

## Tugas Pertemuan 2

### 1. Pengumpulan Informasi

No	Sumber	Keterangan
1.	<a href="https://www.detik.com/bali/berita/d-6609252/blockchain-adalah-pengertian-kelebihan-bedanya-dengan-cryptocurrency">https://www.detik.com/bali/berita/d-6609252/blockchain-adalah-pengertian-kelebihan-bedanya-dengan-cryptocurrency</a>	Blockchain Adalah: Pengertian, Kelebihan, Bedanya dengan Cryptocurrency
2.	<a href="https://umsu.ac.id/artikel/teknologi-blockchain-dan-cryptocurrency/">https://umsu.ac.id/artikel/teknologi-blockchain-dan-cryptocurrency/</a>	Teknologi Blockchain dan Cryptocurrency
3.	<a href="https://aws.amazon.com/id/what-is/blockchain/?aws-products-all.sort-by=item.additionalFields.productNameLowercase&amp;aws-products-all.sort-order=asc">https://aws.amazon.com/id/what-is/blockchain/?aws-products-all.sort-by=item.additionalFields.productNameLowercase&amp;aws-products-all.sort-order=asc</a>	Apa itu Teknologi Blockchain?
4.	<a href="https://www.pacunews.com/nasional/1041712482/mengenal-kriptokurensi-dan-teknologi-blockchain-revolusi-keuangan-digital">https://www.pacunews.com/nasional/1041712482/mengenal-kriptokurensi-dan-teknologi-blockchain-revolusi-keuangan-digital</a>	Mengenal Kriptokurensi dan Teknologi Blockchain: Revolusi Keuangan Digital
5.	<a href="https://kumparan.com/inspiration-room/dunia-kriptokurensi-mata-uang-digital-dan-teknologi-blockchain-21kiSvRfv1D">https://kumparan.com/inspiration-room/dunia-kriptokurensi-mata-uang-digital-dan-teknologi-blockchain-21kiSvRfv1D</a>	Dunia Kriptokurensi: Mata Uang Digital dan Teknologi Blockchain
6.	<a href="https://digitalis.id/blog/regulasi-blockchain-nft-smart-contract-di-indonesia/">https://digitalis.id/blog/regulasi-blockchain-nft-smart-contract-di-indonesia/</a>	Regulasi, Peraturan Blockchain dan NFT di Indonesia

### 2. Melakukan Brainstorming

	Blockchain	Kriptokurensi
Definisi	Sebuah teknologi yang memungkinkan penyimpanan data secara terdesentralisasi dan transparan dalam bentuk rantai blok yang terhubung secara kriptografis.	Bentuk uang digital yang menggunakan kriptografi untuk mengamankan transaksi dan mengendalikan penciptaan unit baru.
Fungsi	Membuat sistem transaksi lebih aman, transparan, dan efisien tanpa perlu intermediasi pihak ketiga.	Memfasilitasi pertukaran nilai tanpa kehadiran institusi keuangan tradisional.
Contoh	Transaksi cryptocurrency, manajemen rantai pasokan, pemilikan aset digital, voting online, dan lain-lain.	Bitcoin, Ethereum, Ripple, Litecoin, dan sebagainya.
Keuntungan	Transparansi, keamanan, efisiensi, tidak ada titik tunggal kegagalan.	Desentralisasi, anonimitas, transaksi global cepat, biaya transaksi rendah.
Tantangan	Skalabilitas, regulasi, privasi, keamanan.	Volatilitas harga, regulasi pemerintah, keamanan, adopsi massal.

### 3. Menentukan Rumusan Masalah

#### A. Blockchain

- Interoperabilitas antar-Blockchain

Bagaimana mencapai interoperabilitas yang baik antara berbagai platform blockchain untuk mendukung penggunaan yang lebih luas?

- Meningkatkan interoperabilitas antar-platform blockchain dapat dilakukan melalui pengembangan standar komunikasi yang lebih baik dan penggunaan teknologi jembatan antar-blockchain. Ini memungkinkan transfer aset dan data antar-jaringan dengan lebih lancar, mendukung penggunaan yang lebih luas dan lebih integratif.

- Ketahanan terhadap Serangan 51%

Bagaimana mengatasi risiko serangan mayoritas 51% yang dapat mengancam keamanan jaringan blockchain?

- Langkah-langkah seperti peningkatan kekuatan jaringan dengan meningkatkan jumlah peserta, diversifikasi algoritma konsensus, dan pemantauan aktif terhadap aktivitas jaringan dapat membantu melindungi blockchain dari serangan mayoritas 51%.

- Pembangunan Infrastruktur Blockchain

Bagaimana mempercepat pembangunan infrastruktur blockchain untuk mendukung aplikasi dan layanan yang lebih kompleks?

- Pemerintah, perusahaan, dan komunitas blockchain dapat bekerja sama untuk mempercepat pembangunan infrastruktur blockchain dengan menyediakan insentif, pendanaan, dan dukungan teknis. Hal ini akan mendorong inovasi lebih lanjut dalam aplikasi dan layanan blockchain.

- Energi dan Keberlanjutan

Bagaimana menangani konsumsi energi yang tinggi dari beberapa jaringan blockchain utama, seperti Bitcoin, demi keberlanjutan lingkungan?

- Peningkatan efisiensi energi dalam protokol konsensus blockchain dan pengembangan solusi energi terbarukan untuk operasi penambangan kriptokurensi dapat membantu mengurangi dampak lingkungan dari konsumsi energi yang tinggi.

- Privasi dan Keamanan Data

Bagaimana menjaga privasi pengguna sambil mempertahankan keamanan data yang disimpan dalam blockchain?

- Pengembangan teknologi enkripsi yang lebih canggih, penggunaan teknik anonimitas yang lebih kuat, dan pemilihan model konsensus yang memperhatikan privasi dapat membantu menjaga keseimbangan antara privasi pengguna dan keamanan data dalam sistem blockchain.

#### B. Kriptokurensi

- Adopsi Massal

Bagaimana meningkatkan adopsi massal kriptokurensi di kalangan masyarakat umum dan perusahaan?

- Edukasi yang lebih baik tentang manfaat dan risiko kriptokurensi, peningkatan keamanan infrastruktur, dan integrasi yang lebih mudah dengan layanan keuangan tradisional dapat mendorong adopsi massal di kalangan masyarakat dan perusahaan.

- Regulasi Global

Bagaimana menyelaraskan regulasi kriptokurensi di tingkat global untuk mengurangi ketidakpastian dan memfasilitasi pertumbuhan pasar yang stabil?

- Kerjasama lintas negara untuk mengembangkan kerangka regulasi yang komprehensif dan jelas dapat mengurangi ketidakpastian hukum, meningkatkan kepercayaan pasar, dan menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pertumbuhan industri kriptokurensi.
- Skalabilitas Transaksi
 

Bagaimana meningkatkan skalabilitas transaksi kriptokurensi untuk mengatasi masalah keterlambatan dan biaya transaksi yang tinggi?

  - Pengembangan teknologi seperti sharding, solusi off-chain, dan peningkatan kapasitas jaringan dapat membantu meningkatkan throughput transaksi kriptokurensi, mengurangi biaya transaksi, dan meningkatkan kecepatan konfirmasi.
- Penggunaan dalam Industri
 

Bagaimana mengintegrasikan kriptokurensi dalam industri yang berbeda, seperti keuangan, logistik, dan kesehatan, untuk meningkatkan efisiensi operasional?

  - Kolaborasi antara pengembang blockchain dan pemangku kepentingan industri untuk mengidentifikasi kasus penggunaan yang paling bermanfaat dan mengembangkan solusi yang sesuai dapat mendorong integrasi kriptokurensi dalam infrastruktur industri yang lebih luas.
- Edukasi dan Kesadaran
 

Bagaimana meningkatkan pemahaman masyarakat tentang kriptokurensi untuk mengurangi ketakutan dan meningkatkan kepercayaan?

  - Kampanye edukasi yang diselenggarakan oleh pemerintah, industri, dan komunitas kriptokurensi dapat meningkatkan pemahaman masyarakat tentang teknologi ini, mengurangi ketakutan, dan meningkatkan kepercayaan pada kriptokurensi sebagai alat pembayaran dan investasi yang sah.

#### 4. Menentukan Sudut Pandang

- Blockchain
 

Meningkatkan keamanan dan efisiensi dalam jaringan terdesentralisasi, yaitu fokus pada peningkatan keamanan dan efisiensi blockchain melalui pengembangan teknologi enkripsi, protokol konsensus yang tangguh, serta sistem manajemen risiko yang efektif untuk memastikan integritas dan keamanan data.
- Kriptokurensi
 

Mendorong adopsi massal dan integrasi dalam infrastruktur finansial global, yaitu upaya dalam mendidik masyarakat tentang manfaat dan risiko kriptokurensi, menciptakan regulasi yang jelas, serta memperkuat integrasi dengan infrastruktur finansial tradisional untuk mendorong adopsi massal dan penerimaan luas.