

DISUSUN OLEH: TIM FIQH ISCHAIN

## Pengantar

Sudah lebih dari 12 tahun sejak Satoshi Nakamoto mempublikasikan tentang protokol Bitcoin yang merupakan implementasi *blockchain* sebagai *cryptocurrency* pertama di dunia. Sejak saat itu, teknologi *blockchain* semakin berkembang dan sekarang sudah banyak *cryptocurrency* lain yang bermunculan.

Kapitalisasi pasar *cryptocurrency* saat ini telah mencapai hampir 2 triliun dolar AS, di mana Bitcoin menyumbangkan lebih dari 800 miliar dolar AS. Implementasi *blockchain* di bidang-bidang lain selain *cryptocurrency* juga banyak membuka lapangan pekerjaan dan menjadi pendorong kemajuan dari segi ekonomi maupun teknologi. *Blockchain* bisa menjadi solusi teknologi bagi banyak permasalahan umat manusia di era internet ini.

Kaum muslimin, baik di Indonesia maupun di dunia secara umum, cepat atau lambat dalam kehidupan sehari-hari akan bersinggungan dengan teknologi *cryptocurrency* dan *blockchain*. Karena itu sangat diperlukan pembahasan yang mendalam dan komprehensif mengenai aspek fikih *cryptocurrency* dalam Islam. Sayangnya, sumber-sumber mengenai topik ini masih cukup jarang di Indonesia, bahkan di dunia.

Pada kesempatan kali ini, **ISCHAIN** berinisiatif menerjemahkan sebagian isi makalah mengenai Bitcoin dari Syaikh Dr. Abdullah bin Muhammad bin Abdul Wahhab Al-Aqil *hafizhahullahu ta'ala*, Ketua Departemen Fikih di Fakultas Syariah Universitas Islam Madinah dengan tambahan penjelasan dari kami agar lebih mudah dipahami. Beliau merupakan ahli fikih yang memiliki pemahaman cukup mendalam mengenai *cryptocurrency* dan *blockchain* dari sisi teknologi, seperti dapat dilihat dari makalah-makalah beliau.

Kami berharap usaha kami ini dapat bermanfaat bagi kaum muslimin di Indonesia dalam berinteraksi dengan *cryptocurrency* secara umum, khususnya Bitcoin dan yang semisal dengannya.

### **Daftar Isi**

Pengantar	1
Daftar Isi	3
01. Bitcoin Memiliki Karakter Uang	4
02. Bitcoin Memiliki Keunggulan dan Risiko	7
03. Hukum Riba pada Bitcoin	10
04. Hukum Zakat pada Bitcoin adalah Wajib	13
05. Transaksi <i>Cryptocurrency</i> Harus Bernilai Sama dan Kontan	15
06. Mining Bitcoin adalah Pekerjaan yang Diperbolehkan	17
07. Berdagang Alat-Alat <i>Mining</i> Hukumnya adalah Boleh	20
08. Tempat Penyimpanan Bitcoin adalah <i>Wallet</i> (Dompet Digital)	23
Penutup	26
Lampiran	28
Penyusun	31
Profil ISCHAIN	32



### Faidah 1:

أن العملات الإلكترونية "البيتكوين" أموال مستقلة، تحمل وظائف النقود فهي وسيط لتبادل السلع والخدمات، ومقياس للقيمة

Cryptocurrency Bitcoin adalah harta kekayaan yang unik (mustaqillah). Harta ini memiliki karakter uang dan dapat menjalankan fungsi-fungsi uang, karena dia menjadi perantara dalam pertukaran barang maupun jasa dan menjadi standar harga.

Penulis makalah memfokuskan materi pembahasannya pada **Bitcoin**, alasan yang disebutkan penulis adalah karena Bitcoin merupakan koin yang paling populer dan penyebarannya paling luas. Adapun *Altcoin* (alternative coin) yaitu istilah yang digunakan untuk menggambarkan semua mata uang crypto selain Bitcoin, karena jenis koin dalam cryptocurrency sangat banyak maka bisa mengikut ke penjelasan Bitcoin selama karakter atau sifatnya sama.

Penulis dalam makalahnya menganggap *crypto* sebagai uang, dimulai dari definisi mata uang, yaitu: Alat tukar dalam kegiatan ekonomi yang dikeluarkan oleh suatu negara yang diterima secara umum oleh masyarakat untuk mengukur nilai, menukar, dan melakukan pembayaran atas pembelian barang dan jasa.

Kemudian beliau menjelaskan berdasarkan jalur historis kemunculan dan perkembangan mata uang: Dimulai dari transaksi tradisional dengan model barter, lalu muncul alat pembayaran dalam bentuk berbagai barang di antaranya adalah barang tambang, lalu digunakan emas dan perak, kemudian uang kertas atau *fiat*, begitu seterusnya sampai era digital (diawali dengan fase pertama yaitu perantara elektronik yang mewakili uang *fiat* misalnya kartu ATM yang diterbitkan suatu bank atau kartu kredit, kemudian fase kedua yaitu uang elektronik atau *e-money* yang diterbitkan perusahaan finansial resmi dengan regulasi yang sesuai peraturan keuangan suatu negara, lalu fase ketiga yaitu *cryptocurrency*).

Jadi, penulis sejak awal sudah menyatakan *crypt*o adalah uang, sehingga beliau tidak mendiskusikannya secara panjang lebar apakah *crypto* termasuk aset ataukah uang.



### Faidah 2:

أن العملات الإلكترونية "البيتكوين" لها مميزات و مخاطر، ما يوجب الحذر في التعامل بها

### Cryptocurrency Bitcoin memiliki berbagai keunggulan dan risiko. Oleh karena itu harus berhati-hati ketika bertransaksi dengannya.

Penulis dalam makalahnya menyebutkan berbagai risiko dalam *cryptocurrency* sekaligus keunggulan atau kelebihannya, penulis benar-benar menyadari adanya risiko di dalam *cryptocurrency* dan menyebutkannya dalam beberapa poin, yaitu:

- 1. Digunakan untuk pencucian uang dan transaksi terlarang;
- 2. Tingkat penerimaan dan kepercayaan yang masih rendah jika dibandingkan uang *fiat*;
- 3. Pembobolan wallet digital dan pencurian isinya;
- 4. Kesalahan teknis pada website exchange atau website mining; dan
- 5. Sikap pemerintah secara global tentang pengakuannya sebagai mata uang yang masih belum terang.

Akan tetapi penulis tidak menjadikan adanya beberapa risiko tersebut sebagai dasar untuk menyatakan bahwa *crypto* haram, penulis hanya memperingatkan agar waspada dan berhati-hati.

Adapun poin-poin keunggulan atau nilai lebih *cryptocurrency* dengan teknologi *blockchain*-nya, penulis menyebutkan:

- 1. Perlindungan privasi;
- 2. Interaksi langsung antar pelaku;
- 3. Biaya transfer yang murah atau bahkan tidak ada;
- 4. Transparan dan netral;
- 5. Kemudahan dalam penukaran dan transfer; dan
- 6. Kecepatan proses validasi.



### Faidah 3:

أن الربا يجري في العملات الإلكترونية "البيتكوين" بعلة الثمنية

Hukum riba berlaku pada *cryptocurrency* Bitcoin karena memiliki *illat tsamaniya*h, yaitu sebab sebagai uang. Sehingga menjadi barang ribawi.

Barang ribawi adalah jenis barang yang memiliki aturan tertentu agar tidak terjerumus dalam keharaman riba. Barang ribawi yang disebutkan hadits Rasulullah yang diriwayatkan Ubadah bin Shamit ada enam jenis, Rasulullah bersabda "Emas dengan emas, perak dengan perak, gandum dengan gandum, jelai (barley) dengan jelai, kurma dengan kurma, dan garam dengan garam. Semuanya harus sama beratnya dan harus tunai. Jika jenisnya berbeda maka juallah sekehendakmu tetapi harus tunai." (HR Muslim 1584).

Kemudian pendapat yang dirajihkan penulis makalah bahwa barang ribawi ini bisa di*qiyas*kan dengan benda lain yang memiliki *illat tsamaniyah*, yaitu benda apapun selama itu uang maka termasuk barang ribawi.

Adapun yang dimaksud riba dalam *cryptocurrency* ialah dari sisi peredaran dan fungsinya sebagai mata uang, karena sangat mendekati keserupaannya dengan emas dan perak sebagai mata uang yang tidak terbatas pada tempat tertentu. Sehingga dalam muamalah *cryptocurrency* disyaratkan membelinya apabila sejenis harus *tamatsul* (senilai) dan *taqabudh* (kontan/spot). *Taqabudh* dalam *cryptocurrency* berlaku hakiki dan *hukmiy*. Dalam arti perpindahan koin terjadi dalam jaringan *blockchain*, dan koin tersebut apabila ditransfer akan masuk ke *wallet crypto* tertentu (sesuai jaringannya).



### Faidah 4:

أن الزكاة واجبة في العملات الإلكترونية "البيتكوين" إذا بلغت نصاب الذهب أو الفضة أيهما أقل، وحال عليها الحول في الملك

Hukum zakat pada cryptocurrency Bitcoin adalah wajib, karena sudah menjadi harta dalam bentuk uang. Tentunya kewajiban zakat ini jika telah mencapai nishab, yaitu nilai yang terkecil antara nishab emas atau perak, dan kepemilikannya telah mencapai haul, yaitu dimiliki genap satu tahun dalam hitungan Hijriah.

Para ulama kontemporer sebenarnya berbeda pendapat tentang ukuran zakat mata uang apakah dengan emas atau perak. Karena dalam pembahasan sebelumnya, cryptocurrency adalah setara dengan mata uang, maka ukuran nishabnya mengikuti pula dengan emas atau perak. Secara ringkas terbagi menjadi nishab emas yaitu 85 gram, nishab perak 595 gram, atau yang terkecil di antara keduanya dengan argumen bahwa diambil yang paling membantu fakir miskin. Pendapat terkuat wallahua'lam, adalah pendapat nishab yang paling kecil dari antara emas atau perak. Karena tidak ada dalil yang menguatkan salah satunya, sehingga dipilih yang terkecil di antara itu karena lebih memihak pada fakir miskin dan menjadikan semakin banyak orang yang berkewajiban zakat.



### Faidah 5:

أنه لا يجوز صرف العملات الإلكترونية "البيتكوين" بجنسها إلا مع التهاثل والتقابض، وأما صرفها بغير جنسها من العملات الإلكترونية أو الورقية أو الذهب والفضة فلا يشترط فيه إلا التقابض

Ketika melakukan penukaran antara dua cryptocurrency dengan jenis yang sama, maka disyaratkan harus tamatsul (nominalnya sama) dan taqabudh (kontan). Adapun jika melakukan penukaran antara dua cryptocurrency dengan jenis yang berbeda—baik jenis koin crypto yang lain, atau uang fiat, atau emas dan perak—maka hanya disyaratkan taqabudh (kontan dan tidak boleh menunda penyerahan salah satu darinya).

Jenis taqabudh yang berlaku di cryptocurrency adalah taqabudh hukmiy yang memerlukan waktu tidak lebih dari 10 menit, yaitu waktu yang dibutuhkan para miners untuk melakukan validasi transaksi. Penundaan 10 menit ini ditoleransi, sebagaimana ketetapan Majma' Fiqh dalam Mu'tamar Islami Ketetapan No. 24 (4/6) dalam masalah penundaan (settlement) transaksi mata uang yang memerlukan waktu hingga 2 hari melalui bank. Apabila penundaan 2 hari saja termasuk yang ditoleransi oleh ulama kontemporer, maka penundaan 10 menit lebih utama untuk ditoleransi.



### Faidah 6:

أن التعدين في العملات الإلكترونية "البيتكوين" عمل مباح، وهو عقد جعالة، ويجوز الاشتراك فيه

Mining cryptocurrency Bitcoin adalah pekerjaan yang diperbolehkan, jenis akadnya adalah akad ju'alah. Akad ini ketika dilakukan dengan berserikat juga diperbolehkan.

### Keterangan:

"Ju'alah (sayembara) adalah janji atau komitmen (iltizam) untuk memberikan imbalan (reward/iwadh//jul) tertentu atas pencapaian hasil (natijah) yang ditentukan dari suatu pekerjaan." (Fatwa DSN Nomor: 62/DSN-MUI/XII/2007).

Di antara dalil diperbolehkan akad ju'alah adalah hadits: "Sekelompok sahabat Nabi melintasi salah satu kampung orang Arab. Penduduk kampung tersebut tidak menghidangkan makanan kepada mereka. Ketika itu, kepala kampung disengat kalajengking. Mereka lalu bertanya kepada para sahabat: 'Apakah kalian mempunyai obat, atau adakah yang dapat meruqyah?' Para sahabat menjawab: 'Kalian tidak menjamu kami; kami tidak mau mengobati kecuali kalian memberi imbalan kepada kami.' Kemudian para penduduk berjanji akan memberikan

sejumlah ekor kambing. Seorang sahabat membacakan surat al-Fatihah dan mengumpulkan ludah, lalu ludah itu ia semburkan pada kepala kampung tersebut; ia pun sembuh. Mereka kemudian menyerahkan kambing. Para sahabat berkata, 'Kita tidak boleh mengambil kambing ini sampai kita bertanya kepada Nabi . Beliau pun tertawa dan bersabda, "Bagaimana kalian tahu bahwa surat al-Fatihah adalah ruqyah! Ambillah kambing tersebut dan berilah saya bagian." (HR. Bukhari 2276 dan Muslim 2201).



### Faidah 7:

أن التجارة بأدوات التعدين مباحة، والعقد فيها إما عقد بيع أو عقد إجارة بحسب نوع التمليك (عليك العين من آلات ومعدات، أو المنفعة من قدرة الحواسيب)

Berdagang alat-alat untuk mining hukumnya boleh, baik dalam bentuk akad jual beli atau akad sewa menyewa, sesuai dengan jenis kepemilikan alat tersebut. Jika alat atau perangkat tersebut menjadi hak milik pengguna maka akadnya adalah jual beli, tetapi jika pengguna hanya mengambil manfaat dari kemampuan perangkat tersebut maka akadnya adalah sewa menyewa.

Blockchain Council mendefinisikan *mining* adalah proses pencatatan transaksi yang tertunda ke dalam buku besar *blockchain*, dengan menambahkan blok baru ke dalam jaringan *blockchain* melalui teka-teki matematika. *Miners* (orang/entitas yang melakukan *mining*) mendapatkan hadiah dengan menerima koin *crypto* baru dari *blockchain* tersebut.

Sebagai contoh, Fulan akan mengirimkan Bitcoin ke Budi. Maka Bitcoin Fulan tidak akan pernah sampai ke Budi, hingga *miners* melakukan konfirmasi atas transaksi tersebut. Konfirmasi transaksi yang dimaksud adalah *miners* memasukkan transaksi pengiriman Bitcoin Fulan ke Budi bersama sejumlah transaksi lain dalam satu kandidat

blok, dan dengan memecahkan teka-teki matematika untuk menebak suatu rangkaian angka yang disebut dengan nonce. Miner pertama yang dapat menyelesaikan teka teki akan mengabarkan kepada miner lain bahwa dia berhasil memecahkan teka teki tersebut dan untuk dikonfirmasi (proses konsensus). Selanjutnya miner tersebut menambahkan kandidat blok tersebut menjadi blok baru dalam jaringan blockchain dan mendapatkan hadiah. Saat itulah Budi telah menerima Bitcoin dari Fulan.



### Faidah 8:

أن الحرز المعتبر العملات الإلكترونية "البيتكوين" هي المحفظة الإلكترونية، وأن اختراقها أو سرقة معلومات الدخول إليها يعد سرقة من حرز، فيجب فيه القطع

Yang diakui sebagai tempat penyimpanan cryptocurrency Bitcoin adalah wallet (dompet digital). Sehingga pembobolan atau pencurian data untuk mendapatkan akses wallet tersebut dikategorikan pencurian dari tempat penyimpanannya, sehingga dapat diterapkan hukum pencurian.

Wallet merupakan dompet digital, perangkat lunak, atau perangkat keras yang dapat menampung/menyimpan berbagai *crypto* termasuk Bitcoin. Setiap *wallet* memiliki dua kunci (key):

1. Public key, merupakan kunci berbentuk kombinasi angka dan huruf yang berasal dari algoritma kriptografi yang sifatnya sama seperti nomor rekening bank. Contohnya seperti:

### 16akNXA7avkudZeMno3eZthPHakk4DJxYv

Bisa juga berbentuk *QR Code* yang dapat dipindai. Apabila pemilik *wallet* (misalnya Fulan) menginginkan seseorang (Budi) mentransfer sejumlah uang ke *wallet*nya, maka ia tinggal mengirimkan *wallet address* berupa *public key* ke Budi.

2. Private key, adalah kunci rahasia yang sifatnya seperti PIN dalam perbankan. Bentuknya sama seperti public key berupa kombinasi angka dan huruf yang berasal dari algoritma kriptografi. Apabila Budi setuju mengirimkan sejumlah uang kepada Fulan, maka Budi harus memasukkan private key miliknya terlebih dahulu untuk bisa mengakses wallet milik Budi dan mentransfer sejumlah uang crypto ke wallet Fulan.

Oleh karenanya, apabila ada seseorang yang berhasil mengakses *private key* dan membobol isinya, hal tersebut dalam hukum fikih telah tergolong dalam pencurian. Karena *wallet* (dompet digital) telah diakui sebagai *hirz* dalam syariat, yaitu segala sesuatu yang dapat menyimpan harta manusia, yang bentuknya dapat disesuaikan dengan perkembangan zaman.

Wallahua'lam

## **Penutup**

Salah satu hal yang menarik dari paparan Syaikh Dr. Abdullah bin Muhammad bin Abdul Wahhab Al-Agil hafizhahullahu ta'ala adalah Bitcoin memenuhi syarat sebagai uang. Ini adalah salah satu tanda keluwesan fikih dalam Islam sehingga ilmu fikih akan tetap relevan sampai akhir zaman. Menarik untuk dipikirkan bahwa dalam sejarah manusia bentuk uang selalu berkembang mengikuti perkembangan teknologi. Dari sejarah, uang pada awalnya dimulai dari benda-benda fisik yang mudah dikumpulkan di suatu lokasi seperti kulit kerang. Kemudian dalam bentuk bendabenda yang bisa ditambang dan perlu teknologi tertentu untuk mengolah, membentuk, dan mendistribusikannya seperti logam mulia (emas dan perak). Kemudian dalam bentuk uang kertas (fiat) yang melibatkan teknologi percetakan khusus sehingga tidak mudah dipalsukan. Hingga sekarang dalam bentuk digital baik sebagai representasi uang fiat ataupun murni digital seperti Bitcoin.

Meskipun demikian, walaupun pada asalnya halal seperti emas dan uang fiat, Bitcoin juga bisa digunakan untuk transaksi-transaksi yang diharamkan—sebagaimana emas dan uang fiat juga bisa digunakan untuk transaksi yang diharamkan. ISCHAIN berharap pada kesempatan yang akan datang untuk memberikan penjelasan akan sebagian contoh-contoh *cryptocurrency* dan transaksi yang diharamkan, sehingga kaum muslimin di Indonesia dapat terhindar darinya. Semoga Allah mudahkan.

Perbedaan dalam fikih adalah hal yang lumrah, terutama dalam hal yang baru seperti *cryptocurrency* ini. Kami di ISCHAIN selalu mengharap saran dan masukan yang ilmiah dari segenap kaum muslimin terutama dari kalangan penuntut ilmu dan *asatidzah*, sehingga diskusi ilmiah yang konstruktif bisa terwujud. Semoga usaha kita semua Allah terima sebagai amal yang bermanfaat dan pemberat timbangan kebaikan di akhirat kelak.



### بسم الله الرحمن الرحيم



(طُلُكَتْبَرُّ لِلْجَرِيِّ بِيَّ آلِيْغُولُانِيُّ وذارة التعسيم انعَامِعَالالسَّالِيَّة بِالدَّيْطِلِيْوَة

( • ٣ ٢ )

جماوة (لبعث (لعلبي

وحدة البحوث والدراسات العلمية

# الأحكام الفقهيّة المتعلقة بالعملات الإلكترونية (Bitcoin)



إعداد

د. عبدالله بن محمد بن عبدالوهاب العقيل الأستاذ المساعد بقسم الفقه بكلية الشريعة بالجامعة الإسلامية

Tampilan Halaman Sampul Makalah: Al-Ahkaam Al-Fiqhiyyah Al-Muta'alliqah Bi Al-'Umulaat Al-Iliktruniyyah

#### الخاتمة

بعد عرض مباحث هذا الموضوع ظهرت لي النتائج التالية:

- أن العملات الإلكترونية "البيتكوين" أموال مستقلة، تحمل وظائف النقود،
   فهي وسيط لتبادل السلع والخدمات، ومقياس للقيمة.
- أن العملات الإلكترونية "البيتكوين" لها مميزات و مخاطر، ما يوجب الحذر في التعامل بها.
  - ٣. أن الربا يجري في العملات الإلكترونية "البيتكوين" بعلة الثمنية.
  - أن الزكاة واجبة في العملات الإلكترونية "البيتكوين" إذا بلغت نصاب
     الذهب أو الفضة أيهما أقل، وحال عليها الحول في الملك.
  - أنه لا يجوز صرف العملات الإلكترونية "البيتكوين" بجنسها إلا مع التماثل والتقابض، وأما صرفها بغير جنسها من العملات الإلكترونية أو الورقية أو الذهب والفضة فلا يشترط فيه إلا التقابض.
    - أن التعدين في العملات الإلكترونية "البيتكوين" عمل مباح، وهو عقد جعالة، ويجوز الاشتراك فيه.
  - ان التجارة بأدوات التعدين مباحة، والعقد فيها إما عقد بيع أو عقد إجارة
     بحسب نوع التمليك (تمليك العين من آلات ومعدات، أو المنفعة من قدرة الحواسيب).
    - ٨. أن الحرز المعتبر للعملات الإلكترونية "البيتكوين" هي المحفظة الإلكترونية،
       وأن اختراقها أو سرقة معلومات الدخول إليها يعد سرقة من حرز، فيجب فيه القطع.
- هذا ما يسر الله كتابته، والله تعالى وحده أعلم، وصلى الله وسلم على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

٥٣

Tampilan Halaman Kesimpulan Makalah: *Al-Ahkaam Al-Fiqhiyyah Al-Muta'alliqah Bi Al-'Umulaat Al-Iliktruniyyah*(Halaman 53)

## Penyusun

#### **Tim Figh ISCHAIN**

ISCHAIN (Islamic Crypto & Blockchain Community)
adalah sebuah komunitas islami penggiat industri web3 halal, termasuk
di antaranya aset crypto, teknologi blockchain, dan aplikasi desentral

#### Penasihat:

Ir. Noor Akhmad Setiawan, Ph.D., IPM.
Fida' Munadzir, B.A.
Achmad Bahauddin, S.T., M.T.
Andy Bangkit Setiawan, Ph.D.
Ade Setiawan

Penanggung Jawab:

Yhouga Ariesta Moppratama, S.T.

Naskah & Penerjemah:

Fida' Munadzir, B.A.
Ade Setiawan
Yhouga Ariesta Moppratama, S.T.
Maramis Setiawan, S.T., M.M.T.
Firdaus Prabowo, Ph.D.

Editor:

Hadi Lestiyono, S.S.T.

Desain:

Ryan W. Januardi, S.S.T.

### **Profil ISCHAIN**

**ISCHAIN** (Islamic Cryptocurrency and Blockchain) Community adalah sebuah komunitas islami penggiat industri web3 halal, termasuk di antaranya aset crypto, teknologi blockchain, dan aplikasi desentral. ISCHAIN Community percaya bahwa industri web3 akan menjadi sebuah ekonomi baru yang revolusioner yang disebut sebagai ekonomi token (token economy), dan umat Islam harus menjadi yang terdepan dalam pengadopsiannya tanpa melanggar kaidah dan prinsip Islam.

#### **Visi ISCHAIN:**

Menjadi media edukasi dan penyedia solusi terkait aset *crypto* halal, teknologi *blockchain*, dan industri *web3* yang terbesar di Indonesia.

### **Misi ISCHAIN:**

- 1. Memberikan edukasi menyeluruh terkait *blockchain* dan aset *crypto* baik dari sisi syariat, fikih, teknologi, implementasi, hingga manajemen risiko yang dapat memberi kemaslahatan umat secara umum.
- 2. Membangun kolaborasi bersama pakar *blockchain*, edukator *crypto*, dan *asatidzah*/ulama untuk membangun ekosistem *halal crypto* dan pengembangan teknologi *blockchain* yang dapat memberi kemaslahatan untuk umat secara umum.

3. Menyediakan solusi *blockchain* dan implementasi teknologinya kepada bisnis dan usaha umat agar dapat meningkatkan daya saing dengan memanfaatkan seluruh keunggulan *blockchain* yang sesuai dengan prinsip syariat Islam.

#### **Tim ISCHAIN:**



