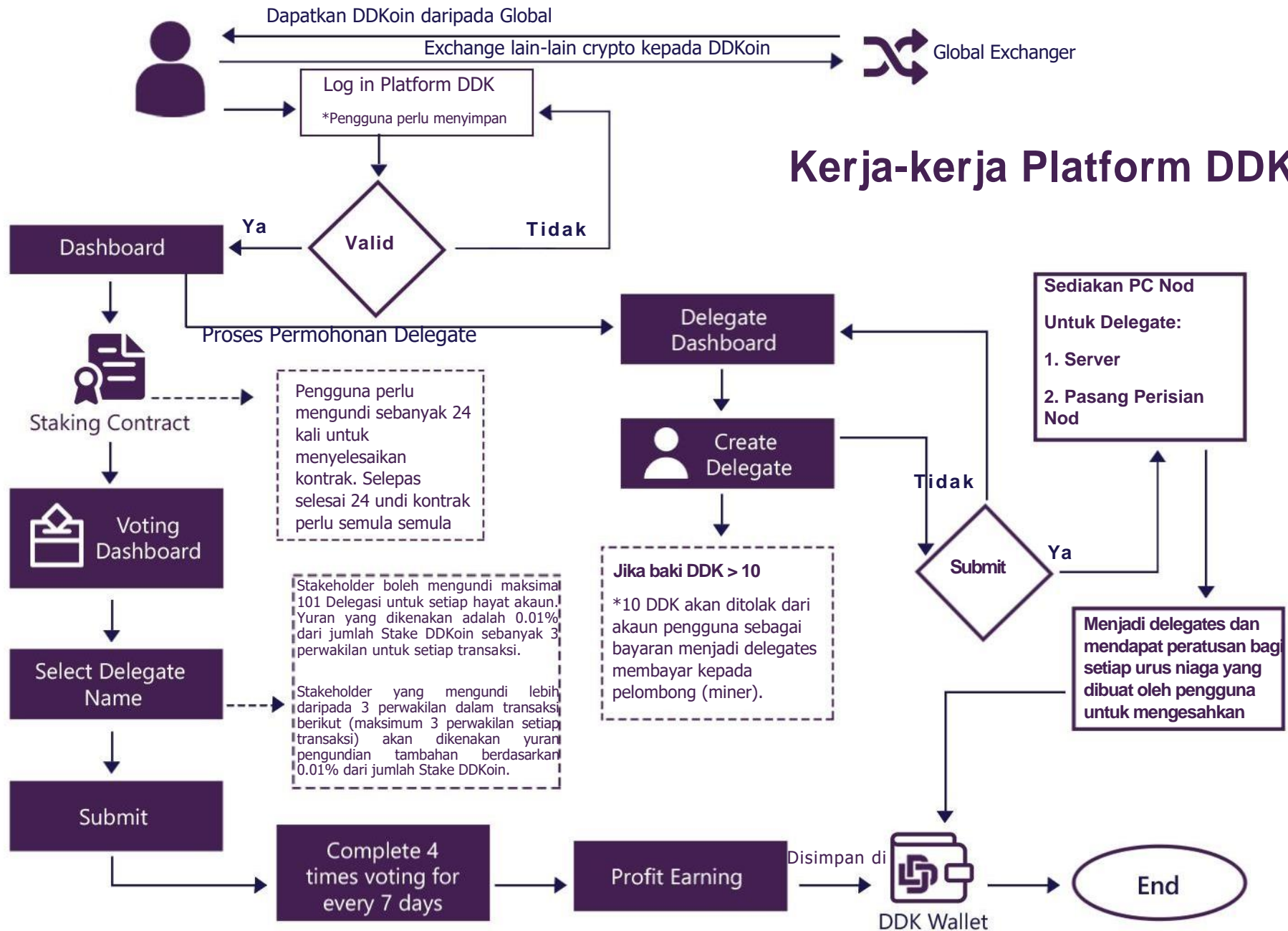
Keselamatan yang tinggi

Sesuai untuk pembayaran mikro

Pertubuhan Autonomi Desentralisasi (DAO) melalui DPoS

Pangkalan data yang disebarkan melalui delegates (Block Producer)







# Elemen Platform DDK

Platform pengguna DDK terdiri daripada lima elemen



Stakeholder

Delegates

Insentif Ganjaran

Yuran

Perbincangan forum &  
Platform Kampan



## STAKEHOLDER

Pengguna DDK adalah mereka yang mempunyai DDKoins di wallet mereka. Pengguna boleh mendapatkan DDKoin dari global exchanger yang DDKoin tersenarai. Secara norma, setiap pengguna DDK di platform, yang staking DDKoin dalam akaun mereka, adalah stakeholder. Stakeholder menyertai platform dengan mengundi para delegate. Sebagai balasan untuk mengundi, stakeholder diberi hadiah DDKoins kerana penyertaan mereka membantu dalam mendapatkan rangkaian.

### Peranan di Platform

- DDKoin staking
- Penyertaan dalam tadbir urus dan pengundian pengeluar blok



### Aliran Aktiviti

- Pembelian DDKoin dari Global Exchanger
- Pemindahan DDKoin ke platform DDK
- Masukkan DDKoin ke dalam Staking Kontrak
- Undi Delegates
- Terima Ganjaran Staking





## Delegates

Berdasarkan hasil proses pengundian, stakeholder boleh menjadi delegate. Delegate adalah demokratik-mengikut undian stakeholder yang memberi kedudukan terpecaya untuk memproses dan mengurus urus niaga pada platform DDK.

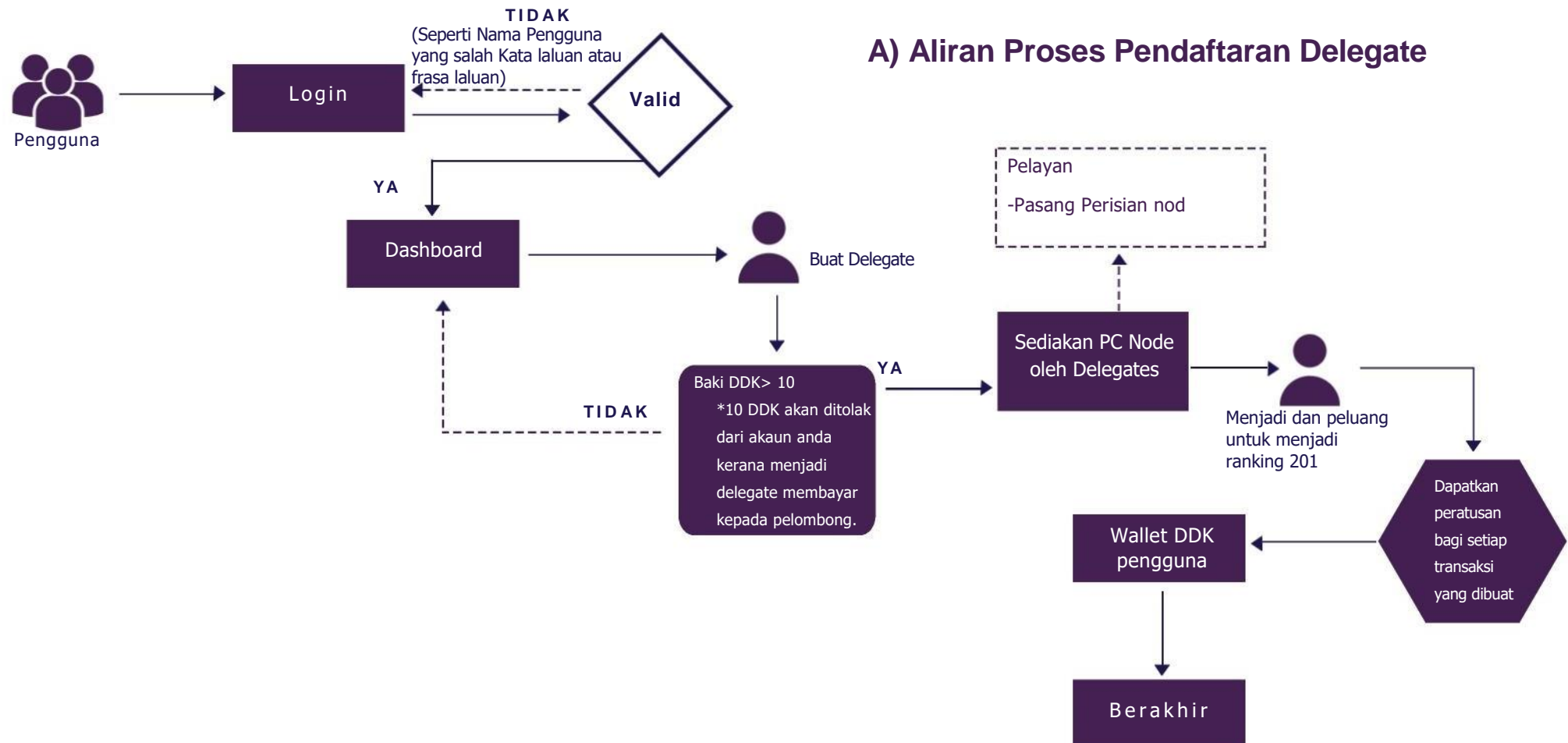
Sebagai imbalan untuk transaksi pemprosesan, delegate diberikan DDKoin (s) kerana penyertaannya, sebagai delegate, menyediakan operasi dan rekod transaksi.

Delegate secara digital menandatangani transaksi pada rangkaian. Mereka, (seperti normal stakeholder) juga memberi jaminan kepada rangkaian dengan beroperasi sebagai delegate yang dipercayai untuk memproses urus niaga.

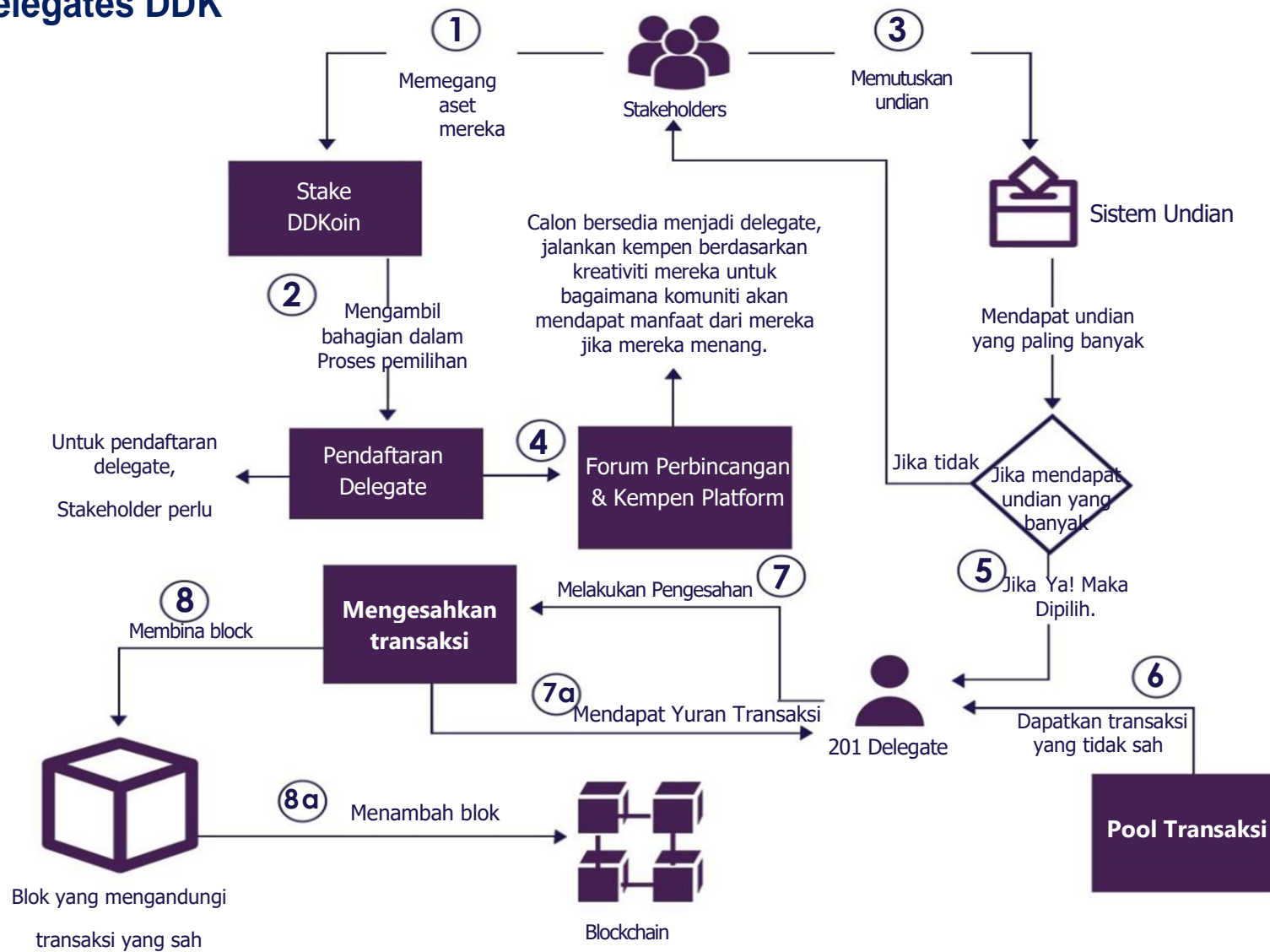
## Peranan di Platform

- Menyimpan dan menyelenggara nod sendiri
- Menguruskan transaksi merentasi rangkaian menjadi blok
- Memproses dan mengesahkan urus niaga

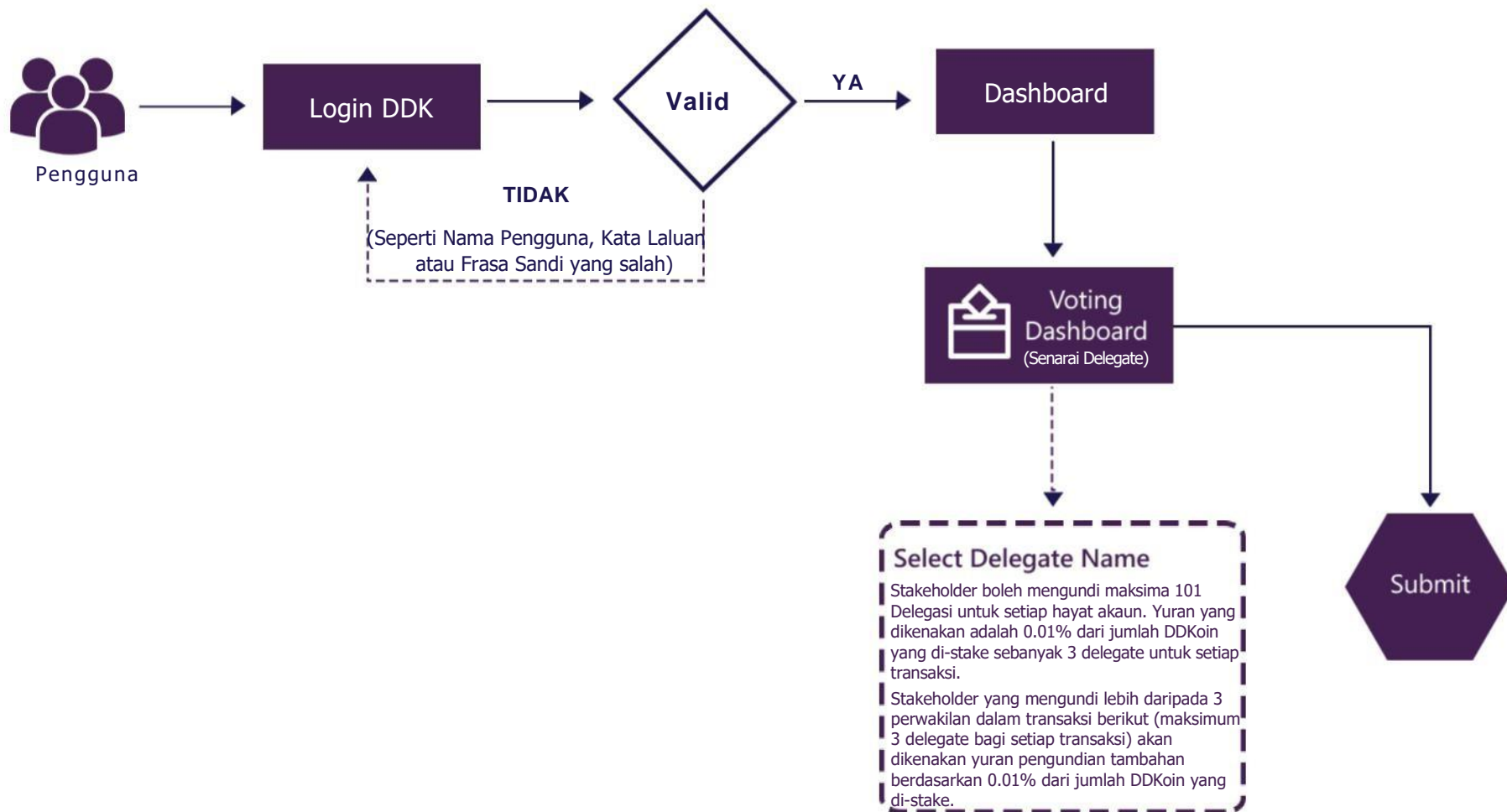
### A) Aliran Proses Pendaftaran Delegate



## Bagaimana Delegates DDK berkhidmat?



## B) Aliran Proses Undian Delegate

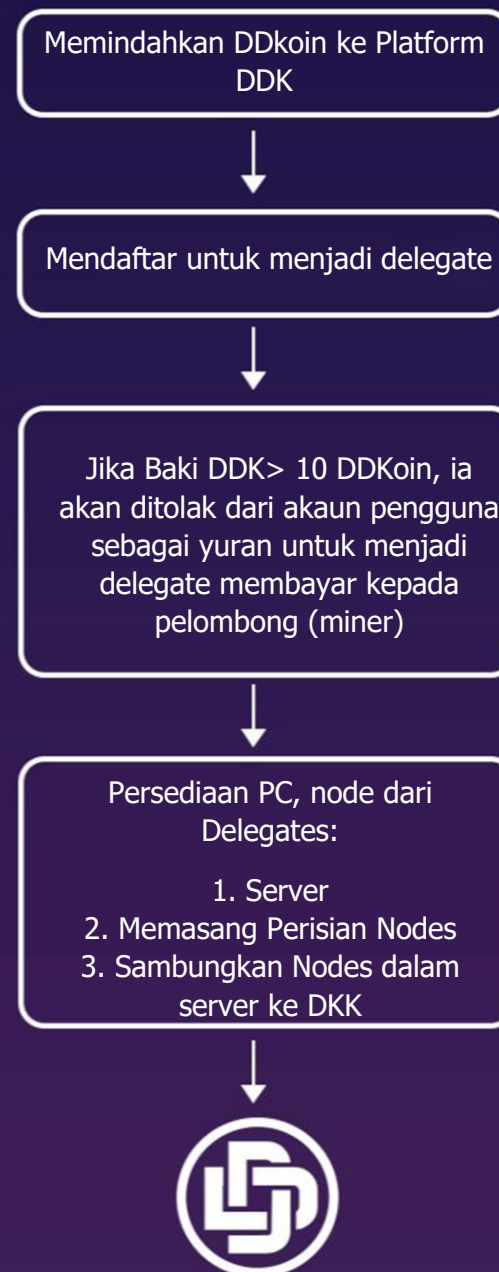




## Aliran Pendaftaran Delegate

### Aliran Aktiviti

- Mesti menjadi stakeholder sedia ada di platform
- Daftar untuk menjadi delegate
- Kempen di forum



Sebaik sahaja mekanisma pengundian selesai dan stakeholder menjadi delegate, delegate menetapkan node PC personel dan mula mendapat transaksi yang tidak sah dari pool transaksi dan mengesah transaksi tersebut. Apabila mengesahkan transaksi ini, delegate mendapat ganjaran dalam DDKoin.

	Jumlah Transaksi (DDKoin)	Yuran per Transaksi	Jumlah Pendapatan per Transaksi (DDKoin)
1	5	0.01%	0.0005
2	30	0.01%	0.003
3	100	0.01%	0.01
4	80	0.01%	0.008
5	300	0.01%	0.03
6	500	0.01%	0.05
7	10	0.01%	0.001
8	200	0.01%	0.02
9	3	0.01%	0.0003
10	60	0.01%	0.006
Jumlah Pendapatan			0.1288



## **Insentif Ganjaran**

Pemberian ganjaran memainkan peranan penting dalam komuniti kita kerana ia mewujudkan insentif kepada semua komuniti untuk menyertai dan menyumbang kepada keselamatan dan produktiviti platform DDK. Peserta aktif dalam komuniti yang memberi kuasa kepada platform untuk beroperasi dan sentiasa berterusan dengan lebih efektif

## Mekanisme Ganjaran

DDK memberi insentif kepada ahli komuniti dengan pelbagai jenis ganjaran seperti,

- Tidak dilombong (un-Mined)
  - o Ganjaran Staking
- Pra-Mined
  - o Ganjaran udara
    - Rujukan terus
    - Rujukan rangkaian
  - o Ganjaran delegate

### DDKoin tidak dilombong (Un-mined) :

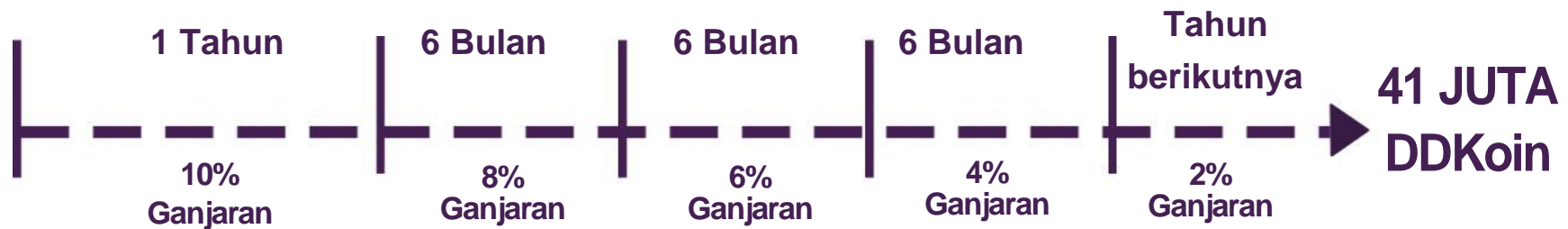
#### Ganjaran Staking

Ganjaran ini diberikan kepada ahli-ahli komuniti yang membekukan DDKoin mereka dalam kontrak selama 6 bulan atau lebih. Mereka akan menerima ganjaran sebanyak 10% pada jumlah yang ditetapkan, yang akan berkurangan pada tahun pertama dan kemudian setiap 6 bulan, sebanyak 2%. Ganjaran akan diberikan hanya jika stakeholder akan menyiapkan 4 kali undian dalam sebulan. Setiap kali mengundi, seorang stakeholder boleh memilih minimum 1 dan maksimum 3 delegate dengan yuran yang sama dan 0.01% akan ditolak dari jumlah yang di-stake dari stakeholder sebagai bayaran. Apabila melengkapkan sasaran pengundian 4 kali dalam sebulan, stakeholder akan mendapatkan DDKoin sebagai ganjaran.

Sebagai contoh:

Seorang stakeholder membekukan 50 DDKoin selama 6 bulan. Untuk 12 bulan pertama, setiap 30 hari (untuk tempoh 6 bulan) mereka akan menerima 5 DDKoins. Stakeholder mestilah menyelesaikan 24 kali undi bagi setiap kontrak, untuk mendapatkan ganjaran.

Pemberian ganjaran bermula pada 10% untuk 12 bulan pertama, kemudian menurun secara perlahan hingga 2%. Ini semua bergantung kepada pengundian delegate yang digunakan sehingga 4 kali.



**Skala ganjaran untuk staking**



Bulan	Bilangan DDK	Jumlah Ganjaran	Ganjaran Staking
0	1,710,000	0.1	171,000
1	1,881,000		188,100
2	2,069,100		206,910
3	2,276,010		227,601
4	2,503,611		250,361
5	2,753,972		275,397
6	3,029,369		302,937
7	3,332,306		333,231
8	3,665,537		366,554
9	4,032,091		403,209
10	4,435,300		443,530
11	4,878,830		487,883
12	5,366,713	0.08	429,337
13	5,796,050		463,684
14	6,259,733		500,778
15	6,760,512		540,841
16	7,301,353		584,108
17	7,885,461		630,836
18	8,516,298	0.06	510,978
19	9,027,276		541,637
20	9,568,913		574,135

21	10,143,048		608,583
22	10,751,630		645,098
23	11,396,728		683,804
24	12,080,532	0.04	483,221
25	12,563,753		502,550
26	13,066,303		522,652
27	13,588,955		543,558
28	14,132,514		565,301
29	14,697,814		587,913
30	15,285,727	0.02	305,715
31	15,591,441		311,829
32	15,903,270		318,065
33	16,221,336		324,427
34	16,545,762		330,915
35	16,876,677		337,534
36	17,214,211		344,284
37	17,558,495		351,170
38	17,909,665		358,193
39	18,267,858		365,357
40	18,633,216		372,664
41	19,005,880		380,118
42	19,385,998		387,720
43	19,773,718		395,474
44	20,169,192		403,384
45	20,572,576		411,452

46	20,984,027	419,681
47	21,403,708	428,074
48	21,831,782	436,636
49	22,268,418	445,368
50	22,713,786	454,276
51	23,168,062	463,361
52	23,631,423	472,628
53	24,104,051	482,081
54	24,586,132	491,723
55	25,077,855	501,557
56	25,579,412	511,588
57	26,091,000	521,820
58	26,612,820	532,256
59	27,145,077	542,902
60	27,687,978	553,760
61	28,241,738	564,835
62	28,806,573	576,131
63	29,382,704	587,654
64	29,970,358	599,407
65	30,569,765	611,395
66	31,181,161	623,623
67	31,804,784	636,096
68	32,440,879	648,818
69	33,089,697	661,794

70	33,751,491	675,030
71	34,426,521	688,530
72	35,115,051	702,301
73	35,817,352	716,347
74	36,533,699	730,674
75	37,264,373	745,287
76	38,009,661	760,193
77	38,769,854	775,397
78	39,545,251	790,905
79	40,336,156	806,723
80	41,142,879	822,858

## Pengurangan Blok Ganjaran

### Nota:

Mungkin akan berlangsung selama 10 tahun kerana:

Tidak semua pengguna DDK sentiasa staking kerana pengguna mungkin withdraw atau bertukar kepada coin lain.

Peruntukan untuk kedua-dua ganjaran referral dan rangkaian referral akan keluar dari Ganjaran Airdrop yang dikhaskan sehingga 2% akan habis.

Untuk mendapatkan ganjaran stake, pengedaran akan berdasarkan aktiviti pengundian oleh pihak stakeholder sehingga semua 41 juta jumlah bekalan DDKoin untuk staking.

## Pra-Mined :

### Ganjaran Airdrop

Ini adalah ganjaran yang diedarkan kepada komuniti untuk aktiviti tertentu yang dijalankan di atas platform. Ganjaran Airdrop di platform DDK termasuk:

**Jadual Ganjaran Stakeholder**

No.	Jenis Ganjaran	Ganjaran	Peruntukan DDKoin untuk Ganjaran
1	Ganjaran Referral	10% dari jumlah Referral stake	2% dari 45 Million DDKoin (Pra-mined untuk Ganjaran Airdrop)
2	Rantaian Referral	15 level	

### Referral Langsung

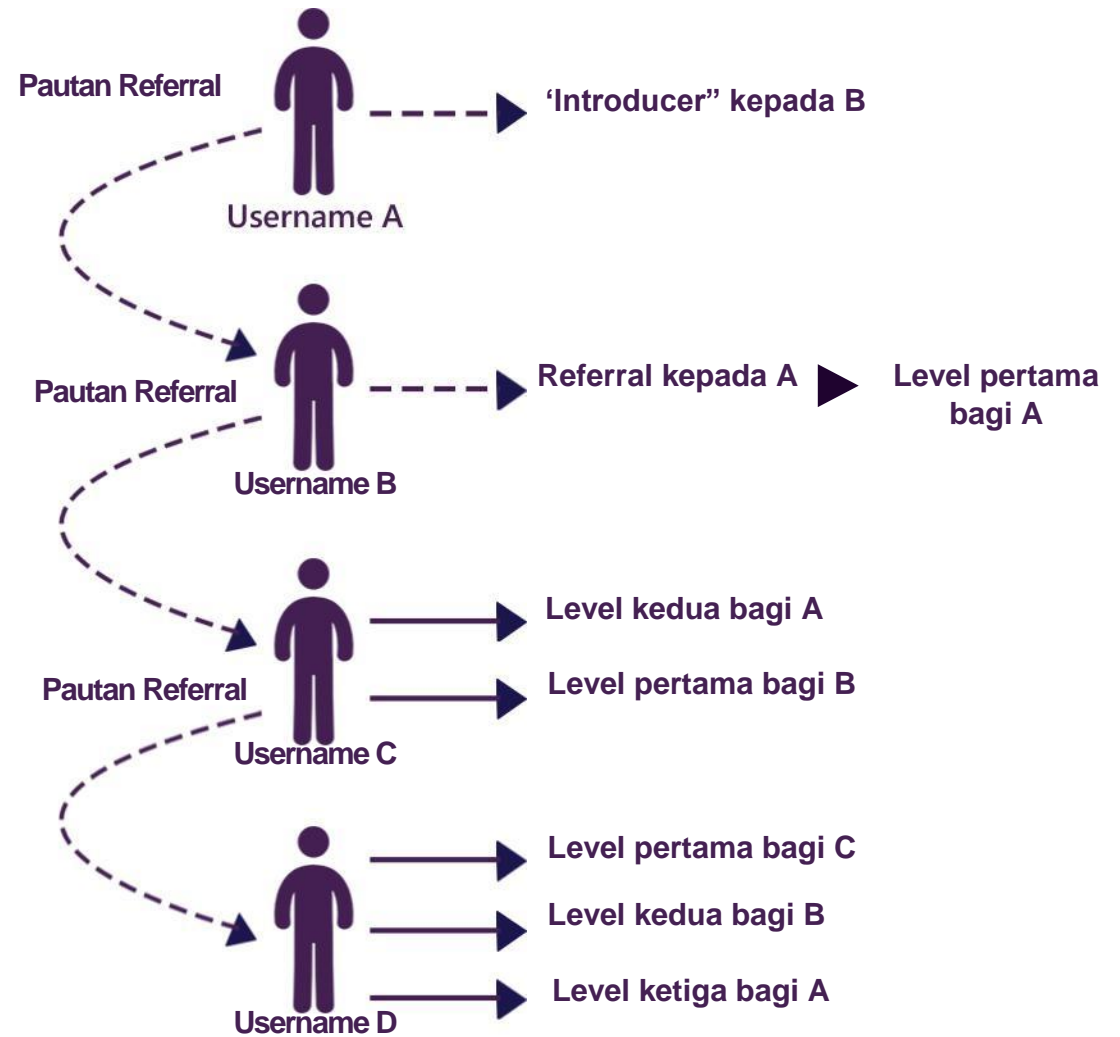
Ganjaran ini diberikan kepada ahli komuniti untuk merujuk kepada pihak stakeholder ke platform. Apabila ahli rujukan baru mereka membekukan DDKoins untuk staking, mereka menerima ganjaran rujukan 10% berdasarkan jumlah referee mereka.

Sebagai contoh:

Referee baru mendapat 100 DDKoins, kemudian mengambil 50 daripada DDKoins tersebut dan membekukan mereka dalam tempoh 6 bulan kontrak. Dalam kes ini, referral akan menerima 5 DDKoin sebagai ganjaran referral langsung kerana 5 DDKoin adalah 10% daripada jumlah yang ditetapkan oleh referee mereka.

### Rantai Referral

Ini adalah ganjaran yang akan diterima komuniti dari rangkaian pengadil mereka. Dengan kata lain, komuniti diberi ganjaran secara tidak langsung daripada referee referral langsung mereka. DDK mempunyai ganjaran rujukan 15 tingkat rantaian. Ganjaran ini berdasarkan pada staking dan ia diterima oleh "pengguna rantaian" pengguna berdaftar melalui pautan referral mereka. Berikut adalah contoh yang lengkap menerangkan bagaimana rantaian sistem rujukan DDK berfungsi.



**Sistem Rantaian Referral**



Berdasarkan gambar rajah di atas.

- 'Username A' memberikan pautan referral-nya kepada 'Username B'.
- Daftar 'Username B' di bawah 'Username A'.
- Oleh itu, 'Username A' dipanggil 'INTRODUCER' untuk 'Username B' dan 'Username B' dipanggil 'REFERRAL' kepada 'Username A'.
- Apabila sambungan diteruskan, 'Username C' mendaftar dengan menggunakan pautan rujukan 'Username B' dan dengan cara yang sama, 'Username D' berdaftar menggunakan pautan referral 'Username C'. Dengan kata lain, kita boleh mengatakan bahawa 'Username B' adalah level pertama 'Username A', 'Username C' adalah level kedua 'Username A' dan level Pertama 'Username B' manakala 'Username D' adalah level ketiga 'Username A', level kedua 'Username B' dan level pertama 'Username C'.

Contoh :

**'Username D'** stake 10 DDKoin.

Selepas pengundian selesai sebanyak 4 kali, **'Username D'** akan menerima 10% dari 1 DDKoin sebagai ganjaran.

Dari 1 DDK (ganjaran Stake),

- **'Username C'** (level pertama username D) akan menerima 5% dari 1 DDKoin yang diperolehi oleh 'Username D' bersamaan dengan **0.05 DDKoin**.
- **'Username B'** (level kedua D) akan menerima 3% dari 1 DDKoin bersama dengan **0.03 DDKoin**.
- **'Username A'** (level ketiga D) akan menerima 2% dari 1 DDKoin bersamaan dengan **0.02 DDKoin**.

Oleh itu, ganjaran yang diterima untuk semua peringkat adalah,

- A (level ketiga) = 0.02 DDKoin
- B (level kedua) = 0.03 DDKoin
- C (level pertama) = 0.05 DDKoin
- D (ganjaran staking) = 1 DDKoin



Oleh itu, level pertama referral rantaian bermula dengan referral langsung dari seseorang. Sebagai referees akan mendapatkan referral mereka sendiri, referral rantaian akan bertambah dan bertambah kepada level demi level sehingga level 15 yang terakhir. Selanjutnya, apabila rantaian itu berkembang, seseorang masih mendapat manfaat dari setiap peringkat.

Berikut adalah senarai peratusan untuk setiap peringkat referral rantaian:

### Level Ganjaran Rantaian Referral

Level	Ganjaran Rantaian Referral(%)
1	5
2	3
3	2
4	2
5	1
6	1
7	1
8	0.9
9	0.8
10	0.7
11	0.6
12	0.5
13	0.5
14	0.5
15	0.5

### Ganjaran Delegate

Delegate akan mendapat ganjaran dalam jumlah peratusan yang dipotong daripada amaun transaksi.

## Jenis Ganjaran Delegates

	Jenis Transaksi	Ganjaran
1	Sahkan transaksi peer-to-peer	0.01% dari jumlah transaksi
2	Sahkan transaksi ke global exchange	0.01% dari jumlah transaksi
3	Sahkan pendaftaran passphrase kedua wallet DDK	0.01 DDKoin
4	Sahkan pendaftaran multi-signature	0.1 DDKoin
5	Sahkan DDKoin Stake	0.01% dari jumlah DDKoin yang di-staked
6	Sahkan transaksi DDKoin Stake	10% dari jumlah DDKoin Stake
7	Undian	0.01% dari jumlah DDKoin yang di-staked



## Yuran (Fee)

Terdapat beberapa yuran untuk perkhidmatan dan penyelenggaraan yang berlaku di platform. Sesetengahnya digunakan untuk stakeholder dan delegate:

### Mengenai Yuran Stakeholder

Untuk mencapai platform DDK, stakeholder dikehendaki menyerahkan bayaran pendaftaran untuk passphrase kedua dalam dompet DDK untuk pemindahan multisignature dan peer-to-peer. Lebih-lebih lagi, yuran pendaftaran juga dikenakan kepada yang ingin menjadi delegate untuk turut serta dalam mengesahkan transaksi.

### Jumlah Yuran

Jumlah minimum DDKoins yang boleh dipindahkan melalui satu transaksi ialah 0.0001 DDKoins dan yuran transaksi yang akan dikenakan pada transaksi 0.0001 DDKoins adalah, 0.00000001 DDKoin.

Jenis Transaksi	Penerangan	Yuran
<b>Transaksi Peer-to-Peer</b>	Ini adalah transaksi coin yang tidak di-stake dari pengguna DDK ke pengguna DDK yang lain di platform.	0.01% dari jumlah yang dipindahkan
<b>Transaksi ke Global Exchanger</b>	Ini adalah transaksi dari DDK Platform kepada Global Exchanger	0.01% dari jumlah yang dipindahkan
<b>Pendaftaran passphrase kedua dalam DDK Wallet</b>	Ini adalah pilihan keselamatan yang memberikan akaun mempunyai passphrase tambahan untuk keselamatan sandaran.	0.01 DDKoin
<b>Pendaftaran Multi-signature</b>	Ini adalah pilihan keselamatan yang memerlukan signature multi kunci untuk keselamatan sandaran.	0.01 DDKoin
<b>Stake DDKoin</b>	Inilah yuran yang dibayar untuk masuk DDKoin ke dalam kontrak staking.	0.01% dari jumlah DDKoin akan di-stake
<b>Pemindahan DDKoin yang di-stake</b>	Ini adalah Peer-to-Peer (P2P) transaksi DDKoin yang di-stake	10% daripada amaun DDKoin yang di-stake
<b>Undian</b>	Ini adalah bayaran yang dibayar untuk mengundi kepada delegate	0.01% daripada jumlah DDKoin yang di-stake

## Mengenai Bayaran Delegate

Apabila stakeholder memohon untuk menjadi delegate, mereka perlu mendaftarkan diri terlebih dahulu dengan mengemukakan yuran pendaftaran.

### Yuran Pendaftaran

Inilah yuran yang dibayar dari mereka yang ingin menjadi delegate untuk mengambil bahagian dalam mengesahkan transaksi

### Yuran Pendaftaran Delegate

10 DDKoin





## Forum Perbincangan & Platform Kempen

Platform ini adalah forum komuniti di mana mereka yang berminat menjadi delegate menyiarkan kempen mereka untuk menggalakkan Komuniti DDK untuk mengundi mereka. Mereka yang sudahpun menjadi delegate juga boleh menggunakan forum untuk menggalakkan ahli komuniti untuk terus mengundi untuk mereka. Kempen biasanya merangkumi artikel penulisan dan kemas kini tentang mengapa mengundi untuk anda sebagai delegate memberi manfaat kepada komuniti.

Setelah stakeholder berjaya didaftarkan, dia akan menjalankan kempen di platform kempen di mana dia dapat meluahkan idea uniknya tentang bagaimana dia akan memberi manfaat kepada stakeholder yang membuat undi untuknya. Ia adalah komuniti forum untuk orang yang berminat menjadi delegate. Delegate menyiarkan kempen mereka melalui forum untuk memotivasi komuniti untuk memberikan undi untuk mereka. Mereka yang sudah menjadi delegate, boleh menggunakan forum untuk menggalakkan ahli komuniti terus mengundi untuk mereka. Kempen ini termasuk artikel penulisan dan kemas kini di forum mengenai mengapa undi untuk anda dan memberi manfaat kepada komuniti. Sebagai contoh, kempen boleh memasukkan topik seperti menjanjikan untuk berkongsi peratusan ganjaran transaksi delegate dengan mereka yang mengundi mereka, memaklumkan komuniti tentang kadar pemprosesan kejayaan transaksi mereka di platform yang membantu semua orang mendapatkan manfaat daripada transaksi yang cepat, memaklumkan komuniti bahawa peratusan ganjaran transaksi mereka akan pergi ke bahagian tertentu atau punca tertentu. Terdapat banyak cara untuk mempromosikan kempen kepada komuniti dan terserah kepada kreativiti delegate.

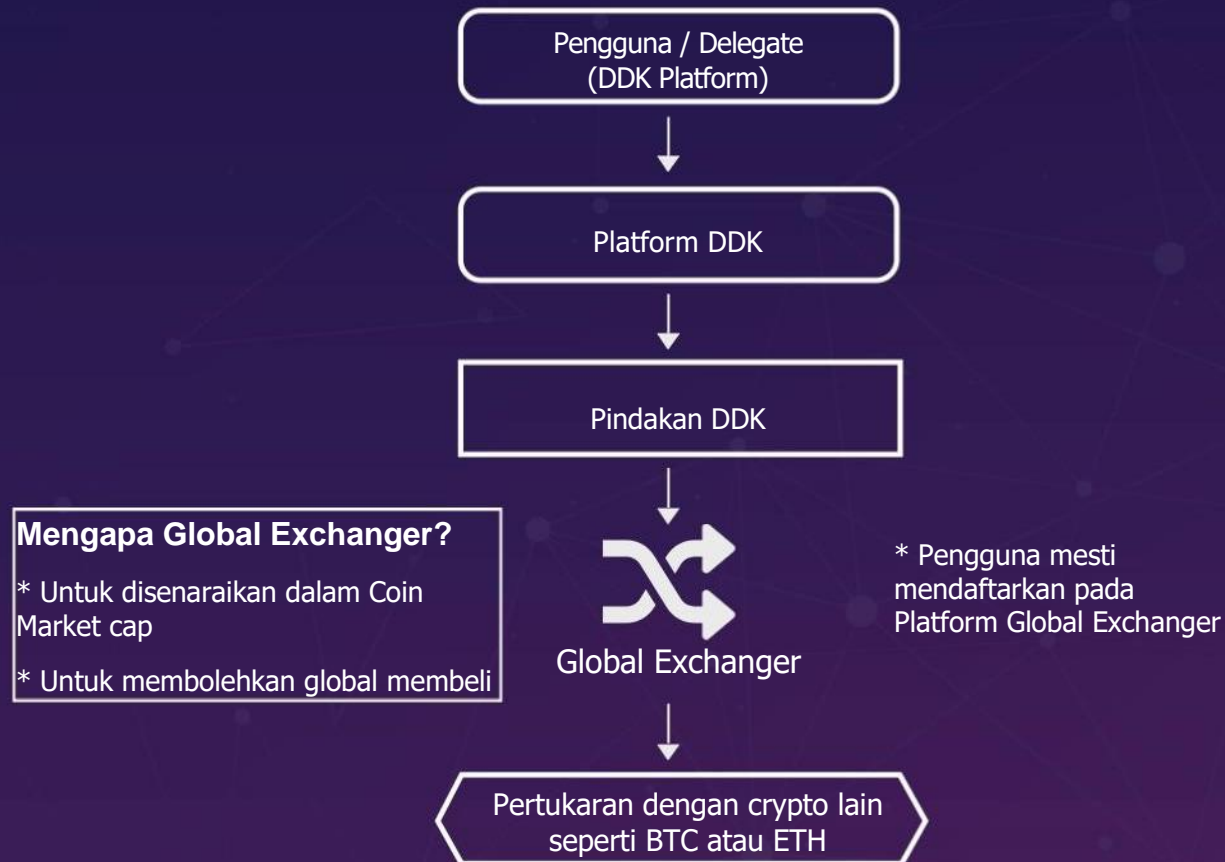
## Aliran Proses untuk Permindahan DDKoin

### A) Process flow for DDKoin Peer 2 Peer (P2P) Exchange



Transfer of DDKoin

## B) Aliran proses dari Platform DDK ke Global Exchanger



Aliran proses dari DDKoin ke Global Exchanger

Melalui global exchanger, stakeholder boleh menukar DDKoin mereka dengan mata wang digital lain seperti BTC, LTC, ETH dll.

## C) Aliran proses dari Global Exchanger ke Platform DDK



Aliran proses dari Global Exchanger ke DDKoin

Melalui global exchanger, stakeholder boleh menukar mata wang digital mereka yang lain seperti BTC, LTC, ETH dan lain-lain kepada DDKoin.

## D) Aliran proses DDKoin dari Platform DDK ke Blockchains.My Wallet melalui Global Exchanger



Aliran proses DDKoin dari Platform DDK ke Blockchains.My Wallet



## E) Aliran proses DDKoin dari Platform DDK ke DNC Wallet melalui Global Exchanger



Aliran proses DDKoin dari Platform DDK ke Wallet DNC melalui Global Exchanger

# Peluang Pasaran

---

Perniagaan berpusatkan komuniti telah membuktikan yang ianya paling berjaya dalam beberapa aspek. Peluang dan cabaran untuk perniagaan yang berpusatkan pelanggan adalah,

- Halangan kepada kemasukan pasaran lebih rendah.
- Nilai data terus berkembang.
- Keperluan untuk mengukuhkan kesetiaan pelanggan dan menarik pelanggan baru semakin meningkat.
- Lebih banyak peluang dengan produk dan perkhidmatan yang didorong oleh data baru.

Sebuah komuniti boleh memainkan peranan penting dalam jangka hayat kitaran produk kerana penglibatannya dapat meningkatkan pertumbuhan pasaran dengan lebih banyak anggota komuniti. Ianya juga dapat menjadikan komuniti lebih mengetahui tentang blockchain, kriptografi dan manfaatnya.

Saiz pasaran dan peluang gabungan komuniti mata wang kripto jauh lebih besar daripada cap pasaran semasa Bitcoin. Ini adalah kerana asas kriptografi adalah di bawah tadbir urus desentralisasi, di mana komuniti memahami konsensus mengenai transaksi dan blok ekosistem. Terdapat ganjaran yang disediakan untuk mengekalkan perpaduan ini dalam bentuk yuran transaksi dan ganjaran blok, yang diberikan kepada komuniti. Lebih-lebih lagi, saiz pasaran dalam perniagaan meningkat dan memberi insentif kepada komuniti mereka dengan ganjaran.

---

"56% pengguna berkata menerima insentif peribadi akan meningkatkan pertimbangan jenama " - Insentif Maya

---

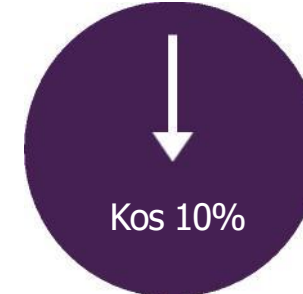
Sentrisiti komuniti menyediakan,

- Membina kepercayaan, kredibiliti, dan reputasi yang kukuh
- Untuk memperbesarkan komuniti melalui referral
- Memberi perniagaan anda kelebihan daya saing
- Menjimatkan wang
- Meningkatkan pengekal dan kesetiaan pelanggan
- Menambahkan pertumbuhan
- Meningkatkan pendapatan dan keuntungan

Meningkatkan kadar  
pengekal pelanggan  
sebanyak 5%  
meningkatkan keuntungan  
sebanyak 25%



Peningkatan 2% Pengekal  
pelanggan dan mempunyai  
sama kesan seperti  
mengurangkan kos 10%



Secara purata, pelanggan  
setia akan bernilai 10 kali  
ganda lebih banyak daripada  
pembelian pertama mereka



Saiz pasaran semasa dianggarkan antara \$ 627,343,389 hingga \$ 138,661,522 dan akan terus berkembang ke arah trend pasaran semasa.

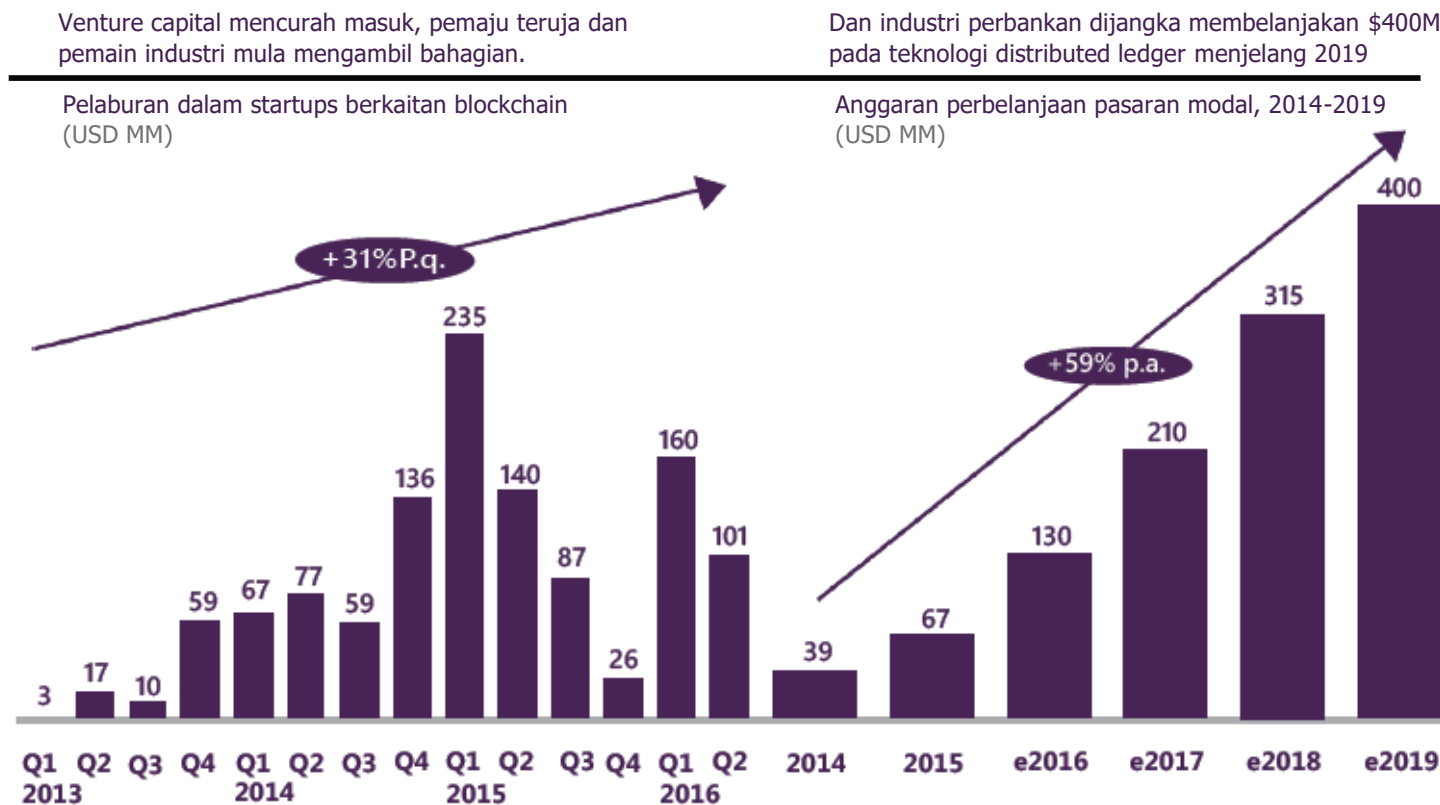
Produk lebih cenderung untuk menjual 47% lebih banyak selepas komuniti terlibat

Jangka hayat dianggarkan sehingga 4 tahun dan seterusnya

Menyebarkan komuniti secara meluas

Di samping itu, teknologi Blockchain mempunyai kadar pasaran yang semakin meningkat disebabkan oleh pelbagai kes penggunaannya. Bagi perniagaan yang berpusatkan komuniti, blockchain menyediakan mekanisma yang sangat cekap dengan sifatnya yang terdesentralisasi dalam bentuk protokol - Delegated Proof of Stake.

Dengan teknologi Blockchain, perniagaan itu mungkin memperoleh lebih banyak pendapatan kerana pelaburan dalam blockchain telah mula mendapat momentum dan dijangka berkembang pada kadar yang sangat tinggi dalam masa terdekat. Analisis yang disediakan oleh kumpulan ATIE, kumpulan Tabb, dan coinDesk menunjukkan bagaimana teknologi blockchain akan meningkatkan kadar pelaburan menjelang 2019.



Sebagai platform berasaskan komuniti dan teknologi berasaskan blok, DDK boleh mengharapkan pasaran yang besar untuk mengembangkan komuniti dengan mempercepatkan peluang ekonomi.

## Analisis pesaing

Secara langsung kami dalam cryptosphere adalah koin sosial dan koin yang melibatkan komuniti. Secara khususnya berkaitan dengan ReddCoin dan Celsius dan banyak lagi yang terasnya sama dengan kami untuk meletakkan keutamaan terhadap komuniti sebelum keuntungan. Kami telah membuat jadual untuk menunjukkan perbezaan antara kami dan pesaing kami.

Perkara	DDK	ReddCoin	Celsius
Konsensus	DPoS	PoW	PoW
Proof of Stake	Ya	Tidak	Tidak
Komuniti	Ya	Tidak	Ya
Kesedaran	Ya	Ya	Ya



# Mengapa DDK?

---

- Terhad bekalan 45 juta.
- Pra-mined hanya 8.6%.
- Komuniti sedia ada 180k pengguna.
- DDK dibina menggunakan bahasa pengaturcaraan Java & JScript yang selalu diguna pakai.
- Sesuai untuk pembayaran mirco kerana caj bayaran yang rendah.
- DPoS adalah protokol demokratik dan konsensus yang paling 'decentralize'.
- Meningkatkan ganjaran untuk mengimbangi stakeholder dan bukannya memberi tumpuan kepada pelombong / delegate seperti crypto lain.  
Ganjaran Forging tidak terpakai.
- Ekosistem luas: dompet, pejabat / cawangan, media, Aplikasi, sistem & developer.
- 100% open source - empat (4) wallet, dua (2) blockchain explorer, Teras DDK, dokumen berkaitan dan semua kod sumber yang berkaitan akan diterbitkan di Github & Gitlab. Semua orang akan dapat 'fork' dan mengesahkan.
- Tersenarai di crypto exchanger awam di seluruh dunia berdasarkan permintaan & bekalan.

# Delegated Proof of Stake

Delegated Proof of Stake adalah mekanisme konsensus yang cepat, selamat, dan relatif kos yang efektif daripada algoritma lain yang sedia ada seperti Proof of Work dan Proof of Stake kerana ia tidak memerlukan kuasa pengiraan yang sangat tinggi dan peluang perlombongan bergantung kepada bilangan undi untuk pelombong dari stakeholder. Dari segi insentif ganjaran, DPoS memberi insentif kepada pelombong dengan bayaran transaksi untuk mengesahkan dan blok ganjaran daripada penjana blok. Tidak seperti DPoS, dalam PoW, pelombong mendapat ganjaran pada penjana blok semasa di PoS, pelombong hanya mendapat blok yang dikumpulkan yuran transaksinya.

## Mengapa DPoS ?

	Proof of Work (PoW)	Proof of Stake (PoS)	Delegated Proof of Stake
<b>Peserta</b>	Dipanggil pelombong; terbuka kepada semua orang di rangkaian	Dipanggil forger: dicipta blok baru dipilih berdasarkan jumlah stake.	Dipanggil delegate; pencipta blok baru dipilih berdasarkan bilangan undi diberikan oleh stakeholder.
<b>Keperluan</b>	Memerlukan 'burning' sumber luaran (perkakasan perlombongan, Kuasa)	Memerlukan jumlah stake yang tinggi untuk menjadi sebagai pengesah blok	Memerlukan nod peribadi dan memegang sejumlah coin tertentu di wallet-nya.
<b>Penciptaan Mata Wang Crypto</b>	Coin mata wang kripto baru dicipta setiap kali transaksi disahkan; berfungsi sebagai ganjaran blok	Mempunyai jumlah edaran mata wang kripto yang telah dilombong.	Coin dicipta pada penjana blok baru.
<b>Proses pengesahan</b>	Semua pelombong (miner) disediakan setiap satu untuk menyelesaikan teka-teki kriptografi untuk mengesahkan transaksi	Beberapa pengesah bersama dalam algoritma konsensus untuk diundi pada seterusnya dan seterusnya.	Yang mendapat bilangan paling banyak undi akan mendapat peluang untuk mengesahkan transaksi.
<b>Insentifisasi</b>	Ganjaran blok diberikan	Tiada ganjaran blok; 'forger' mengambil blok yang dikumpulkan yuran transaksi	Delegate mendapat yuran transaksi dan ganjaran pada penjana blok.

## PoW

**Proof of Work adalah protokol konsensus untuk mencapai pengesahan sebulat suara melalui kumpulan peranti pada rangkaian distributed.**

Dalam PoW, pengesah adalah mereka yang menyelesaikan hash kompleks dan mengesahkan transaksi untuk menambahkan ke dalam blok yang mereka jana. Seluruh proses dijalankan dalam 3 langkah: cabaran matematik yang sangat rumit kepada rangkaian blockchain, para pelombong kemudian bersaing untuk menyelesaikan masalah yang diberikan yang memerlukan waktu dan sumber daya yang menjadikannya lebih mahal bagi mereka, pelombong yang pertama menyelesaikan masalah tersebut mendapat peluang untuk mengesahkan transaksi, membuat blok, dan menerima ganjaran selepas itu.

Oleh kerana proses perlombongan memerlukan kuasa dan masa pengiraan yang tinggi untuk menyelesaikan masalah kompleks, maka PoW dianggap sebagai mekanisma konsensus yang mahal. Proof of work adalah berkesan untuk sistem besar seperti bitcoin sahaja, memastikan keselamatan mereka, sebagai penyerang memerlukan 51% dari keseluruhan kuasa rangkaian untuk mendapatkan serangan sekaligus menjadikannya sangat sukar. Malah, adalah mustahil untuk diserang atau diubah. Tetapi untuk sistem kecil, PoW tidak dapat memastikan keselamatan kerana ia agak mudah untuk memiliki lebih daripada 51% kuasa pengkomputeran, dengan kos yang lebih rendah.

## PoS

**PoS adalah mekanisma kesepakatan di mana bilangan koin yang dipegang oleh pelombong adalah berkadar langsung dengan peluang untuk melombong blok atau transaksi.**

Ini bermakna bahawa lebih banyak coin seseorang pelombong, maka akan memiliki lebih banyak kuasa perlombongan. Berbanding dengan protocol persetujuan PoW, PoS memerlukan kurang kuasa pengiraan kerana peluang untuk lombong (mine) sekarang lebih bergantung pada jumlah koin yang dipegang oleh pelombong dan kurang pada kuasa pengiraan yang dimilikinya. Ini menjadikan PoS protokol persetujuan yang agak cekap. Selain daripada keberkesanan kosnya, PoS mempunyai kelemahan dari segi kuasa di mana stakeholder yang memiliki lebih banyak coin menikmati kawalan yang luas dalam aspek teknikal dan ekonomi rangkaian yang membolehkan mereka membuat perubahan yang mereka suka tanpa mempertimbangkan kehendak komuniti, developer, dan pelombong. Ini merosakkan tujuan rangkaian distributed di mana semua orang terlibat dalam membuat konsensus.

## Dpos

**DPoS adalah mekanisma konsensus yang tidak berpusat (decentralize), cepat, selamat, dan cekap, yang menggunakan kuasa pengundian dari stakeholder untuk menyelesaikan isu-isu konsensus dalam cara yang adil dan demokratik.**

Di DPoS, mereka yang memegang token rangkaian diberi peluang untuk memberikan undi untuk memilih penjana blok. Untuk memilih penjana blok, undi dari stakeholder dikira oleh stakeholder, dan calon penjana blok yang menerima undi paling banyak adalah mereka yang menjadi delegate. Delegate adalah ahli komuniti yang mengesahkan transaksi dan menambahkannya ke blockchain. Pada blok penjaan, para delegate mendapat ganjaran. Walaupun terdapat masalah dengan demokrasi dan tadbir urus korporat, satu ciri penting DPoS yang memisahkannya daripada mekanisma konsensus lain adalah ianya bersifat sumber terbuka terhadap protocol ini dan bermaksud bahawa pengguna boleh fork sekiranya tidak bersetuju. Ciri fleksibel dan telus DPoS menjadikannya boleh digunakan untuk keseluruhan blockchain atau sebagai algoritma konsensus untuk sidechains, private blockchain, dan banyak lagi. Di samping itu, yuran yang lebih rendah, pengesahan yang cepat dan potensi peningkatan keuntungan membuat DPoS menjadi sempurna yang menggunakan mekanisma konsensus demokratik.

## Mengapa Fork Lisk?

Salah satu masalah utama dalam DPoS bagi mendapatkan delegate untuk datang dan mengamankan blockchain. Untuk menjamin rangkaian lebih selamat, delegate perlu bersaing satu sama lain untuk berada di dalam 101 delegate teratas. Tanpa persaingan yang sengit, setiap delegate tidak akan berusaha untuk menjadi lebih cepat, lebih selamat dan selalu-aktif. Memperoleh hadiah memberikan persaingan yang diperlukan. Dalam cara yang sama persaingan di Bitcoin telah mendorong pelombong untuk bersaing dengan lebih baik. Penjaan ganjaran akan mewujudkan persaingan di kalangan delegate terbaik.

Salah satu masalah terbesar dengan Lisk (dan sebab mengapa ramai yang 'forking') adalah bahawa wallet ini mempunyai undi tanpa had. Setiap nod boleh menghantar semua 101 undi untuk memilih sejumlah 101 delegate aktif pada masa yang sama. Ini telah membawa kepada penciptaan kartel. Majoriti semua nod delegate di Lisk dimiliki 2 kartel yang menuntut pengundi mereka mengundi untuk semua nod mereka jika mereka ingin menerima pembayaran ganjaran. Ini menjadikannya sangat sukar untuk tidak membatalkan delegate di Lisk dan jika salah satu daripada nod kartel itu turun sangat sukar untuk menaikkan ke bahagian atas 101 dan membiarkan delegate yang lebih perhatian dengan pelayan yang lebih stabil mengambil tempat mereka.

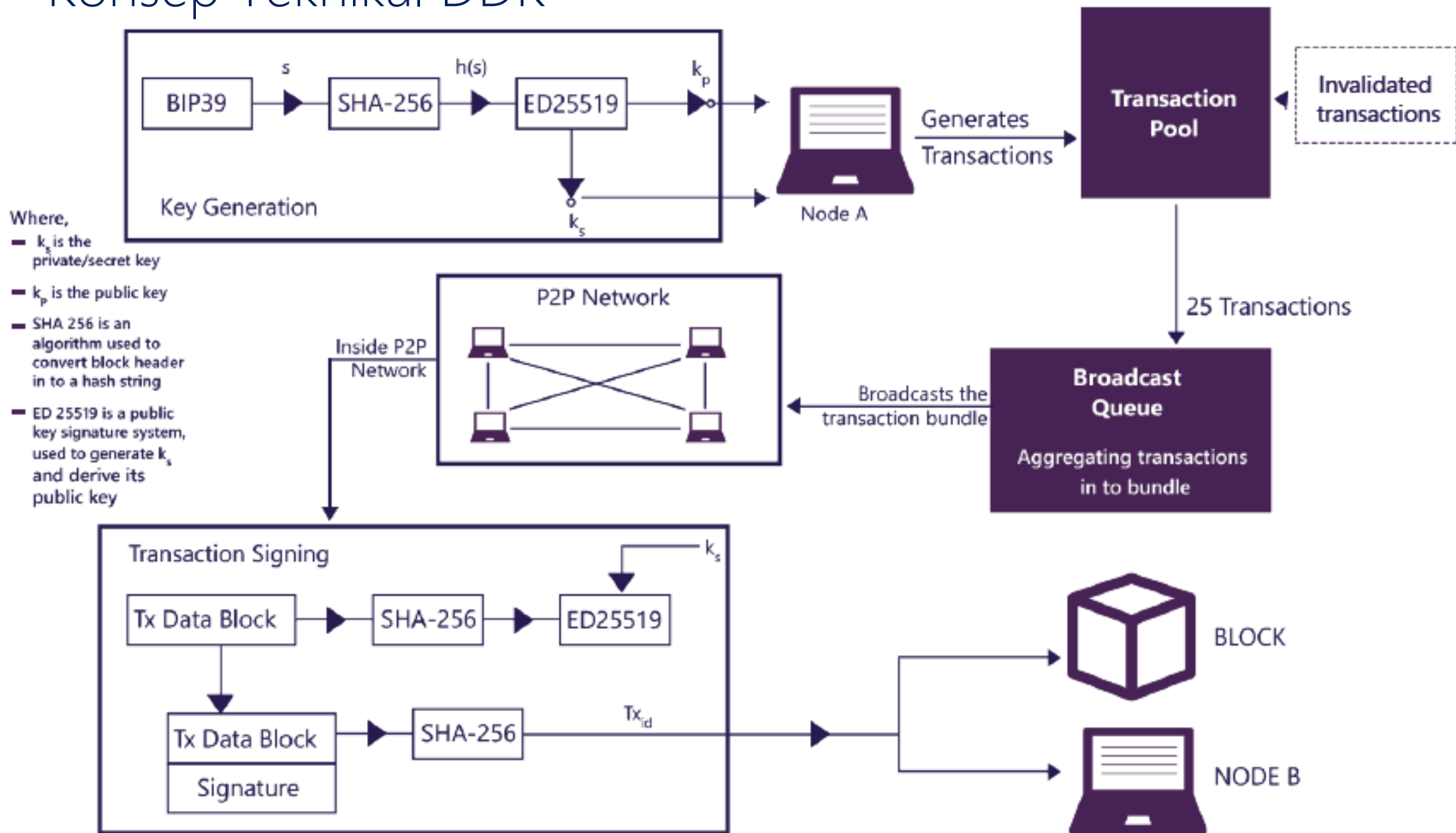
Di Ark pula, sesebuah wallet hanya boleh mengundi satu delegate pada satu masa. Ini menjadikan penciptaan kartel jauh lebih sukar dan lebih mudah untuk menghapuskan yang delegate yang buruk daripada melakukan forging. Disebabkan harga ICO sangat rendah Ark (\$ 0.01), kumpulan pelaburan private membeli banyak Ark dengan sangat awal dan memiliki sekurang-kurangnya 4 forging nod pada satu-satu masa. Daripada nod buruk mereka menyebabkan melambatkan rangkaian dan tidak seseorang pun yang dapat membatalkannya kerana tiada siapa kecuali mereka sendiri yang mengundi dalam rangkaian tersebut.

## DDK DPoS

Ia seolah-olah seperti bilangan undi setiap peserta adalah parameter yang baik dalam menentukan nasib rangkaian dan memastikan ia jauh dari pembawaan kartel dan monopoli sejauh mungkin. DDK menggunakan cara terbaik dengan 'fork' dari Lisk supaya komuniti boleh melabur dan mendapat pendapatan dalam cara yang lebih telus dan demokratik. Di DDK, Delegated Proof of Stake menyediakan komuniti untuk memilih yang terbaik daripada calon-calon yang sanggup menjadi delegate (pelombong) melalui pengundian. Calon yang mendapat undi tertinggi mendapat peluang untuk mengesahkan transaksi dan mendapatkan ganjaran blok pada penjaan blok. Dalam DDK DPoS, jika jumlah undi bagi dua calon adalah sama, maka keputusan berlaku mengikut kepada jumlah pegangan yang dimiliki oleh pengundi - weight of vote. Ini menjadikan mekanisma konsensus DDK DPoS lebih cekap kerana kiraan undi dianggap sebelum berat undian (voting weight).



# Konsep Teknikal DDK



# Penjanaan Kunci

## Edward Digital Signature Algorithm

Edward Digital Signature Algorithm EdDSA, adalah skema tandatangan digital yang lebih cepat daripada skema tanda tangan digital sedia ada. Dalam DDK, EdDSA digunakan untuk menghasilkan kunci.

## Pasangan Kunci

Pasangan utama terdiri daripada,

- Kunci Pribadi
- Key Awam

**Kunci pribadi:** adalah maklumat yang diketahui hanya kepada pemilik kunci.

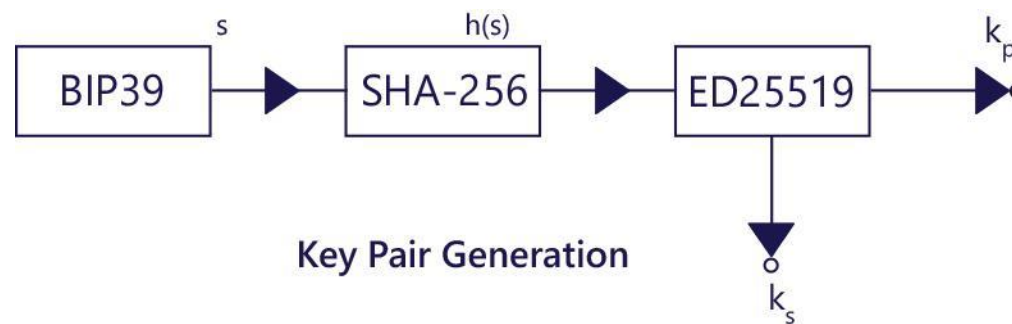
**Kunci awam:** berasal dari kunci pribadi dan boleh digunakan untuk mengesahkan bahawa kunci pribadi dimiliki oleh sesuatu pemilik, tetapi tidak memberikan akses kepada kunci pribadi pemilik.

Pengguna menandatangani transaksi menggunakan kunci pribadi ke objek transaksi dan siarkan objek kepada rangkaian. Nod penerima akan mengesahkan kesahihan tandatangan menggunakan kunci awam yang dilampirkan dengan transaksi. Ini menyediakan mekanisme yang cekap untuk mendapatkan rangkaian sebagai Ks (kunci rahsia / kunci peribadi) diketahui hanya kepada pengguna manakala Kp (kunci awam) digunakan untuk mengesahkan sama ada tandatangan itu sah atau tidak sah.

## Bagaimana kunci pasangan dijana?

Proses yang digunakan untuk menjana kunci pasangan beroperasi di bawah andaian berikut:

- Apabila seorang pengguna membuat akaun, mnemonik BIP39 (passphrase) dijana untuk pengguna.
- Hash ini kemudiannya digunakan sebagai 'seed' dalam ed25519 untuk menghasilkan kunci pribadi ( $k_s$ ) dan memperoleh kunci awam ( $k_p$ ).



# Pool Transaksi

Pool transaksi menyediakan rangkaian DDK untuk tiga tujuan,

- Mengurangkan Output transaksi Unspent (UXTO)
- Mekanisme penyebaran transaksi
- Memegang transaksi dengan tandatangan yang belum selesai

## Pengurangan UXTO

Pool transaksi adalah penyelesaian untuk menyimpan transaksi yang belum disahkan yang telah melebihi ke blok berikutnya. Pool transaksi boleh dimaksudkan sebagai pool memori bertujuan menyimpan transaksi sedia ada sehingga mereka masuk ke dalam blok.

## Mekanisma penyebaran transaksi

Pool transaksi menyediakan mekanisma untuk menyebarkan transaksi. Apabila nod menyediakan koleksi transaksi, nod tersebut menarik transaksi dari pool dan melakukan pengesahan mengenai transaksi tersebut. Transaksi ini kemudian disiarkan ke nod lain dalam bentuk koleksi objek JSON.

## Memegang transaksi dengan tandatangan yang belum selesai

Pool transaksi menyimpan transaksi dengan tandatangan yang belum selesai (on hold). Transaksi ini mengikuti model yang sama seperti transaksi yang belum disahkan. Untuk memastikan pool transaksi kemas, semua transaksi diberikan masa untuk berjalan. Transaksi yang belum disahkan ini akan tamat tempoh dari pool berdasarkan jangka hayat yang ditentukan apabila transaksi dihasilkan terlebih dahulu.

## Transaksi

DDK melibatkan empat jenis transaksi berikut yang merangkumi,

- Transaksi P2P
- Transaksi ganjaran
- Transaksi referral
- Transaksi kontrak

Urus niaga yang berlaku dalam rangkaian DDK terdiri daripada,

Nama	Jenis Data	Saiz
Jenis Transaksi	Integer	8 bit
Timestamp	Epoch	32 bit
Kunci Pribadi	String	256 bit
Jumlah DDKoin	Integer	64 bit

Jumlah minimum DDKoin boleh dipindahkan melalui satu transaksi adalah 0.0001 DDKoin dan yuran transaksi yang akan dikenakan semasa transaksi 0.0001 DDKoins adalah 0.00000001 DDKoin.



# Aturan Siaran

Aturan siaran menyediakan fungsi untuk menyimpan transaksi yang dikumpulkan dari pool transaksi. Selepas mendapat transaksi dari pool transaksi, aturan siaran menyusun transaksi ini ke dalam sebuah koleksi. Koleksi ini kemudiannya disiarkan ke rangkaian pada jarak waktu tertentu. Untuk mengelakkan penyiaran objek, koleksi-koleksi ini diberikan had penghantaran siaran. Dalam pelaksanaan semasa, had penghantaran siaran adalah 2, ini bermakna setiap paket akan disiarkan sekali dari nod yang asal, dan dua kali lebih banyak daripada nod yang menerima.

## Rangkaian Komunikasi P2P

Komunikasi peer adalah komponen penting dalam rangkaian DDK. Mekanisma pengintegrasian menyediakan arsitektur yang diperlukan untuk membina konsensus rangkaian, penyebaran blok dan penyebaran transaksi. Mekanisma DPoS terus membantu dalam kecekapan komuniti antara peer.

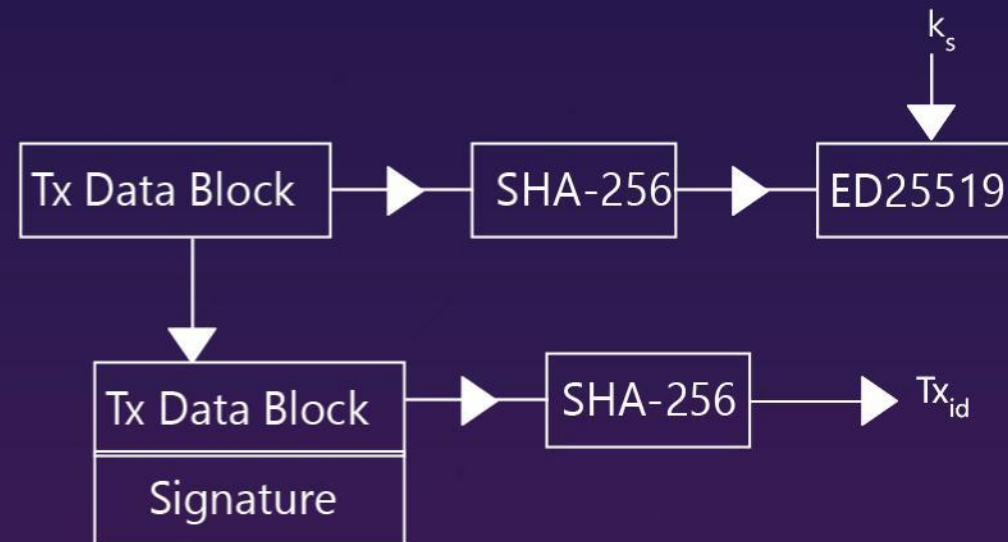
### Dalam rangkaian P2P

#### Penandatanganan Transaksi

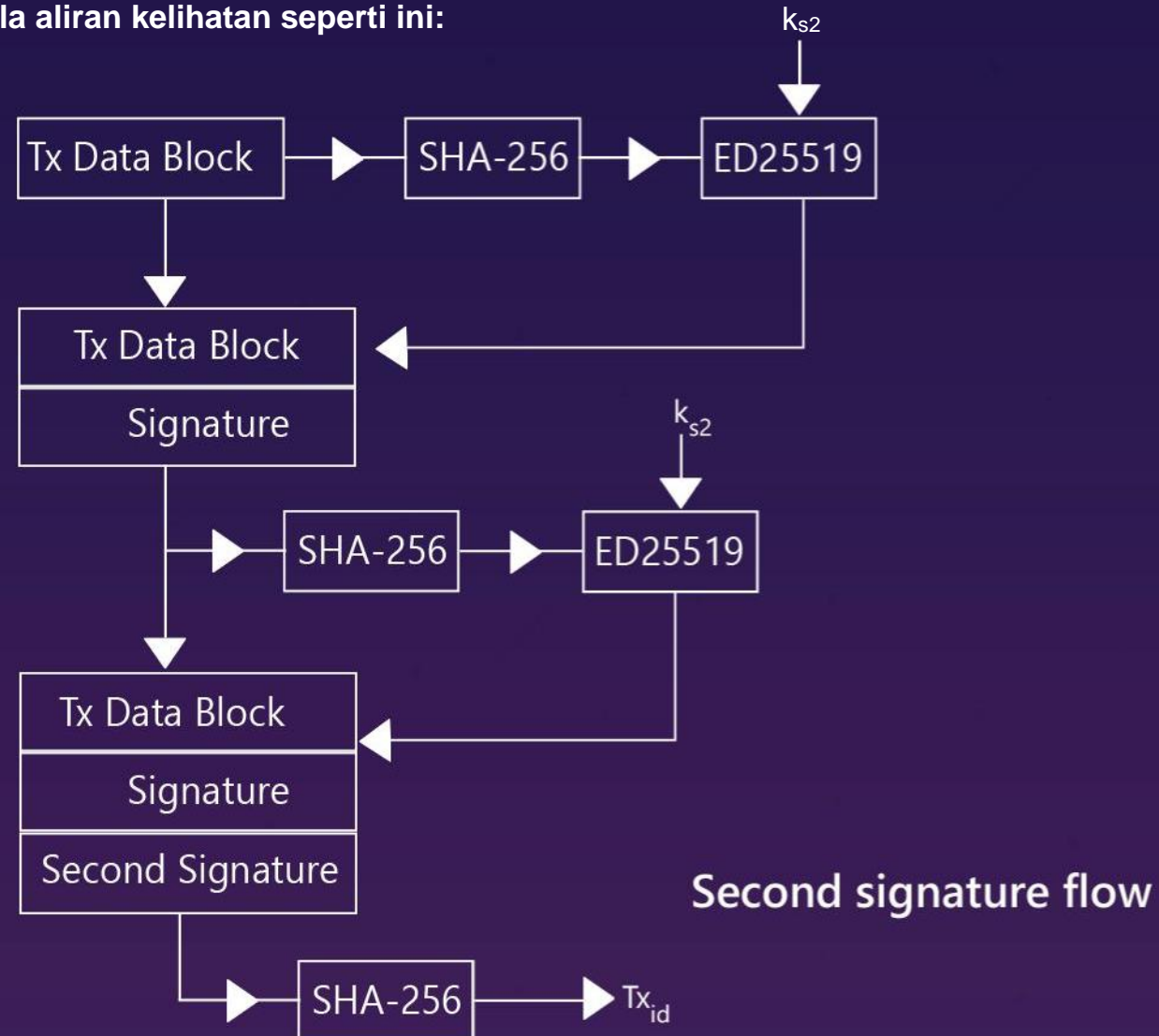
Tidak kira jenis transaksi, setiap transaksi mesti ditandatangani oleh pengirim sebelum ia diterima oleh rangkaian. Proses menandatangani transaksi adalah sama untuk setiap transaksi dan ia termasuk langkah-langkah berikut,

- Pertama, blok data yang mewakili transaksi mesti dijana.
- Sebaik sahaja blok data telah dijana, ia akan menggunakan algoritma SHA-256, dan hash ini ditandatangani menggunakan kunci pasangan penerbit.
- Jika penerbit telah membolehkan passphrase kedua, tandatangan pertama dilampirkan pada akhir blok data, dan prosesnya diulang, menjana tandatangan kedua.

Transaksi yang ditandatangani menggunakan aliran berikut:



Dengan tandatangan kedua pula aliran kelihatan seperti ini:



# Penjanaan Blok

## Blok

Sebuah blockchain terdiri daripada satu siri blok yang dihubungkan bersama dalam urutan yang teratur, kerana itu namanya 'Blockchain'. Blok adalah struktur data yang terdiri daripada,

- Senarai transaksi
- Blockheader - metadata yang mengandungi set maklumat khusus mengenai blok tersebut

## Blockheader

Penghalang penghalang terdiri daripada maklumat data berikut:

Dalam DDK, purata saiz blok antara 300Kb hingga 1Mb. Ini kerana blok menyimpan transaksi dalam bentuk hash yang merupakan jenis string.

Name	Data Type	Size
Block version	Integer	32 bit
Timestamp	Epoch	32 bit
Previous block ID	String	64 bit
Number of transactions processed in the block	Integer	32 bit
Total amount of DDK transferred	Integer	64 bit
Total amount of fees associated with the block	Integer	64 bit
DDK reward for the delegate	Integer	64 bit
Payload length	Integer	32 bit
Payload hash	String	256 bit
Public key of the delegate who generated block	String	256 bit

## Bagaimana blok dijana?

Dalam DDK, penjaan blok berlaku melalui mekanisma konsensus DPoS - Di mana setiap generasi blok berlaku melalui delegate yang telah diberikan izin untuk menghasilkan blok melalui proses undian yang diadakan di antara para stakeholder dan pemegang koin. Apabila calon menjadi delegate dengan mendapatkan jumlah undi yang paling banyak melalui DPoS konsensus, dia akan diberikan transaksi yang tidak sah dari pool transaksi. Setiap blok boleh mengandungi maksimum daripada 25 transaksi di dalamnya. Delegasi akan mengesahkan transaksi dan menambahnya di blok tersebut. Apabila blok selesai, delegate menyiarkannya di rangkaian dan mendapat ganjaran blok di DDKoin.

## Penyebaran Blok

Penyebaran blok berlaku apabila blok dibuat dan disiarkan kepada semua nod sedia ada pada rangkaian untuk ditubuhkan konsensus. Sebaik sahaja dijana, peer yang menyiarkan blok tersebut akan menyiarkan kepada peer lain di rangkaian. Dengan cara ini, blok menyebarkan melalui keseluruhan rangkaian supaya semua nod yang sedia ada boleh mengemas kini dan membuat konsensus. Jika tidak, sistem tidak akan bergerak dan blockchain tidak berfungsi.



# Mekanisma Konsensus DPoS

DDK menggunakan Proof of Stake Delegated (DPoS) sebagai sistem konsensus berantai, para delegate adalah node yang mempunyai kemampuan untuk menghasilkan blok. Delegate dipilih oleh pengundian yang ketat antara stakeholder. Di DDK, peringkat perwakilan bergantung pada pengiraan undian (COUNT VOTE) di mana hanya satu undi bagi setiap akaun. Seorang stakeholder boleh mengundi delegate menggunakan transaksi undi. Walau bagaimanapun, apabila mengira undi adalah sama di antara delegate lain, berat undian (VOTE WEIGHT) akan dijadikan pengiraan. Pihak stakeholder boleh menolak undian dengan bayaran yang dikenakan Konsensus dan ini adalah aspek yang diperlukan dari mana-mana sistem blockchain. Ia berfungsi sebagai tujuan penting bagi sistem di mana terdapat banyak nod dan semua nod mesti bersetuju mengenai integriti data. Semua nod yang mengambil bahagian mestilah bersetuju mengenai data transaksional yang sah untuk menggerakkan blockchain tersebut.

## Delegate

Delegate adalah jenis nod yang telah didaftarkan oleh transaksi pendaftaran delegate. Nod ini mempunyai tujuan khas dalam DDK, kerana ia dibenarkan untuk menghasilkan blok untuk sistem jika delegate telah diperuntukkan stake yang cukup oleh pengguna sistem yang lain. Mana-mana nod boleh menjadi delegate, tetapi hanya jika pra-syarat stake yang diperlukan barulah dibenarkan untuk menghasilkan blok.

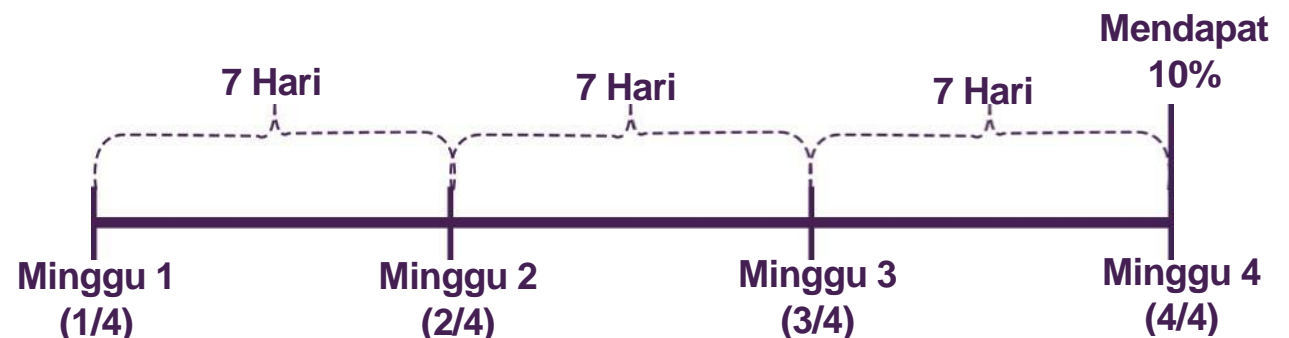
## Mekanisma Undian (DPoS)

DDK melaksanakan algoritma konsensus DPoS untuk pemilihan delegate. Oleh itu, stakeholder yang ingin menjadi delegate perlu mendaftar pada platform dan mengemukakan bayaran sebanyak 10 DDKoin.

### Senario Sempuran

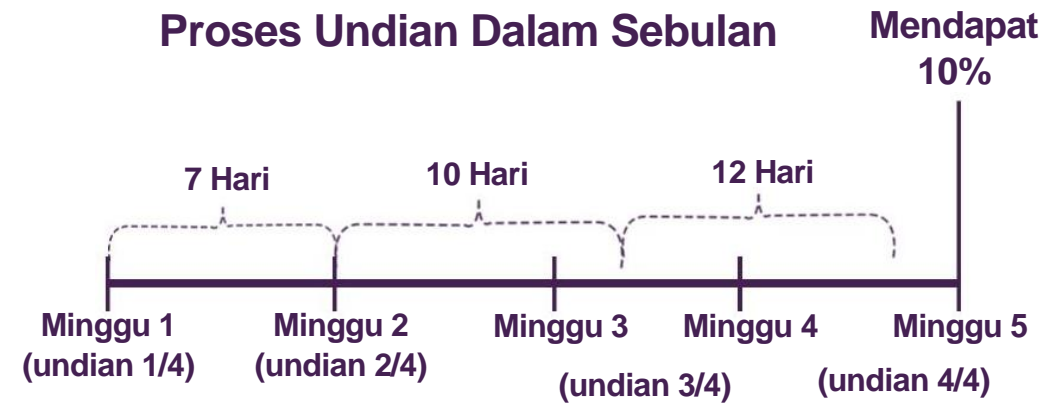
Mekanisma Undian

### Proses Undian Dalam Sebulan



## Senario Kelewatan

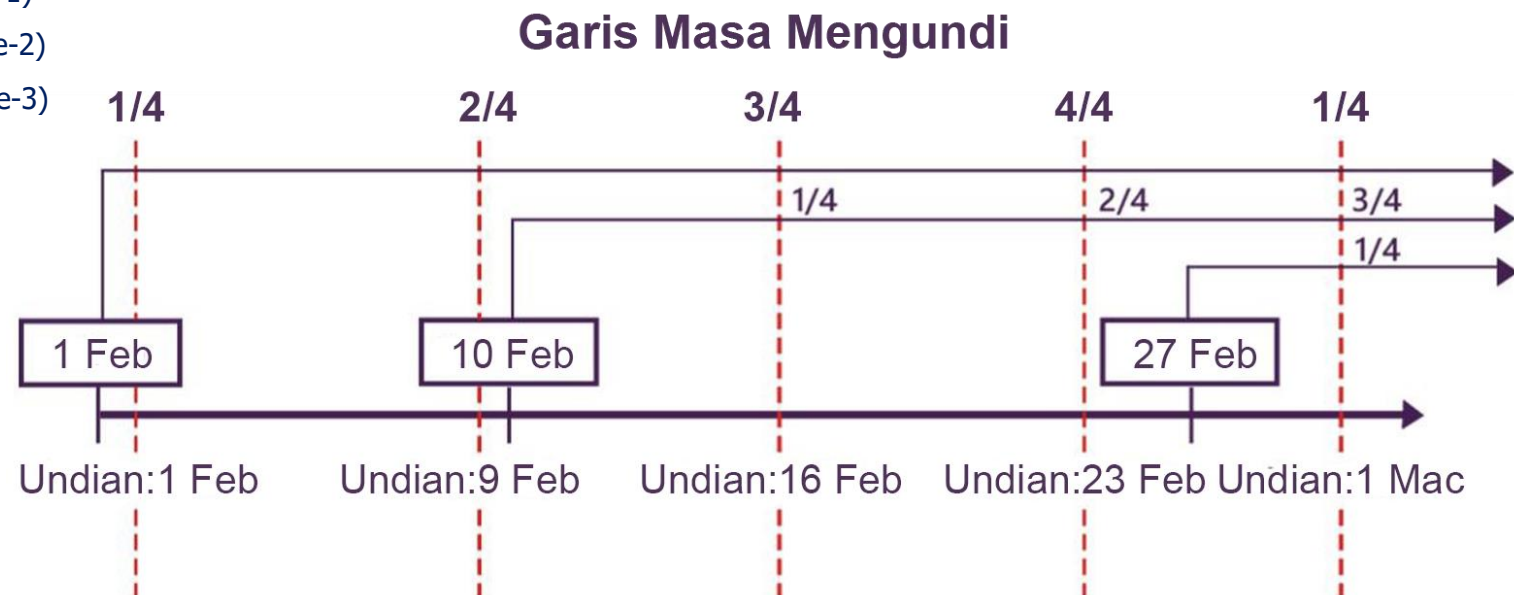
Proses Undian



## Senario Multi Kontrak dalam satu akaun

Contoh

- 100DDK = 1hb Februari (Kontrak ke-1)
- 200DDK = 10hb Februari (kontrak ke-2)
- 300DDK = 27hb Februari (Kontrak ke-3)

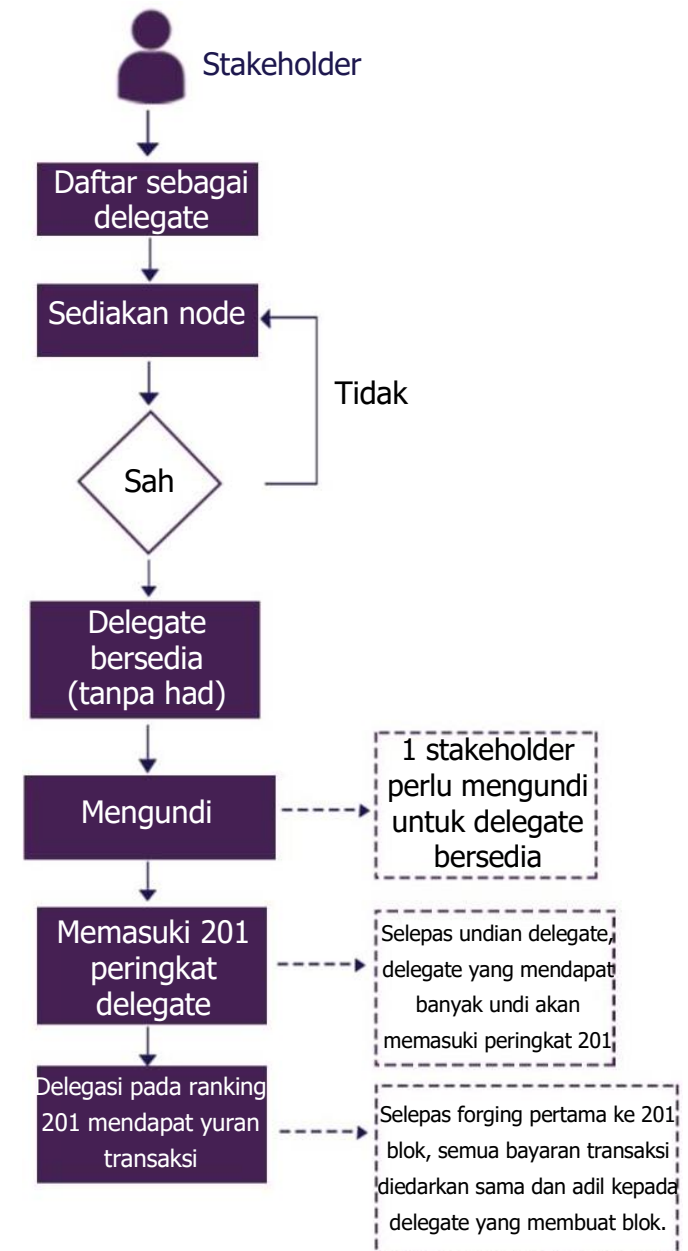


## Reward Staking

- 10% untuk 1 tahun pertama (Mulai dari Pelancaran DDK)
- 8% untuk 6 bulan berikutnya
- 6% untuk 6 bulan berikutnya
- 4% untuk 6 bulan berikutnya
- 2% untuk tahun-tahun yang tinggal sehingga peruntukan untuk ganjaran staking habis.

Pihak stakeholder stake DDKoin mereka di platform dan mendapat 10% pada jumlah yang di-stake selepas setiap 6 bulan untuk satu tahun. Selepas itu, peratusan ganjaran akan berkurang sebanyak 2% setiap bulan dan ia akan berhenti berkurang apabila ia akan mencapai paras 2%.

Sebagai contoh: ahli komuniti meletakkan 50 DDKoin pada stake, mereka akan menerima 5 DDKoin selepas mereka selesai dengan 4 kali undi.



# Pembangunan Pengeluaran Aset DDK (Interchain)

Dalam dunia kriptografi tidak ada mekanisme mudah untuk menguruskan dana dalam pelbagai keadaan atau mengikut keperluan perniagaan anda. Platform DDK didedikasikan untuk menyelesaikan masalah ini.

Sebagai contoh, pada masa ini, terdapat lebih daripada 15 juta wallet Bitcoin yang mana lebih daripada satu per empat bitcoin telah hilang selamanya. Menjalankan side chain dengan blockchain dan cryptocurrency mereka sendiri bukanlah satu penyelesaian.

Untuk menyelesaikan masalah ini, DDK memutuskan untuk menggunakan smart contract: membuat aset crypto cepat, selamat, dan mudah.

Smart Contract adalah perisian komputer khas di blockchain yang dilaksanakan oleh rangkaian komputer. Mereka adalah sumber untuk membuka kunci seluruhnya, di mana tugas berorientasikan komputer boleh dilakukan sepenuhnya secara autonomi dan betul, tanpa rasa takut dari dimanipulasi atau tiruan.

Menggunakan teknologi smart contract, tugas terhadap kewangan pelanggan tersedia untuk semua orang dan boleh menggunakannya secara automatik, secara bebas, yang mencatatkan tugas-tugas ini secara langsung kepada blockchain.

Walaupun smart contract tidak jelas kepada mereka, hanya mereka yang biasa dengan bahasa pengaturcaraan dapat memahami jadi sukar untuk mencapai persetujuan dengan mana-mana pihak yang tidak mempunyai pengetahuan teknikal.

Teknologi ini tidak termasuk kemungkinan penutupan bank atau institusi kewangan, berlaku perubahan, menutup transaksi dan juga kepastian setiap pembayaran dibuat seperti yang ditunjukkan tanpa sebarang risiko penyalahgunaan atau gangguan berniat jahat.

Syarikat berusaha untuk menggunakan smart contract dalam kerja mereka untuk membetulkan pelbagai kesalahan. Penggunaannya yang meluas tidak akan berlaku tanpa penggunaan kaedah yang mudah, terbukti dan boleh dipercayai serta keberkesanan mencipta smart contract yang tepat. Ringkasnya, smart contract membolehkan anda menggunakannya pilihan kekuci yang lebih maju untuk pengguna secara lebih meluas.

Secara logik, platform penajaan DDK boleh diwakili oleh bahagian-bahagian berikut:

**Front-end:** Permulaan proses penajaan token dan mengisi borang (nama dan bilangan token)

**Back-end:** Mewujudkan smart contract menggunakan ID Smart Contract, nama dan jumlah token kepada DDK Node dan menghantar Smart Contract ke NOD DDK dan pemberitahuan ID Smart Contract ke Back-end sekaligus menyelesaikan proses penajaan token.

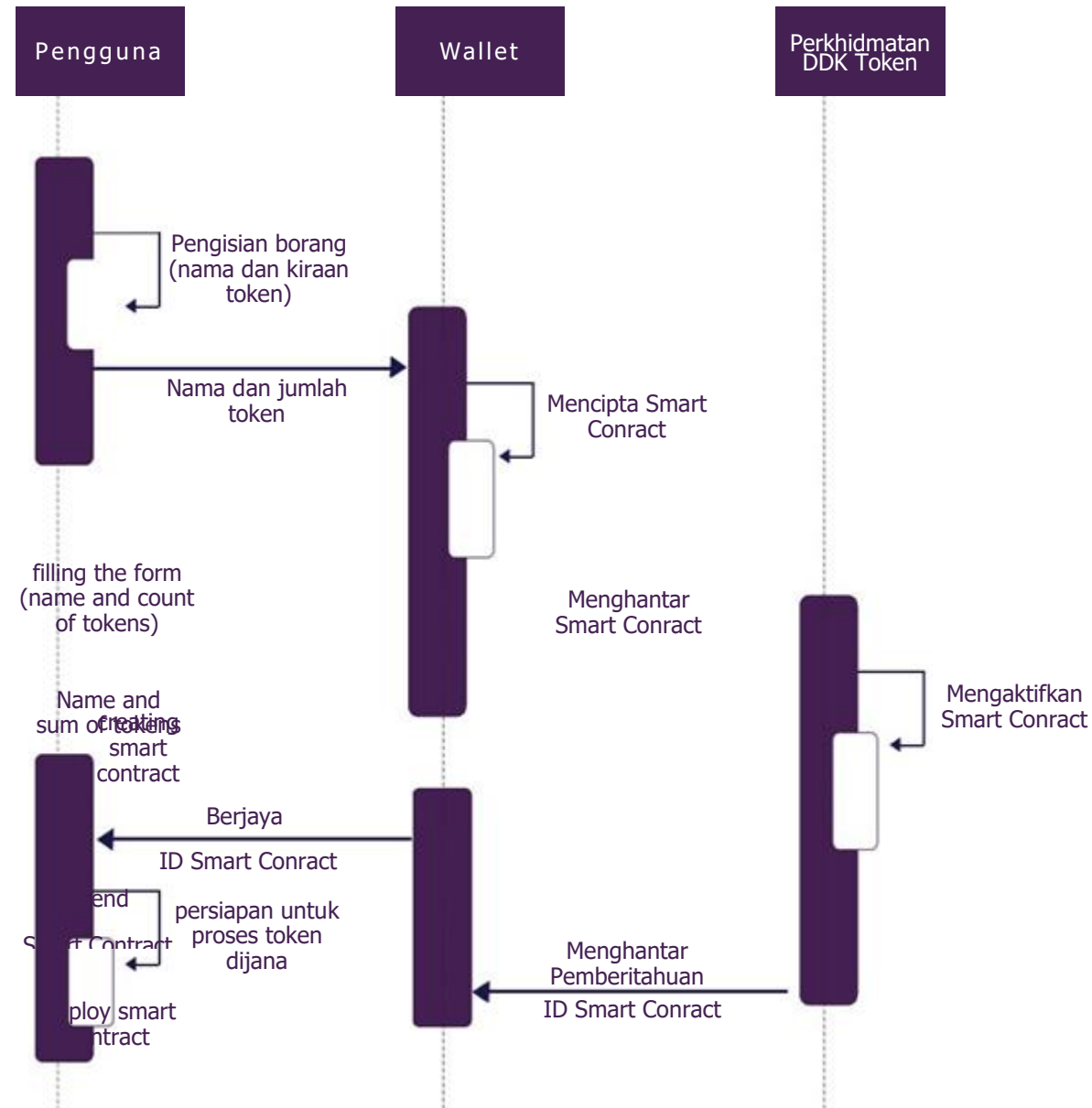
Platform DDK adalah penyelesaian lengkap dari sudut pandangan kitaran hayat kontrak, bermula dari penciptaan kontrak sehingga selesai, sama ada disebabkan pelaksanaan atau tamat tempohnya.

Juga teknologi ini tidak termasuk Web Wallet yang membolehkan pengguna menyimpan dan membuat coin mereka sendiri. Mereka boleh membuat, mengeluarkan, menghantar, dan menerima coin ini di seluruh rangkaian DDK. Pengguna juga boleh menggunakan Web Wallet sebagai wallet biasa untuk menyimpan, menghantar dan menerima mata wang kripto.





## Aliran Penjualan Token



## Gambaran Keseluruhan Proses

### 1. Isi borang untuk menghasilkan token.

Pengguna (pemegang token) mengisi halaman dengan parameter penanda token.

Memilih token, memasuki jumlah (nombor) token.

Untuk Easy Coin Creator, pindahkan token ID, jumlah (nombor) token.

### 2. Pemindahan data untuk penjaan token.

Pengguna menghantar data ke Easy Coin Creator untuk menghasilkan token: Token ID, jumlah (jumlah) token.

### 3. Mewujudkan Smart Contract.

Easy Coin Creator menjana Smart Contract dan mencatat data mengenai penjaan token. Ia akan digunakan sebagai 'tool' untuk penciptaan Smart Contract.

Data akan dipindahkan ke Smart Contract: ID token, jumlah (nombor) token, ID (Alamat) wallet yang mana token akan dikreditkan.

### 4. Menggunakan Kontrak Pintar.

Nod DDK mengesahkan operasi menghasilkan penjaan token dan membetulkan parameter Smart Contract (ID token, jumlah (nombor) bagi token, ID (Alamat) wallet yang mana token akan dikreditkan).

### 5. Pengesahan penjaan token.

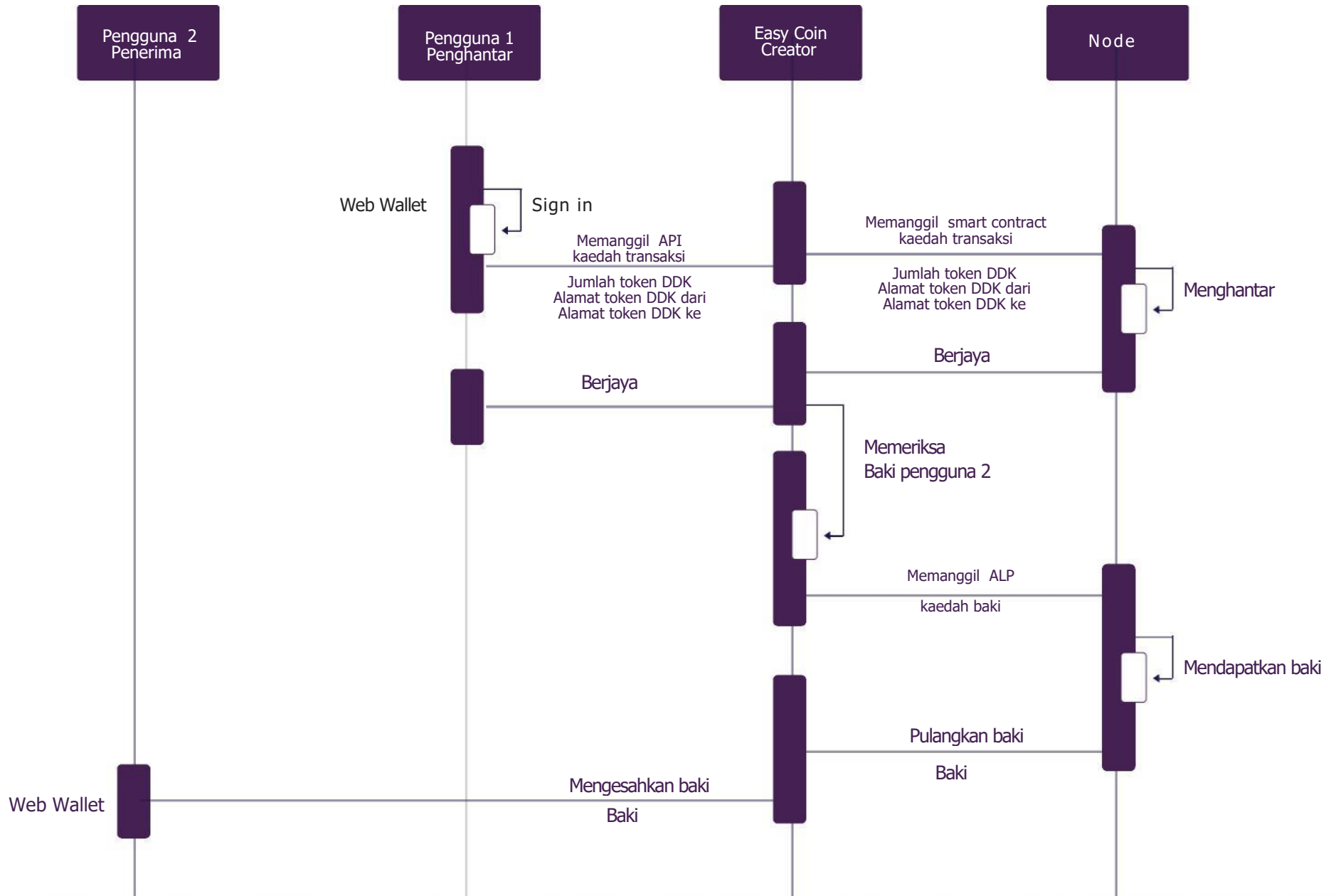
DDK Node menghantar pengesahan tentang transaksi yang berjaya kepada Easy Coin Creator. Data Smart Contract ditetapkan. ID Smart Contract dihantar.

### 6. Pengesahan penjaan token.

Easy Coin Creator menghantar pemberitahuan kepada pemegang token mengenai operasi yang berjaya. Token ID, jumlah (nombor) token, ID Smart Contract dihantar.

### 7. Proses penjaan token pada platform DDK adalah Lengkap.

## Aliran Transaksi



## Gambaran Keseluruhan Proses

### 1. Menyediakan maklumat untuk memindahkan token.

Pemegang token (sumber) log masuk ke wallet, Memilih token,  
Memasuki jumlah yang mereka mahu memindahkan,  
Masukkan wallet sasaran untuk pemindahan.

### 2. Operasi pemindahan.

Token memindahkan pemegang (sumber) token kepada wallet masing-masing (target).  
Menggunakan API(kaedah memindahkan wang pada platform DDK).  
Data yang berkaitan: ID token, jumlah pemindahan, Token ID (sumber), Token ID (sasaran).

### 3. Mencipta Smart Contract.

Back-end Sistem, menghasilkan Smart Contract dan mengesan data mengenai operasi memindahkan token dari wallet asal disasarkan  
Kepada wallet.  
Tool penciptaan Smart Contract dan kaedah pemindahan digunakan untuk menghantar data mengenai Smart Contract (ID token, jumlah  
pemindahan, wallet (sumber) ID, wallet (sasaran) ID).

### 4. Dana pemindahan.

Nod DDK mengesahkan operasi pemindahan token dan mengesan parameter Smart Contract (ID token, jumlah pemindahan, ID wallet (sumber),  
ID wallet (sasaran)).

### 5. Pengesahan pemindahan token.

DDK Node menghantar pengesahan ke Back-end tentang transaksi yang berjaya. Data Smart Contract dikesan. Dihantar ID wallet (sumber), ID  
Wallet (sasaran).

### 6. Pengesahan Pemindahan Token.

Back-end menghantar pemberitahuan kepada pemegang token (sumber) mengenai operasi pemindahan yang berjaya. Menghantar ID token  
dan jumlah pemindahan, ID Wallet (sumber), ID Wallet (Sasaran).

## **7. Menyediakan permintaan untuk mengesahkan baki wallet sasaran.**

Back-end dari parameter Smart Contract (ID token, jumlah pemindahan, ID wallet (sasaran) menyediakan permintaan untuk pengesahan fakta token di-kredit ke wallet sasaran.

## **8. Memeriksa baki wallet sasaran.**

Back-End menghantar kepada permintaan DDK Node untuk mengesahkan hak mengkreditkan token kepada wallet sasaran.

API digunakan untuk mendapatkan baki wallet pada platform DDK. ID data yang Dihantar berkitan ID token, jumlah pemindahan, sasaran ID wallet.

## **9. Pengesahan baki wallet sasaran.**

Node DDK menghantar keputusan back-end daripada permintaan untuk mengesahkan pengkreditan token.

Menghantar ID token kepada ID wallet sasaran dan melihat baki wallet sasaran.

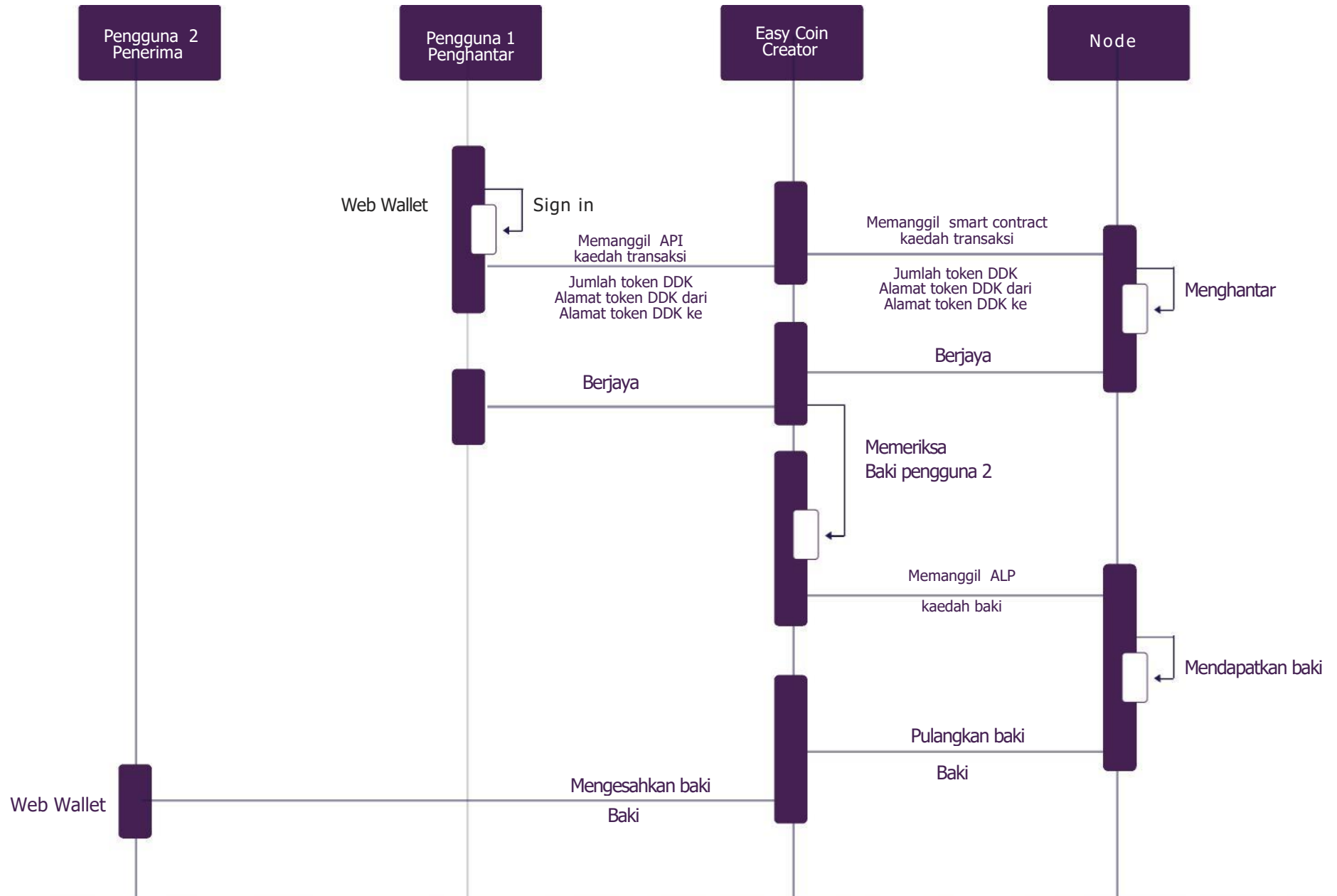
## **10. Menghantar pengesahan operasi yang dilaksanakan untuk pemindahan token.**

Back-End menjana dan menghantar kepada pemegang token sasaran dan pengesahan kejayaan penyelesaian operasi pemindahan dan pengesahan dari baki walletsasaran.

## **11. Pemindahan token dari wallet sumber kepada sasaran di atas platform DDK selesai.**



## Aliran Migrasi Token



## Gambaran Keseluruhan Proses

### 1. Memilih jenis Smart Contract.

Sebelum proses pemindahan, anda perlu memilih smart contract (lama), dengan parameter yang tepat.

Proses penghijrahan token bermula dan Perkhidmatan Token DDK dihantar ke ID jenis smart contract (lama) dan ID smart contract (lama).

### 2. Menyediakan data untuk membuat smart contract baru.

Perkhidmatan Token DDK meminta senarai pemegang token (lama) yang mesti dipindahkan dari kontrak pintar lama. Senarai pemegang token adalah penting bagi pengedaran token baru yang betul kepada wallet dalam smart contract yang baru.

Dalam DDK Node menghantar permintaan untuk memberikan senarai pemegang token smart contract lama dan ID smart contract lama.

### 3. Pemindahan data untuk mewujudkan smart contract yang baru.

DDK Node menyediakan senarai pemegang tandatangan smart contract lama dan dihantar ke Perkhidmatan Token DDK untuk mewujudkan smart contract yang baru.

Menyalurkan senarai pemegang token lama dari smart contract lama ke ID smart contract yang baru.

### 4. Mewujudkan smart contract yang baru.

Perkhidmatan Token DDK mencipta smart contract baru.

Parameter smart contract yang baru juga dipindahkan dari senarai smart contract pemegang token yang lama.

Senarai pemegang token yang dihantar ke DDK Node mesti dipindahkan mengikut smart contract yang sah, ID (Alamat) smart contract yang baru. Tindakan ini adalah permulaan operasi Operasi smart contract yang baru.

### 5. Menggunakan smart contract baru.

Untuk token baru, perlu mencipta smart contract baru dengan ciri-ciri berikut: senarai pemegang token baru, jumlah (nombor) token baru.

DDK Node memulakan prosedur untuk melaksanakan smart contract baru. Parameter smart contract baru (ID token, senarai pemegang token untuk smart contract baru, ID smart contract baru, jumlah (nombor) token baru) ditetapkan.

### 6. Mulakan prosedur penghijrahan.

DDK Node memulakan proses migrasi token dari smart contract lama ke smart contract baru (memindahkan smart contract baru ke mod migrasi). Menggunakan ID token (lama), ID token baru, ID smart contract lama (alamat), ID smart contract yang baru.

## **7. Menghantar notis permulaan migrasi.**

DDK Node menghantar kepada pemegang token lama (pemegang dari senarai pemegang token di bawah smart contract semasa), yang mana migrasi berlaku, pemberitahuan permulaan migrasi dan keperluan untuk melaksanakannya.

ID token yang dihantar, ID token baru yang berlaku migrasi, ID (alamat) smart contract semasa dan ID (alamat) smart contract baru dihantar.

## **8. Mengundi pemegang token**

Untuk memulakan prosedur migrasi token, pemegang token mesti melakukan tindakan di wallet elektronik mereka.

Tidak dapat diterima sesiapa pun, walaupun pemilik smart contract, untuk "membakar" token untuk pemegang token yang lain. Operasi ini hanyalah hanya boleh dilakukan oleh pemegangnya.

Oleh itu, pemegang token smart contract semasa juga mesti memindahkan token tersebut. Sebagai contoh, untuk migrasi ke pemegang token, ia mencukupi atau mempunyai token tersebut untuk memindahkan sebarang jumlah (nombor) token kepada ID (alamat) smart contract baru dalam mod migrasi. Pemegang token mengesahkan fakta migrasi token mereka menggunakan kaedah pengundian dan menetapkan keputusan mereka.

ID wallet elektronik, ID token dari mana migrasi itu berlaku, ID token yang mana migrasi berlaku, jumlah (nombor) token, ID (alamat) smart contract yang sah, ID (alamat) smart contract baru, suara (pengesahan) semua pemegang token dihantar.

## **9. Memperbaiki keputusan pemegang tanda-tanda.**

Berdasarkan maklumat yang diterima (lihat klausa 8), DDK Node menangkap pemegang token untuk operasi melakukan migrasi token dan melancarkan fungsi migrasi token secara langsung.

## **10. "Pembakaran" token, mewujudkan token baru.**

DDK Node menggunakan senarai pemegang token yang mana migrasi berlaku, dan pengesahan pemegangnya "burns" token dari yang migrasi berlaku dan mencipta token baru pada smart contract baru.

Jumlah token baru yang dibuat sepadan dengan jumlah token "burns" dari pemegang token tersebut (ID Web Wallet).

## **11. Penyediaan data untuk mengesahkan kesempurnaan penghijrahan.**

Untuk mengesahkan kebenaran penjanaan token baru dan koresponden jumlahnya (nombor) token lama,

Untuk mengesahkan pematuan pengedaran token baru oleh wallet pemegang token elektronik Node DDK menggunakan parameter: ID (alamat) smart contract semasa, ID (alamat) Smart contract yang baru, amaun (nombor) token di bawah smart contract, jumlah (nombor) token di bawah smart contract yang baru.

## **12. Memeriksa kebenaran dan kesempurnaan migrasi token.**

DDK Node memeriksa ketepatan pengedaran token baru oleh wallet pemegang elektronik, persamaan jumlah total (bilangan) token baru kepada jumlah (jumlah) token dari mana migrasi itu dibuat (amaun (nombor) token dan token baru tidak harus berubah). Data yang digunakan: ID (alamat) smart contract semasa, ID (alamat) smart contract baru, jumlah (nombor) token untuk Smart contract, jumlah (nombor) token di bawah Smart contract yang baru, ID wallet elektronik.

## **13. Menetapkan parameter operasi migrasi**

DDK Node menghantar pengesahan ke Perkhidmatan Token DDK bahawa operasi migrasi token telah selesai dan menghantar ID (alamat) smart contract baru, senarai pemegang token smart contract yang baru.

## **14. Selesai operasi migrasi token**

Dalam Perkhidmatan Token DDK, pengesahan dari DDK Node telah ditetapkan dan satu ciri telah ditetapkan untuk menyelesaikan opera migrasi token masa. Data digunakan: ID (alamat) smart contract baru, senarai pemegang token di bawah smart contract yang baru. Semua pemegang Pemilik Smart Contract baru akan diberitahu.

## **15. Menghantar pengesahan kepada pemegang token baru bagi operasi migrasi token yang dilakukan**

Borang Perkhidmatan Token DDK dan menghantar nota baru kepada pemegang token, pemberitahuan dengan pengesahan pelaksanaan operasi migrasi token berjaya dengan menunjukkan jumlah (nombor) token baru dan ID (alamat) smart contract baru. Data tersebut menggunakan: ID (alamat) smart contract baru, senarai pemegang kunci keselamatan baru untuk smart contract, jumlah token baru dalam konteks wallet elektronik

## **16. Menghantar pengesahan kepada Pemilik mengenai operasi pemindahan token yang telah selesai**

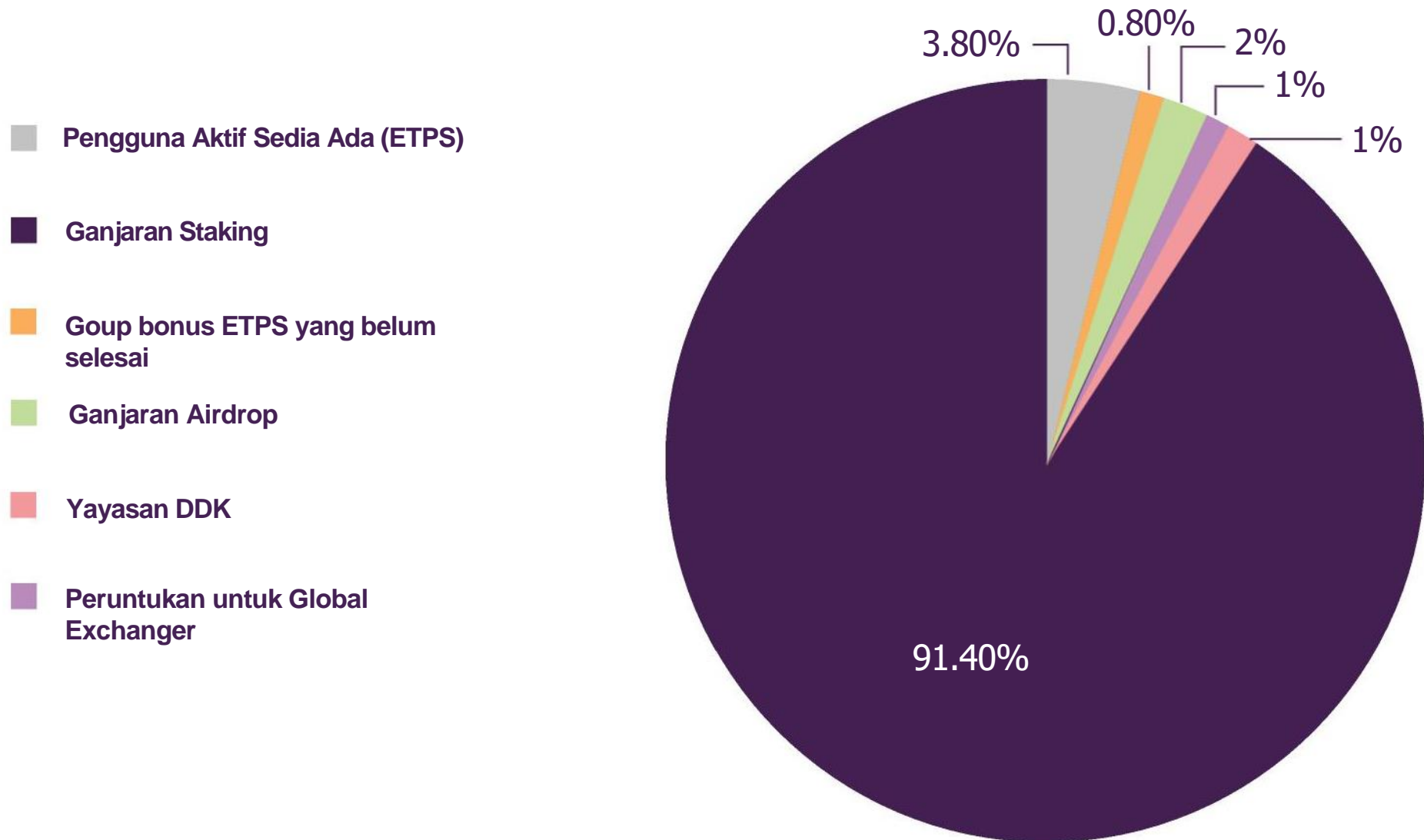
Perkhidmatan Token DDK menjana dan menghantar kepada smart contract Pemilik respons dengan pengesahan mengenai pelaksanaan operasi migrasi token yang Berjaya dengan menunjukkan jumlah (jumlah) token baru dan ID (alamat) smart contract baru. Data tersebut menggunakan: ID (alamat) smart contract baru dan senarai pemegang token di bawah smart contract yang baru.

## **17. Proses melaksanakan operasi migrasi token pada platform DDK selesai**

## Peruntukan Coin

No	Peruntukan	Jumlah DDKoin	Peratusan (%)
1	Jumlah Penawaran DDKoin	45,000,000	100
<b>Pra-Mined</b>			
2	Pengguna Aktif Sedia Ada (ETPS)	1,710,000	3.80
3	Group bonus ETPS yang belum selesai	360,000	0.80
4	Ganjaran Airdrop -Ganjaran Referral -Rantai Referral	900,000	2
5	Yayasan DDK - Penyumbang (0.20%) - Program Bounty (0.05%) - Penasihat (0.25%) - Kumpulan (0.25%) - Pengasas (0.25%)	450,000	1
6	Peruntukan untuk Global Exchanger	450,000	1
<b>Unmined</b>			
1	Ganjaran Staking	41,130,000	91.4





---

# Yayasan DDK

---

## Overview

Yayasan DDK adalah badan yang bebas, non-profit dan demokratik bagi anggota di Komuniti ini. Yayasan DDK akan menyediakan mekanisme pendanaan untuk komuniti DDK dan untuk menarik pengguna dengan meningkatkan dan mengembangkan perkhidmatan digital secara terbuka. Dana ini akan disediakan untuk platform secara terbuka dan untuk kelangsungannya bagi developer untuk membangunkan, menyampaikan dan meningkatkan perkhidmatan, manakala komuniti akan mendapat manfaat dengan mendapat pengetahuan teknologi blockchain dengan menghadiri program latihan.

## Misi dan Matlamat Yayasan DDK



### **Tadbir Urus Yang Baik**

Dana ini akan diwujudkan untuk mewujudkan proses yang adil dan telus berkaitan dengan pengurusan, keanggotaan, ganjaran, peraturan, dan hal-hal perundangan. Yayasan akan memberikan sokongan untuk penyelenggaraan dan peningkatan DDK.

### **Komuniti Berpusat**



Komuniti DDK akan diberi peluang untuk memulakan mana-mana projek untuk pembaikan DDK. Pemberian akan diberikan kepada cadangan yang dipilih berdasarkan idea-idea cemerlang dalam teknologi blockchain dan platform DDK. Dana itu akan diwujudkan menerusi prosedur telus dan proses berdasarkan permintaan ahli komuniti. Yayasan akan mengadakan acara bagi para ahli untuk bertemu dengan pengasas untuk Q & A. Acara ini akan memberi manfaat kepada ahli untuk bertemu, bersosial dan berkongsi pendapat antara satu sama lain.

### **Pendidikan, Promosi dan Penyelidikan**



Yayasan akan membiayai untuk mempromosikan DDK, untuk mendidik komuniti tentang teknologi blockchain dan untuk memastikan mereka memahami dan mewujudkan kesedaran mengenai kepentingan Yayasan ini. Ini adalah untuk mencapai misi dan matlamat. Yayasan ini juga akan membiayai penyelidikan untuk DDK dengan bekerjasama kumpulan untuk menguji cara-cara baru untuk diimplimentasikan pada ekosistem.



### **Sokongan dan Developer**

Yayasan ini akan menyediakan dana kepada kumpulan tim dan developer yang menyumbangkan idea untuk meningkatkan dan memperluaskan, membina dan mengembangkan ekosistem DDK.

# Program Bounty

---

Program Bounty dijalankan sebelum ICO sebenar. Biasanya dilakukan untuk mendapatkan buzz dan untuk menampakkan projek mata wang kripto ini disebarkan di seluruh platform media sosial. Ini adalah untuk mewujudkan kesedaran terhadap ICO mata wang kripto dan untuk menyebarkan dari mulut ke mulut orang ramai. Rangka kerja ini juga digunakan melalui saluran tidak rasmi untuk meningkatkan penembusan pasaran dengan lebih luas. Tujuannya ialah menggalakkan peserta menjalankan pelbagai aktiviti sekaligus orang awam mula mengetahui lebih lanjut tentang mata wang kripto. Platform DDK menyediakan fasa bertahap "pengagihan" bounty dalam masa Program Bounty 6 bulan dari peruntukan yang sedia ada. Program bounty juga boleh dipromosikan dan diposkan dalam Perbincangan Forum DDK kita sendiri (<https://forums.ddkoin.com/>). Kami memberi peluang ini kepada komuniti sedia ada dari Pra-ICO untuk kebanyakan pengguna/komuniti yang aktif dalam FACEBOOK dan media sosial yang lain. Kami menawarkan peruntukan dan hadiah ganjaran untuk pengguna Facebook. Kami mengambil kesempatan ini untuk mempromosikan menggunakan FACEBOOK & media sosial dengan menawarkan program terbaik dan interaktif.

## **Terjemahan & Moderasi: 20%**

Terjemahan dan moderasi bebenang (local thread) tentang DDK. Ia termasuk terjemahan pengumuman rasmi, berita dan kemas kini secara dasar. Bebenang yang tidak moderate akan dibatalkan.

## **Kempen Avatar / Kempen Bertema: 20%**

Peserta boleh menyertai dengan menukar tandatangan atau avatar mereka di Laman Web Forum / BitcoinTalk atau forum lain yang diluluskan oleh DDK. Senarai daripada forum yang diluluskan disediakan pautannya oleh Platform DDK. Terdapat kategori dalam Forum DDK untuk peserta seperti "DDK Hero", "DDK Sifu", "DDK Champion", "DDK Master" dll sekiranya aktif dan menyumbang dengan cara tersesendiri di dalam forum. Pos boleh dikaitkan dengan Politik dan Masyarakat, Off-topik, Arkib, Lelongan, Lending, Beginners, dll.



### **Facebook: 15%**

Peserta perlu Like halaman Facebook kami dan mengisi borang Pendaftaran Kempen Facebook (bahagian pautan di bahagian saluran rasmi). Mengambil bahagian dengan posting di Facebook Posts dan menyebutkan Laman Facebook DDK dan/atau pautan Laman Web dan/atau hashtag rasmi. Like dan berkongsi Facebook Post dari akaun Facebook DDK rasmi.

### **Twitter: 15%**

Peserta perlu mengikuti akaun Twitter rasmi kami dan mengisi Borang Pendaftaran Kempen Twitter (pautan yang dikongsi di bahagian saluran rasmi). Menyertai dengan tweet akaun Twitter rasmi DDK dan/atau hashtag rasmi dan/atau pautan laman web dalam Tweet mereka. Like dan retweet Akaun Twitter Rasmi DDK.

### **Telegram: 10%**

Peserta perlu menyertai kumpulan rasmi telegram kami dan mengisi Borang Pendaftaran Kempen Twitter (pautan yang dikongsi di bahagian saluran rasmi).

### **YouTube dan Media: 20%**

DDK akan menyediakan borang pendaftaran untuk mendaftar program ini. Peserta boleh mengambil bahagian dengan kualiti penulisan/Filem Ulasan tentang DDK. Tulis artikel (blog)/filem mengenai DDK, dsb.



# Penyumbang

Penyumbang adalah salah satu peruntukan dalam Yayasan DDK dengan memberi penghargaan kepada sesiapa sahaja yang telah menyumbang ke platform kami.

## Anugerah Presiden

Ini adalah ganjaran pencapaian yang diberikan kepada komuniti untuk pengiktirafan dan penghargaan komitmen mereka yang sentiasa berdedikasi dan menyumbang kepada komuniti DDK.

## Anugerah Presiden

Anugerah	Keperluan
Anugerah Presiden	35% of 45 Juta
Anugerah Timbalan Presiden	25% of 45 Juta
Anugerah Director	20% of 45 Juta
Anugerah Eksekutif Senior	15% of 45 Juta
Anugerah Eksekutif	5% of 45 Juta

# Roadmap

## Q1-Q3 2015

- Penyelidikan dan Pembangunan Sistem ETPS
- Projek Idea Pra-ICO: Platform ETPS -> Platform DDK - Melaksanakan Pelan Perniagaan untuk memenuhi semua keperluan.

## Q4 2015

- Membangunkan platform Pra-ICO

## Q1-Q2 2016

- Aktiviti Pemasaran
- Membangunkan Penambahbaikan Keselamatan
- Melancarkan ETPS
- Mencipta ICE / MICE sebagai exchanger
- Mengadakan Acara di seluruh dunia
- Pelancaran DNC Exchange
- Membolehkan pertukaran DNC dengan BTC dan ETH (UBW London)

## Q3 2016

- Ditubuhkan di Singapura
  - Gala Dinner
- Penghargaan komuniti

## Q4 2016

- Dianugerahkan sebagai Gold Fintech Provider yang Paling inovatif semasa di China Forex Expo di Shenzhen, China

## Q1 2017

- Mengambil bahagian dalam Persidangan Bitcoin Amerika Utara (The North America Bitcoin Conference) di Miami mengenai topik, "Crypto di Asia Tenggara"
- Mengambil bahagian dalam IFX Expo Asia di Hong Kong
- Menyertai Forum Blockchain Dunia di Dubai

- Pembangunan antara muka untuk DDK
- Mengiktiraf DDK berkait dengan undang-undang yang sah
- Sistem DPoS diuji
- Sistem Pengundian Diuji

### Q1 2018

### Q2 2018

- DDK Web Wallet mod pra-pengenalan
- Dokumentasi DDK Whitepaper v1.0
- Pra-ICO Selesai
- Memindahkan Pra-ICO ke DDKoin
- Membangunkan DDK desktop
- Mencipta forum DDK

- Dianugerahkan sebagai Juara Cabaran Inovasi Swiss (SIC) Asia
- Mengambil bahagian dalam Forum Blockchain Dunia (World Blockchain Forum), London

### Q4 2017

- Mengambil bahagian dalam IT Pro Expo Jepun
- Menembusi pasaran Jepun
- Menyertai Sidang Kemuncak Blockchain Dunia (World Blockchain Summit) di Dubai
- Pembangunan DDK [fasa peralihan ETPS -> DDK]
- Memutuskan bahawa DDK akan berdasarkan kepada Platform DPoS
- Mengambil bahagian di Festival Fintech Singapura (Singapore Fintech Festival)
- Menembusi Pasar London

### Q3 2017

- Meningkatkan DNC Exchange (UBW London berubah menjadi UBW SingaPore)
- Meningkatkan Keselamatan
- Menyertai parlimen Brussels mengenai topik "The Future of Blockchain"
- Pengasas bersama kami telah dianugerahkan dengan Anugerah Tun Putih anjuran Srikandi Malaysia

### Q2 2017

- DDK Web Wallet diuji
- Pandangan tentang migrasi DDK
- DDK berdaftar di Global Exchanger
- Disenaraikan di Coin Market Cap
- Web Wallet DDK dilancarkan
- Kod sumber terbuka
- GitHub Awam

**Q3 2018**

- Mula membangunkan wallet Aplikasi DDK Mobile
- Pengeluaran Aset DDK(DAI)
- Remote Procedure Call (RPC)

**Q4 2018**

**2019**

- Pembangunan SDK
- Membolehkan developer non-blockchain untuk menggunakan teknologi blockchain dalam aplikasi mudah alih mereka.
- Pelancaran Wallet Aplikasi DDK Mobile
- Memperbaiki struktur keselamatan sistem
- Pengembangan DDK Worldwide
- Mengintegrasikan DDK sebagai pembayaran untuk penjual (merchant)
- Tempat pasaran

**2020**

- Memulakan pembangunan Crypto Exchange yang desentralisasi (decentralize)
- Sistem Reputasi
- Melancarkan Decentralize Crypto Exchange

**2028**

- Perkongsian SmartBridge (Multi Blockchain)
- Push Button dilaksanakan di blockchain
- Bekalan DDK dijangka mencapai 45 Juta



# Kumpulan Pengurusan

---



**DATO' ARAI EZZRA**  
Pengasas

Dato 'Muhd Azrainuddin yang juga dikenali sebagai Arai Ezzra, adalah pengasas Blockchains.My dan Dinarcoin, dua jenama yang membawa inovasi global untuk penyimpanan emas dengan penggunaan melalui teknologi fintech dan blockchain. Beliau telah terlibat dalam industri selama lebih dari 10 tahun dalam bidang teknologi, jualan, pemasaran, dan penasihat, yang memfokus pada produk forex dan e-dagang. Dengan keghairahan orang ramai dalam fintech dan cryptocurrency, Dato 'Arai telah membina syarikatnya sendiri untuk memulakan pengembangan ide dan inovasinya sendiri.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/araiezzra/>



**DATIN NUR EZDIANI**  
Pengasas Bersama

Datin Nur Ezdiani binti Baharoddin adalah Pengasas bersama Blockchains.My dan Dinarcoin, dua jenama yang membawa inovasi global untuk penyimpanan emas dan penggunaan melalui teknologi fintech dan blockchain. Beliau mempunyai pengalaman luas dalam multimedia dan penerbitan dan pada masa yang sama mempunyai semangat yang mendalam dalam teknologi dan pelaburan emas. Dia menggabungkan pengetahuan dan semangatnya untuk menubuhkan jenama dan mendalami lebih dalam ke dunia emas dan teknologi dan menyebarkan kebbaikannya kepada orang lain.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/yanie-ezzra/>





**NURSHUHADA ZAINAL**

CEO Projek

Mengikuti Diploma Pengajian Perniagaan (UiTM) dan Ijazah Sarjana Sains Kemanusiaan major Sains Politik, Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM). Baru menyelesaikan Program Oxford Blockchain dan telahpun disahkan secara profesional. Diiktirafkan dengan 10 tahun pengalaman yang kukuh dalam penasihat kewangan, pengurusan harta dan Sumber Manusia. Komited dalam meneroka kepimpinan dalam keusahawanan dan pengurusan selama lebih dari 5 tahun. Selama lebih dari 3 tahun, telah mendedikasikan untuk menggunakan pengetahuan, kemahiran dan pengalaman dalam menguruskan syarikat Teknologi Kewangan yang membolehkan perniagaan berkembang secara global.

LinkedIn: <http://www.linkedin.com/in/nurshuhada-zainal>



**KALAM AZAD**

Ketua IT

16 ++ tahun pengalaman dalam pembangunan, mengurus dan memimpin projek untuk desktop, web dan platform mudah alih. Suka belajar dan masih belajar.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/kalam-azad-22151129/>

**RAGULA SUMAN**

Pegawai IT

Berpengalaman tentang membangunkan kod computer PHP dengan sejarah yang ditunjukkan dalam industri teknologi maklumat dan perkhidmatan. Mahir dalam PHP, WordPress, Optimasi Query, Reka Bentuk Web, dan HTML. Mahir juga dalam Media dan komunikasi secara professional bersama Sarjana Muda Kejuruteraan (BE) yang memberi tumpuan dalam Sarjana Muda (BE) Kejuruteraan Teknologi Maklumat dan Sains Komputer dari Universiti Osmania.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/ragula-suman-980aa628/>

**IZYAN LIYANA AZHAR**

Ketua Operasi

Ijazah Sarjana Muda dengan Major dalam Matematik. Memegang Sijil Pencegahan Pengubahan Wang Haram – Trade . Sijil yang berasaskan perdagangan dan penyertaan dalam Persidangan Cukai Kebangsaan 2018. Main peranan penting dalam produktiviti, kecekapan, keuntungan dan masalah syarikat dan menyelesaikannya. Pakar dalam menganalisis risiko dan mendokumentasikan keperluan yang berkaitan dengan cryptocurrency dan meneroka teknologi blockchain serta kaitan dengan vendor, blockchain developer, pihak berkuasa dan wakil serantau.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/izyan-liyana-azhar-043a70168/>



**SHANAFISHA**

Pembantu Pengurus Operasi  
Perniagaan

Sarjana Sains Komputer dan Matematik, majoring dalam Pengurusan Matematik dari Universiti Teknologi Mara (UiTM). Bertekad untuk membawa hasil yang terbaik dengan pasukan dalam menyumbang kepada pertumbuhan, pengiktirafan dan pengembangan syarikat. Penuh dedikasi dalam pembelajaran dan menggunakan pengetahuan cryptocurrency dan blockchain.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/shanafisha-mohd-hanafiah-60b6b2152/>



**NAZATUL ATIKAH**

Pembantu Pengurus Pendidikan &  
Pemasaran

Mengambil Ijazah Sarjana Muda Pemasaran di Universiti Teknologi MARA, Malaysia. Menggunakan pengalaman, kemahiran dan pengetahuan untuk menguruskan International Crypto Exchanger. Memiliki peluang emas dalam menyebarkan kesedaran mengenai produk syarikat, kriptografi dan teknologi blockchain di Jepun, Australia dan seluruh dunia ASEAN.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/nazatul-atikah-614005169/>



**HUSSAINI ZAHARIN**

Senior Pendidikan Eksekutif &  
Pemasaran

Pakar dalam peluang memperkembangkan perniagaan dalam pasaran tempatan & antarabangsa. Pakar dalam semua produk syarikat dan merangka strategi pemasaran yang berdaya maju. Memantau dan mengurus pasaran antarabangsa yang meluas termasuk Dubai, Jepun, Hawaii, Kemboja, Indonesia, Singapura, Brunei, Thailand dan Australia. Memahami peraturan krypto di banyak negara. Membantu membangunkan produk crypto dan salah satu speaker rasmi syarikat untuk pelbagai acara.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/hussaini-zaharin-6a049b145/>



**MUHD KOVIN ABD KOHAR**

Eksekutif Projek

Seorang yang berfikiran positif dan boleh melaksanakan tugas yang sukar. Saya bukan individu yang perlu mengawal setiap bahagian atau 'micromanaged'. Sebaliknya, apabila diberi tugas tertentu, saya dapat mengetahui cara terbaik untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang autonomi.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/muhd-kovin-abd-kohar-32204b11b/>



**HAFIZ NADZRI**

Eksekutif Projek

Bertekad untuk memastikan kelestarian, relativiti pasaran dan nilai kompetitif syarikat yang tinggi  
Diinginkan untuk meningkatkan kualiti hidup masyarakat melalui Inovatif , Penemuan Teknologi  
dan Internet of Things.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/hafiznadzri/>



**DAING NURUL MAHFUZAH BINTI  
DAING IBRAHIM**

Pegawai Perundangan &  
Pematuhan

Seorang graduan undang-undang yang masih belajar dan memperoleh pengalaman dalam bidang  
kerja terutama dalam cryptocurrency dan blockchain, berdedikasi dalam pekerjaan, proaktif, good  
learner, dapat bekerja di bawah tekanan, mampu berkeja secara berkumpulan, tepat waktu dan  
penyelidik yang baik.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/daing-nurul-mahfuzah-biti-daing-ibrahim-766960b7/>





**IZZ SOFIAN**

Penganalisis Risiko

Menilai dan mengenal pasti potensi risiko yang boleh menghalang reputasi, keselamatan dan kemakmuran kewangan organisasi. Bahagian yang sangat analitikal dan besar akan diberi tumpuan dan menjalankan penilaian risiko terperinci, menilai kesan sebarang risiko yang dicadangkan. Pada masa ini berurusan dengan risiko kewangan cryptocurrency, mengkaji bagaimana pasaran berfungsi dan mengawal harga.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/iz-sofian-788003169/>



**ROSNIDALIANA ROSLAN**

Ketua Kewangan

Mempunyai pengalaman sebelumnya dalam pengurusan kewangan organisasi. Diiktiraf sebagai pemain tim yang baik dengan kemahiran interpersonal, kemampuan multitasking dan boleh dipercayai dalam menyelesaikan tugas yang diberikan dalam tempoh masa yang diberikan.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/rosnidaliana-roslan-04500a169/>

# Tim Developer

## Developer Blockchain

OODLES (India)

### Pengurus Projek

Raj Wadwa

### Pembangunan Wallet Dekstop

Shashwat

### Menyertai sebagai Developer NodeJs

Satish Joshi

### Developer

Hotam Singh

Manu Thakur

Navin Purohit

## Blockchain & Tim Pasaran

MIRANZ (Pakistan)

### Pengurus Projek

Shurjil Butt

### Arkitek Solusi

Ghufran Ahmed

### Tim Penyelidikan

Faryal Qazi | Ammad ul Islam

### Pakar Blockchain

Junaid Mushtaq | Talha Yusuf  
Zain Ul Abiden | Aqeel Kazmi

### Senior Jurutera Perisian

Rizwan Ud Din | Arslan Imran

### Jaminan kualiti

Zainab Ghafoor

### Tim Reka Bentuk

Akram | Maham Aamer

### Pemasar Digital

Shehreyar Qureshi | Maira Zafar

## Developer Pengauditan

SK CONSULTING (Ukraine)

### CEO

Ivan Skrypka

### Ketua Tim

Dmitriy Mekhed

### SENIOR FULL STACK DEVELOPER

Oleg Knish

Bogdan Pidoprygora

# Kumpulan Sokongan

---



**ARINA NONAKA**

Saya telah berkhidmat dalam khidmat pelanggan selama 5 tahun. Terbaik dalam perkhidmatan Pelanggan, Pentadbiran kedai, reka bentuk grafik dan platform e-dagang: Amazon, Shopify, woocommerce. Saya mampu mengendalikan kerja di bawah tekanan.

LinkedIn: [www.linkedin.com/in/arinanonaka](https://www.linkedin.com/in/arinanonaka)



**HEITOR PEREIRA**

Saya seorang pengaturcara web, bahasa yang saya dominasi adalah Javascript, ReactJS dan juga web seperti yang saya nyatakan (HTML dan CSS). Saya juga mempunyai pengetahuan yang baik pada kriptografi dan teknologi mereka sejak saya telah mengkaji ini sejak 2016 dan saya juga seorang pelabur. Sekarang saya juga percaya bahawa saya mempunyai keperluan pengetahuan untuk berkhidmat kepada pengguna sejak saya telah mengkaji semua dokumen yang telah dihantar kepada kami.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/heitor-pereira-2b5262169/>

**HANNAH OLA**

Hannah Ola mempunyai minda berorientasikan perkhidmatan dengan hasrat untuk ekspresi kreatif, rasa ingin tahu untuk pengetahuan baru, dan latar belakang IT. Dia kini mempunyai pengalaman selama 5 tahun dalam industri Perkhidmatan Pelanggan sejak menamatkan pengajian dengan ijazah Sarjana Muda di Malaysia Teknologi Maklumat pada tahun 2013. Beliau telah menyediakan sokongan pelanggan yang pelbagai dan bantuan peribadi di semua saluran komunikasi pada masa lalu. Dia juga berminat dalam hobi kreatif yang berbeza di luar kehidupan kerja.

LinkedIn: <http://linkedin.com/in/hannahola>

**PAUL DELA CRUZ**

Saya mempunyai Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer dengan pengalaman kerja selama 12 tahun dalam perkhidmatan pelanggan dan industri sokongan. Saya mahir menggunakan aplikasi MS Office dan dalam Reka Bentuk Web. Saya berpengetahuan dalam Adobe Photoshop, HTML, CSS, Javascript, dan PHP.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/paulo-rico-dela-cruz-77181937>

**DIANE SALAS**

Saya telah bekerja sepenuh masa selama 7 tahun yang lalu. Saya berpengetahuan luas Aplikasi MS Office, alat penyelidikan, perisian dan alat dalam talian. Pemain pasukan yang hebat dengan motivasi tinggi untuk menyelesaikan tugas-tugas di tangan.

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/diana-salas-78142567/>

**NELISSA HELEN  
DELLEZO OLIVEROS**

Kemahiran dalam pengurusan kemanusiaan, ketua pasukan, pengalaman/sokongan pelanggan, kemahiran komunikasi dari tahap perbualan bahasa Inggeris sehingga profesional, analisis laporan, sangat terperinci terhadap dokumen dan perjanjian Pengalaman Profesional: 3 tahun di Sokongan Produk- Pengguna (2008-2010), 6 tahun dalam Sokongan Global IT sebagai jurutera, penganalisis data dan pemimpin teknikal (2010-2016).

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/nhdoliveros/>



# Developer Pengauditan SK Consulting (Ukraine)



**IVAN SKRYPKA**  
CEO

Penasihat teknologi strategik dan usahawan dengan rasa akut untuk peluang perniagaan. Dalam SK-Consulting Ivan bertanggungjawab untuk memacu jualan, strategi dan pelaksanaan keseluruhan. Dengan lebih daripada 10 tahun penyerapan dalam IT, beliau adalah pemimpin yang sangat berpengalaman dan juga sangat kreatif dengan pemahaman yang sangat baik mengenai keperluan perniagaan dan kemahiran kepimpinan. Sentiasa telus dengan pelanggan berkaitan dengan status, risiko dan isu pembangunan, menyediakan pengalaman projek holistik kepada para pelanggan kami.

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/ivan-skrypka-6b35bb43>



**DMITRIY MEKHED**  
Ketua Kumpulan

Dengan lebih dari 9 tahun pengalaman dalam IT. Jurulatih Pasukan Agile dan tahap organisasi yang mampu menyampaikan projek pembangunan perisian berskala besar tepat pada masanya dan pada belanjawan dengan berkesan, berkolaborasi, memimpin, dan tangkas melatih pasukan. Mempunyai kepentingan besar dalam teknologi Blockchain. Beliau pakar dalam mendapatkan inovatif penyelesaian teknologi dan memilih teknologi yang tepat untuk perniagaan yang betul sebagai keperluan. Dia dengan cepat dapat mentakrifkan IT, keperluan, alat, dan kerja infrastruktur IT dan protokol infrastruktur IT dan mencari pendekatan terbaik untuk pelaksanaan dalam operasi syarikat.

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/dima-mehed-369a49113>



**OLEG KNISH**  
SENIOR DEVELOPER FULL STACK

Oleg adalah Pembangun PHP/JavaScript dengan lebih dari 10 tahun pengalaman sepenuhnya mengikut kepada kitaran hayat projek, reka bentuk aplikasi dan seni bina teknikal, pembangunan web, pembangunan blockchain. Beliau mempunyai Sarjana Muda Kejuruteraan Perisian dari Kiev National Technical University. Oleg mempunyai rujukan yang kuat, lebih 20 projek yang Berjaya dan dia boleh menawarkan dasar harga yang kompetitif dan fleksibel dan berkualiti tinggi.

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/oleg-werdfelynir-69b235101>



**BOGDAN PIDOPRYGORA**  
SENIOR DEVELOPER FULL STACK

Bogdan adalah Pengembang Perisian yang berpengalaman dan serba boleh dengan 4++tahun pengalaman dalam mengikut kitaran hayat projek penuh, reka bentuk aplikasi dan seni bina teknikal dan pembangunan web. Beliau mempunyai pengalaman luas dengan pelbagai teknologi frontend web, Python, JavaScript dan rangka kerja. Beliau boleh mengendalikan semua aspek pembangunan produk: dari fasa awal daripada kitaran hayat produk ke fasa pelancaran. Dia juga boleh memimpin pasukan pembangunan pemaju web berdedikasi untuk projek jangka panjang.

Linkedin: <https://www.linkedin.com/in/6ornaii-nlaonpktropa-b65499b4>

# Blockchain & Team Pemasaran Miranz (Pakistan)



**SHURJIL BUTT**  
Pengurus Projek

Muhammad Shurjil Butt, ialah Pengurus Projek. Dia telah terlibat dalam industry IT selama lebih 12 tahun menguruskan pelbagai projek pelbagai domain. Dia mempunyai pengalaman luas dalam pengurusan projek yang menghasilkan penyampaian pelbagai projek perisian yang berjaya dari peringkat atas; sangat baik dan mencapai jumlah keseluruhan \$ 10 juta.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/muhammad-shurjil-butt-63515518/>



**GHUFRAN AHMED**  
Arkitek Penyelesaian

Mempunyai pengalaman luas dalam pelbagai teknologi, Ghufuran kini bekerja sebagai Arkitek Penyelesaian di Blockchain Experts Solutions selama 6 bulan yang lalu. Dia sudah selesai ijazah Sarjana Muda dalam bidang Sains Komputer dari National University of Emerging Sains, secara CEPAT. Sebelum ini, Ghufuran telah bekerja di Mentor Grafik selama 4.5 tahun sebagai jurutera perisian di mana beliau mendapat pengetahuan luas tentang teknologi termasuk java, C, dan C ++ bersama pengalaman kerja dengan ready-start IDE.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/ghufuran-ahmad-9850a7120/>

**FARYAL QAZI****Penyelidikan Analisis Utama**

Faryal adalah seorang penyelidik dan penganalisis perniagaan yang berpengalaman. Dia mempunyai 5 tahun pengalaman dalam penulisan kandungan, penyuntingan, dan pengucapan awam. Dia cekap penulisan whitepaper, penyelidikan blockchain, Initial Coin Offering, dan cemerlang dalam Ethereum, Kuorum, Hyperledger dan private blockchain dan beberapa lagi projek yang berjaya. Beliau adalah seorang penceramah awam dan menyebarkan kesedaran tentang blockchain dalam pelbagai seminar dan kemuncaknya. Beliau adalah peminat teknologi yang sedang mengikuti pengajian Ijazah Sarjana dalam Data Sains dari Information Technology University, Lahore dan memegang Ijazah Sarjana Muda ijazah dalam Kejuruteraan Sistem Komputer dari Universiti Kejuruteraan dan University of Engineering and Technology.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/faryal-qazi-532541a7/>

**AMMAD UL ISLAM****Penyelidikan Analisis**

Ammad adalah peminat blockchain berorientasi dan berorientasikan penyelidikan. Beliau kini bekerja sebagai Penganalisis Penyelidikan di Blockchain Expert Solutions di mana beliau cekap terlibat dalam menulis whitepaper, analisis perniagaan, analisis pasaran, dan reka bentuk model teknikal. Beliau telah menguasai blockchain public, private dan permissioned blockchain dengan cemerlang dalam Ethereum, Hyperledger, LISK dan IOTA juga. Dia mempunyai Sarjana Muda dalam bidang Sains Komputer dari Government College University, Lahore.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/ammad-ul-islam-683143b3/>

**JUNAID MUSHTAQ**

Pakar Blockchain

Junaid bekerja sebagai Jurutera Perisian di MIRANZ Technologies (Pvt.) Ltd. Beliau mempunyai kepentingannya dalam pembangunan blockchain dengan kepakaran dalam Solidity, Ethereum, Quorum, Fabrik Hyperledger, Electron, MeteorJS, NodeJS dan Blockchains Persendirian. Beliau mempunyai pengalaman dalam pembangunan perisian dan pengembangan blokchain di mana dia mempunyai beberapa projek Blokchain yang berjaya dan ICO yang dikeluarkan. Junaid memegang Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer dengan fokus utama pada Perisian Komputer Kejuruteraan dari University of Central Punjab.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/junaid-mushtaq-171112126/>

**TALHA YUSUF**

Pakar Blockchain

Talha Yusuf adalah pemaju, penceramah dan ahli blockchain yang berpengalaman. Dia dikenali kerana menjalankan kempen kesedaran di beberapa platform terkenal di Pakistan. Beliau memasuki industri blockchain pada tahun 2017 dan dalam masa yang singkat tempoh masa dia mengembangkan kemahirannya dalam tiga blokchain yang berbeza seperti Ethereum, Fabrik Hyperledger dan Stellar. Beliau juga berusaha menangani isu-isu berskala dalam blokchain menggunakan IPFS.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/talha-yusuf-66067610b/>



**ZAIN UL ABIDEN**

Pakar Blockchain

Zain Ul Abedin kini bekerja dengan Miranz Technologies (Pvt.) Ltd sebagai Jurutera Perisian. Beliau mahir dalam mengintegrasikan pelbagai bahasa termasuk Java, Swift, Sudut, Node JS, Fabric Hyperledger (IBM), .Net, Pepejal, C #, C, C ++, SQL / No SQL Databases. Selain itu, beliau juga cekap dalam membangunkan wallet mata wang digital & kontrak pintar. Dia sangat cenderung kepada data besar mengetahui manfaatnya untuk Penyelesaian Perniagaan perusahaan.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/zain-ul-abedin-201520148/>

**AQEEL KAZMI**

Pakar Blockchain

Aqeel lulus dari Government College University Lahore dengan Komputer Sains dan mempunyai pengalaman dalam PHP dan kerangka kerja yang berkaitan. Dia fasih dalam banyak teknologi dan berkembang ke teknologi Blockchain sebagai developer Blockchain dan telah membangunkan minat yang mendalam dalam sistem Blockchain dan Desentralisasi. Kerja utama termasuk smart contract ethereum, ethereum web3, ethereum crowdsales, POA Fork ethereum, explorers, wallet, Crowdsales, Hyperledger dan Menyediakan pelayan AWS untuk orang ramai dan private blockchain.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/aeel-kazmi-090201116/>

**RIZWAN UD DIN**

Senior Jurutera Perisian  
Komputer

Rizwan ud Din adalah pemaju web utama di Blockchain Expert Solutions. Dia sangat menumpukan perhatian terhadap kerjanya dan telah terlibat dalam industri pembangunan perisian selama 5 tahun yang lepas. Dia mempunyai pengalaman luas termasuklah dalam Java, PHP, Node.js, Sudut, Vue.js dan mempunyai pengetahuan mengenai penggunaan AWS. Beliau memegang Ijazah Sarjana Muda Sains Komputer dari Punjab University.

LinkedIn: <https://pk.linkedin.com/in/rizwan-ud-din-0392777b/>

**ARSLAN IMRAN**

Jurutera Perisian Komputer

Arslan Imran adalah front end developer berorientasikan secara terperinci yang kini bekerja di Miranz (.Pvt) Ltd sebagai Jurutera Perisian. Beliau mempunyai pengalaman dalam HTML, CSS, Bootstrap, Wordpress, PPH, Laravel, Reka Bentuk Bahan, Vue.js dan bahasa lain. Dia juga melibatkan diri dalam pelbagai projek yang berjaya dibangunkan di pelbagai platform. Beliau memegang ijazah dalam Sains IT dari University of Education.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/arsalan-imran-9258159b/>

**ZAINAB GHAFOR**

Jurutera QA

Zainab adalah Jurutera Jaminan Kualiti Perisian, yang mempunyai pengetahuan tentang perisian proses kitar hayat pembangunan, dan menguji perisian. Dia mahir dalam membuat rancangan pengaturcaraan dan menganalisis keputusan ujian, ujian perngaturcaraan automatik dan mendokumenkan kes ujian, pemprosesan pembangunan agile dan aplikasi ujian berasaskan web, dan mentafsir objektif dan cabaran teknikal dalam perniagaan. Dia mempunyai Sarjana Muda Sains Komputer dari Government College University, Lahore. Dia cekap menyampaikan perkhidmatannya sebagai Jurutera Jaminan Kualiti di Blockchain Expert Solution di mana kepakarannya termasuklah ujian ETL, ujian fungsian, integrasi data, dan ujian unit.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/zainab-ghafoor-1b9184b7/>

**AFZAL AKRAM**

Senior Pereka UX / UI

Mempunyai 10 tahun pengalaman dalam reka bentuk web, Afzal adalah pereka grafik professional, dengan kepakaran dalam Adobe Photoshop, Illustrator, dan Indesign. Dia pernah berkhidmat sebagai Pereka Grafik dalam DevBatch, Cryptex dan Techverx. Selain itu, beliau mempunyai kemahiran HTML / CSS yang kukuh termasuk isu cross power compatibility dan pengetahuan serta pemahaman yang luas mengenai SCO. Beliau telah menamatkan ijazah dalam Sains Komputer dari Skyline College, Dubai. Kini dia bekerja sebagai Sr. Pereka Grafik di Blockchain Expert Solutions, di mana beliau mencipta reka bentuk untuk whitepapers, reka bentuk aplikasi mudah alih dan laman web frontend.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/afzal-akram-51b6b038/>

**MAHAM AMER**

Pereka UX / UI

Didorong oleh rasa ingin tahu tentang kreatif secara terperinci dalam interaksi komputer dan manusia, Maham Amer adalah salah satu pereka UI / UX terbaik dalam industri. Beliau pernah membuat Bachelor di dalamnya Sains Komputer dari University of Central Punjab. Sebagai peminat kreatif, dia percaya bahawa reka bentuk yang menarik dan mesra pengguna sentiasa membawa kepada kejayaan produk. Dia percaya reka bentuk yang baik sentiasa memberi tumpuan kepada keperluan, perasaan dan matlamat pengguna.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/maham-aamer/>**SHEHREYAR QURESHI**

Pengurus Pemasaran Digital

Shehryar Qureshi mempunyai lebih dari 10 tahun pengalaman dalam Pemasaran Digital. Dia telah bekerja dengan jenama multinasional yang membantu mereka berkembang dari startup hingga selesai multinasional. Beliau telah berkhidmat dalam pelbagai industri termasuk hartanah, kesihatan, media dan IT. Dalam pengalamannya yang luas, beliau telah membangunkan hubungan dengan agensi berita yang popular termasuk Reuters, Bloomberg, Forbes, BBC, Huffington Post dan banyak lagi lebih lagi.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/shehryar-qureshi-202a7555/>

**MAIRA ZAFAR****Pengurus Media Sosial**

Maira Zafar adalah pengurus media sosial yang bersemangat dengan pengalaman dalam kempen pemasaran media sosial yang berbeza. Beliau kini bekerja dengan Miranz Technologies (Pvt.) Ltd. di mana beliau menguruskan pelbagai media sosial dengan berkesan. Dia mempunyai projek pemasaran global yang diuruskan di mana dia telah memainkan peranannya dalam pemasaran kandungan, menjana follower secara organik, SEO, dan ketua dalam pengurusan. Sebelum ini, dia ada bekerja sebagai pereka grafik dan berpengalaman dengan photoshop, Illustrator dan Reka bentuk 3D. Beliau memperoleh ijazah dalam bidang IT dari University of Education, Lahore.

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/maira-zafar/>



## Perwakilan Serantau

Mr. Zaheer (Indonesia)

Mr. Kanazawa (Japan)

Mr. Preap Sakal (Kemboja)

## Lembaga Penasihat

Tim Penasihat  
Undang-undang

Tim Penasihat IT

Tim Penasihat Akademik

Tim Penasihat Perniagaan

Tim Penasihat Korporat

# Rakan Kongsy

---



**RHTLaw TaylorWessing**  
International Capabilities Delivered Locally



# Saluran Resmi

---



Facebook



Instagram



YouTube



Reddit



Linkedin



Medium



Steemit



Git



Telegram



Bitcointalk Forum



# Glosari

## Terma

## Keterangan

### A

#### Ark

Ark adalah cryptocurrency yang memberi tumpuan kepada kebolehoperasian dan penggunaan oleh pengguna.

#### Aturan Siaran

Aturan siaran berfungsi untuk menyimpan transaksi daripada pool transaksi.

### B

#### Back-end

Bahagian Server dari aplikasi

#### BCMY NFC Smartcard

Smartcard untuk digunakan sebagai alat pencairan crypto kepada fiat.

#### Block

Block adalah struktur data yang mana transaksi disimpan di dalamnya.

#### Blockchain

Sebuah decentralized distributed ledger yang bercirikan block mengandungi transaksi, dan block ini bersambung sesame sendiri dalam cara cronologikal tersusun mengikut hashes.

**Blockchain.My Aplikasi Penjual** Menyediakan banyak pilihan pembayaran yang membenarkan penjual dan pengguna lebih fleksibel dari segi cara pembayaran. Pengguna juga boleh menggunakan NFC Kad dan juga Visa Kad untuk membuat pembayaran. Pembayaran menggunakan Kad NDC dan Kad Visa.

#### Blockchain.My Wallet

Sebuah web wallet dan pengguna boleh penghantar DNC mereka ke dalam wallet DNC.

#### Block header

Block header menyimpan informasi data termasuklah versi block, masa (timestamp), block ID sebelum, jumlah transaksi yang diproses dan jumlah amaun koin yang di hantar dll.

### D

#### DAO

Decentralize Autonomous Organization: organisasi yang dijalankan melalui peraturan- peraturan yang dikodkan sebagai program komputer yang dikenali sebagai smart contract.



<b>DDK</b>	DDK adalah platform berpusatkan komuniti yang menyediakan peluang ekonomi melalui pembangunan penyelesaian blockchain.
<b>DDK Champion</b>	Ini adalah pangkat untuk Forum DDK. Pengguna akan mendapat pangkat ini apabila pengguna mencapai 5000 post dalam forum.
<b>DDK Hero</b>	Ini adalah pangkat untuk Forum DDK. Pengguna akan mendapat pangkat ini apabila pengguna mencapai 2000 post dalam forum.
<b>DDK Master</b>	Ini adalah pangkat untuk Forum DDK. Pengguna akan mendapat pangkat ini apabila pengguna mencapai 10 000 post dalam forum.
<b>DDK Exemplar</b>	Ini adalah pangkat untuk Forum DDK. Pengguna akan mendapat pangkat ini apabila pengguna mencapai 7500 post dalam forum.
<b>DDK Sifu</b>	Ini adalah pangkat untuk Forum DDK. Pengguna akan mendapat pangkat ini apabila pengguna mencapai 1000 post dalam forum.
<b>DDKoin</b>	DDKoin adalah mata wang digital yang digunakan pada platform DDK untuk staking, ganjaran insentif, dan bayaran.
<b>Delegate</b>	Orang yang telah dipilih oleh stakeholder melalui sistem pengundian, untuk mengesahkan urus niaga dalam rangkaian.
<b>DNC</b>	Krypto Aset dibina dari Ethereum Blockchain (ERC223) yang mewakili nilai atau nilai disandarkan 4.25gram, 999.9 karat emas (24K)
<b>DNC Wallet</b>	DNC wallet digunakan untuk memindahkan DDKoin dari platform DDK ke dompet DNC melalui global exchanger; sebagai salah satu pertukaran medium dari DDKoin kepada DNC
<b>DPoS</b>	DPoS adalah mekanisma konsensus yang tidak berpusat, cepat, selamat, dan cekap, yang memanfaatkan kuasa pengundian kelulusan stakeholder untuk menyelesaikan isu konsensus dengan cara yang adil dan demokratik.



## E

### ED25519

Algoritma digunakan untuk menjaga kunci pribadi dan kunci awam.

### EdDSA

Edward Digital Signature Algorithm menyediakan mekanisme yang mantap dan pantas untuk hasing dan menyediakan keselamatan.

### ETPS

Estimated Time Pool Sharing : teknologi yang digunakan di belakang DNC (DinarCoin) sebagai mekanisme mempromosikan DNC di seluruh dunia untuk projek private-ICO.

### Exchanger

Individu yang mengendalikan pertukaran.

## F

### Fiat

Wang Fiat adalah mata wang yang kerajaan telah diisytiharkan sebagai tender sah, tetapi ia tidak disokong oleh komoditi fizikal.

### Forger

Dikenali sebagai delegate yang menerima yuran transaksi sebagai ganjaran.

### Forging

Forging (atau minting) dalam mata wang digital adalah penciptaan blok baru dalam blockchain berdasarkan pada Algoritma bukti-bukti dengan peluang untuk menerima ganjaran dalam bentuk mata wang digital baru dan yuran komisen.

### Fork

Fork adalah salinan repositori. Forking repositori membolehkan anda bebas bereksperimen dengan perubahan tanpa menjejaskan projek asal.

### Front-end

Antara muka yang membolehkan pengguna berinteraksi dengan sistem dipanggil front-end.

## G

### Global Exchanger

Pertukaran global seperti Binance, Bitrex, dan lain-lain di mana DDKoin disenaraikan dan boleh dijual, dibeli, dan ditukar dengan crypto lain juga.

### Ganjaran Airdrop

Ini adalah ganjaran termasuk referral langsung, referral rantaian, dan anugerah presiden yang diedarkan kepada ahli komuniti untuk aktiviti tertentu yang dijalankan di atas platform.

**Ganjaran Presiden**

Ini adalah ganjaran pencapaian yang kami berikan kepada ahli komuniti untuk pengiktirafan dan penghargaan atas komitmen mereka yang berdedikasi kepada komuniti DDK.

**Ganjaran Delegate**

Delegate akan mendapat ganjaran dalam jumlah peratusan yang dipotong daripada amaun yang dipindahkan.

**Ganjaran Staking**

Ganjaran ini diberikan kepada ahli komuniti yang membekukan DDKoins mereka dalam kontrak staking.

**H****Hash**

Sebuah string (number) yang rawak daripada characters (perkataan).

**I****ICE** (International Crypto Exchanger)

Tim yang dibangunkan oleh DDK untuk mengembangkan komuniti pra-ICO di seluruh dunia dan terus meningkatkan penyelidikan mengenai pasaran sasaran yang mampu mengendalikan pertukaran krypto dan mengembangkan pasaran.

**ICO**

Cara yang tidak dikawal selia yang mana dana dikumpul untuk usaha mata wang krypto baru.

**Insentif**

Insentif adalah sesuatu yang mendorong individu untuk melakukan sesuatu tindakan.

**Introducer**

Orang yang mempunyai pautan referral digunakan oleh orang lain untuk didaftarkan. Jika A menyertai rangkaian dan kemudian memberikan pautan referral ke B untuk bergabung dengan rangkaian, maka A disebut introducer kepada B.

**K****Kuasa Pengkomputeran**

Sumber yang diperlukan untuk pelombong (miners) untuk melakukan pengesahan transaksi.

**Konsesus**

Satu mekanisme dimana setiap ahli mengambil bahagian dalam membuat apa-apa keputusan.

**Kripto Aset**

Kripto Aset adalah aset dalam bentuk digital dimana menggunakan kriptografi, rangkaian peer to peer dan juga ledger awam untuk mengawal penjaan unit yang baru, pengesahkn transaksi, dan keselamatan dalam transaksi tanpa campur tangan orang tengah.

**Kripto**

Mata wang digital dimana teknik penyulitan digunakan untuk mengawal penjaan unit sesebuah mata wang digital dan

## **Kesetiaan Pelanggan**

pengesahan transaksi dana, beroperasi secara bebas tanpa bank pusat.

Kesetiaan pelanggan menunjukkan sejauh mana pelanggan ditumpukan kepada produk syarikat atau perkhidmatan dan betapa kuatnya kecenderungan mereka untuk memilih satu jenama sepanjang pertandingan.

## **Kontrak Staking**

Kontrak (smart contract) di mana ahli komuniti memegang DDKoins mereka.

## **Kunci Peribadi (Private Key)**

Secebis maklumat yang diketahui hanya kepada pemilik kunci.

## **Kunci Awam (Public Key)**

Adalah berasal dari kunci peribadi dan boleh digunakan untuk mengesahkan bahawa kunci peribadi dimiliki oleh pemilik, tetapi tidak memberikan akses kepada kunci peribadi pemilik.

## **L**

### **Lisk**

Lisk adalah platform blockchain sumber terbuka yang dikuasakan oleh token LSK yang membolehkan developer untuk menulis aplikasi yang terdesentralisasi dalam bahasa pengaturcaraan JavaScript.

### **Longevity**

Longevity merujuk kepada sesuatu yang tahan lama.

## **M**

### **Malicious attacks**

Percubaan untuk menyalahgunakan atau mengambil kesempatan daripada komputer seseorang, sama ada melalui virus komputer, kejuruteraan sosial, pancingan data, atau lain-lain kejuruteraan sosial.

### **Market Cap**

Merujuk kepada nilai pasaran saham syarikat yang cemerlang.

### **Master Card**

Kad yang disambungkan ke akaun pengguna dalam aplikasi yang akan membolehkan mereka membuat pembayaran di mana-mana peniaga yang menerima Kad Master, yang terkenal diterima secara meluas di seluruh dunia.

### **Metadata**

Set data yang menerangkan dan memberi maklumat mengenai data lain.

### **MICE**(Masters of International Crypto Exchanger)

Pasukan DDK telah membangunkan kumpulan traders yang dikenali sebagai MICE (Masters of International Crypto Exchanger) untuk mengembangkan komuniti pra-ICO dan meningkatkan penyelidikan ke atas pasaran sasaran.

## **P**

### **PC Node**

Sistem komputer yang berkaitan dengan rangkaian dirujuk sebagai satu nod rangkaian.

### **Peer**

Pengguna, nod PC atau peer adalah salah satu peserta rangkaian yang boleh menyertai aktiviti teras rangkaian.

### **PoS**

PoS adalah mekanisma kesepakatan di mana bilangan koin yang dipegang oleh pelombong adalah berkadar secara langsung dengan peluang untuk melombong blok atau transaksi.

### **PoW**

Proof of work adalah protokol persetujuan untuk mencapai pengesahan sebulat suara ahli peranti pada rangkaian distributed.

### **Pra-ICO**

ICO Pra jualan atau juga dikenali sebagai Pra-ICO, adalah acara jualan token yang dijalankan oleh perusahaan Blockchain sebelum kempen crowdsale rasmi atau ICO berlangsung secara langsung.

### **Pre-mined**

Koin yang dibeli di ICO pra jualan dan kemudian ditambang sebagai sebahagian daripada blok genesis (blok terawal).

### **Program Bounty**

Program bounty dibawa sebelum ICO sebenar. Ia kebiasaannya dilaksanakan untuk mendapatkan 'buz' dan projek mata wang kripto satu penambahbaikan dalam platform media sosial.

### **Pusat Komuniti**

Rangkaian dimana ahli komuniti bersama dalam aktiviti berkumpul, menyokong dan tujuan lain.

### **Protokol**

Set peraturan khas yang mengakhiri poin dalam sambungan telekomunikasi apabila mereka berkomunikasi.

### **Pengeluaran Aset DDK**

Menggunakan teknologi smart contract, tugas kewangan pelanggan kami tersedia untuk semua yang boleh menggunakannya secara automatik, secara bebas, yang mencatatkan tugas-tugas ini secara langsung kepada blockchain.

### **Pemegang DDKoin**

Orang yang memegang DDKoin.

### **Platform Forum & kempen**

Platform ini adalah forum komuniti di mana mereka yang berminat menjadi delegate menyiarkan kempen mereka untuk menggalakkan komuniti DDK stakeholder) untuk mengundi mereka.

### **Pool Transaksi**

Mengandungi transaksi yang tidak sah yang dihasilkan oleh nod.

**Pemegang ETPS DNC**

Komuniti yang memiliki ETPS DNC.

**Pencairan**

Pertukaran kripto ke kripto lain atau pertukaran lain seperti mata wang fiat

**Pembayaran Mikro**

Pembayaran jumlah yang kecil.

**Passphrase Kedua**

Passphrase kedua adalah 12 perkataan mnemonik, sama dengan passphrase pertama, dan boleh didaftarkan sebagai lapisan pengesahan tambahan kepada ID pengguna.

**R**

**Referee**

Yang merujuk orang lain menggunakan pautan referral.

**Pautan Referral**

Pautan referee yang digunakan untuk merujuk orang lain di atas platform.

**Rangkaian tidak berpusat**

Rangkaian yang tidak bergantung kepada satu pihak tetapi ia diuruskan oleh lebih daripada satu pihak.

**Referral Langsung**

Ganjaran ini diberikan kepada ahli komuniti untuk merujuk kepada stakeholder baru kepada platform.

**Rakan kongsi ETPS Pool**

Individu yang bersama dalam ETPS pool.

**S**

**SHA-256 Algorithm**

Algoritma SHA-256 digunakan untuk menjana hash terhadap sebarang data.

**Smart Contract**

Sebuah Program komputer yang secara langsung mengawal pemindahan mata wang atau aset digital antara pihak dalam keadaan tertentu.

**Stakeholder**

Siapa yang stake (beku) DDKoins.

**Server Berpusat**

Sejenis rangkaian dimana semua pengguna disambungkan pada sentral server yang berfungsi sebagai agen dalam semua komunikasi.

**T**



## **Tandatangan Transaksi**

### **U**

#### **Universal Bitcoin Wallet**

Proses tiga langkah untuk setiap transaksi yang akan ditandatangani oleh pengirimnya sebelum diterima oleh rangkaian.

#### **Universal Blockchain Wallet**

UBW (Universal Bitcoin Wallet) London: di mana DNC boleh ditukar dengan BTC dan ETH.

UBW (Universal Blockchain Wallet): lanjutan Universal Bitcoin Wallet, di mana DNC boleh ditukar dengan BTC dan ETH.

#### **Unmined coins**

Coin tidak dijana atau coin akan dijana.

#### **UXTO**

Output Transaksi yang Tidak Terpakai

### **V**

#### **Vote Count (Bilangan Vote)**

Di DDK, peringkat perwakilan bergantung pada COUNT VOTE di mana VOTE COUNT adalah hanya satu undi setiap akaun.

#### **Vote weight (Berat Undian)**

Apabila pengiraan undi adalah sama di kalangan delegate lain, berat undi akhirnya akan dimasukkan dikira. Stakeholder boleh menolak undian dengan bayaran yang dikenakan.

### **W**

#### **Web Wallet**

Dompot web menyediakan akses mudah ke dana dan membuat perbelanjaan lebih mudah.

#### **Wallet Elektronik**

E-Wallet membolehkan anda menyimpan beberapa kad kredit dan nombor akaun bank dengan persekitaran yang selamat, dan menghapuskan keperluan untuk memasukkan maklumat akaun semasa membuat pembayaran anda.

# Penterjemah



## **ZAHED BIN ABD AZIZ** CREV Academic and Education

Seorang Pengguna, Stakeholder dalam DDK Platform dan juga Sub Trusted Delegate daripada Crypto Revolution yang memainkan peranan penting dalam pembangunan edukasi tentang kepentingan blockchain kepada pengguna DDK. Beliau juga menjadi salah seorang individu penting dalam organisasi CREV Academic and Education dan sebahagian daripada pemangkin dalam organisasi CRYPTOR.

Beliau berasa bertanggungjawab dalam memberi edukasi secara teknikal terhadap pengguna DDK sama ada melalui penulisan beliau di media sosial mahupun menjadi penceramah bebas mewakili pelajar atau remaja dalam edukasi blockchain. Pada masa yang sama beliau mengambil Diploma jurusan Kejuruteraan Awam di Universiti Teknologi Mara (UiTM).

<https://www.linkedin.com/in/zahedzuhud/>

<https://www.facebook.com/zahed.izack08>

<https://twitter.com/zahedzuhud>

<https://forums.ddkoin.com/member/222-zahedaziz>

