

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis mampu menyusun proposal tugas akhir yang berjudul **“IMPLEMENTASI BLOCKCHAIN DALAM OPTIMALISASI TRACING SISTEM SUPPLY CHAIN DI BIDANG PERTANIAN KOPI UNTUK MENINGKATKAN SISTEM AGRIBISNIS KOPI MODERN DI INDONESIA”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pembimbing, kerabat dan teman yang berkontribusi dalam penyelesaian tugas penelitian ini. Karya tulis ilmiah ini memberikan informasi dalam menentukan influencer paling berpengaruh untuk menentukan potensi di bisnis pertanian modern di Indonesia.

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan di dalam karya ilmiah ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi perbaikan karya penulis yang lebih baik lagi. Penulis berharap semoga penelitian ini mampu memberi masukan terkait perkembangan dan penelitian lebih lanjut di bidang bisnis pertanian modern.

Bandung, 09 Januari 2023

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

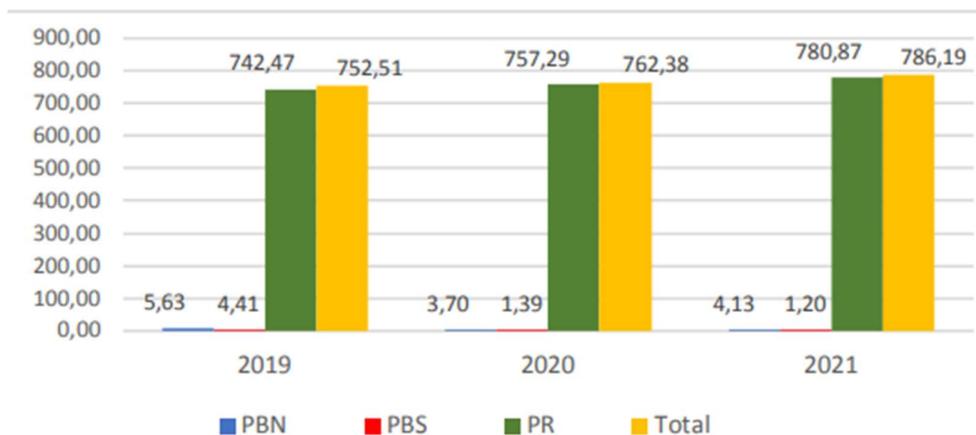
### **1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian**

Industri pertanian kopi merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan dari Indonesia yang berkontribusi besar dalam pasar ekspor dan impor di dunia yang berasal dari Indonesia. Kopi sendiri telah menjadi tren konsumsi yang tinggi di seluruh dunia. Harga jual biji kopi seringkali cenderung tinggi berdasarkan kualitas yang ditawarkan. Harga jual didasarkan kepada tahap penanaman, pemrosesan, hingga distribusi kopi kepada konsumennya. Perkembangan teknologi diharapkan mampu memberikan manfaat yang besar terhadap pertanian biji kopi di Indonesia. Salah satu perkembangan teknologi yang mungkin diimplementasikan adalah blockchain yang mampu memajukan sistem rantai pasok pertanian kopi di Indonesia dan diharapkan mampu menunjang agribisnis kopi menjadi lebih baik dan transparan.

### **1.2 Latar Belakang Penelitian**

Indonesia memiliki tanah yang subur dan sumber daya alam yang melimpah. Pertanian di Indonesia dapat dilihat sebagai peluang untuk meningkatkan kesejahteraan Indonesia dan sebagai anak tangga untuk menjadi negara maju. Namun di tengah era yang semakin modern, bisnis pertanian di Indonesia masih bergantung kepada sistem pemasaran tradisional. Padahal dengan sumber daya alam yang melimpah dan pengelolaan yang optimal, Indonesia berpotensi menjadi negara pengeksport pertanian terbesar menyaingi China dan Amerika Serikat.

Salah satu ekspor pertanian terbesar dari negara Indonesia merupakan kopi yang bahkan membuat negara Indonesia menjadi pengeksport kopi terbesar keempat di dunia. Salah satu kopi langka yaitu kopi luwak yang berasal dari musang palem asia dapat diperoleh dari negara Indonesia. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia telah mampu memproduksi 786,2 ribu ton pada tahun 2021 yang berasal dari perkebunan rakyat sebesar 99,32 persen, perkebunan besar negara sebesar 0,53 persen, dan perkebunan swasta sebesar persen (*Statistik Kopi Indonesia 2021*, n.d.). Produksi kopi di negara Indonesia juga cenderung mengalami kenaikan dari tahun 2019 hingga 2021. Pada tahun 2020 hingga 2021 produksi kopi meningkat sebesar 3,12 persen (*Statistik Kopi Indonesia 2021*, n.d.).



Gambar 1 Produksi Kopi di Indonesia menurut Status Pengusahaan 2019-2021.

Dilansir dari situs DPR Indonesia, petani kopi menghadapi tiga masalah besar yang krusial yaitu permodalan, kualitas produk kopi, dan pemenuhan pasar. Harga jual kopi yang berkualitas tinggi cenderung memiliki harga jual yang juga tinggi di kisaran Rp. 80 ribu-Rp. 100 ribu per kilogram. Harga biji kopi yang tinggi membuat para konsumen sangat memerhatikan kualitas dari kopi yang dikonsumsi. Bahkan di negara-negara konsumen seperti Amerika dan Eropa menerapkan sertifikasi untuk kopi yang mereka konsumsi dan dijadikan standar produksi biji kopi.

Proses pembuatan kopi dimulai dari pemetikan buah, penjemuran, proses sangrai, hingga distribusi. Konsumen perlu mengetahui asal muasal dari biji kopi yang diminum agar memahami kualitas dari kopi dan kesesuaian harga yang ditawarkan. Teknologi yang semakin pesat seperti blockchain dapat menjadi salah satu solusi untuk mewujudkan kemungkinan *traceability* dalam sistem rantai pasok.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *traceability* memiliki peran yang penting dalam menjaga transparansi, kualitas, dan keamanan dari suatu produk makanan (Dwiwitno, 2009). Sistem *traceability* berkaitan dengan pencatatan proses dimulai dari produksi dari bahan mentah hingga sampai ke tangan konsumen untuk dikonsumsi. Di China, produk agrikultural telah dikembangkan dengan menggunakan sistem *blockchain* pada operasi logistiknya agar dapat membuat model yang akurat dan lebih cepat untuk mendukung sistem *traceability* dari produk (Tian, 2016).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan mengkaji implementasi *blockchain* untuk mewujudkan sistem *traceability* pada distribusi rantai pasok biji kopi di Indonesia.

### 1.3 Rumusan Masalah

- Bagaimana cara mengimplementasikan sistem *tracing* pada rantai pasok biji kopi di Indonesia?
- Bagaimana pengaruh *blockchain* terhadap sistem rantai pasok biji kopi di Indonesia?
- Bagaimana implementasi *blockchain* pada sistem rantai pasok biji kopi dapat membantu agribisnis kopi di Indonesia?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Didasarkan atas fenomena yang telah dijelaskan di dalam latar belakang dan rumusan masalah sebelumnya, penelitian ini memiliki tujuan yaitu:

1. Mengetahui bagaimana implementasi sistem *tracing* pada rantai pasok biji kopi di Indonesia.
2. Mengetahui pengaruh *blockchain* terhadap sistem rantai pasok biji kopi di Indonesia.
3. Mengetahui bagaimana implementasi *blockchain* pada sistem rantai pasok biji kopi dapat membantu agribisnis kopi di Indonesia.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

- Aspek praktis
  - a. Hasil atau keluaran dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk menjadi masukan dan informasi bagi potensi bisnis di sektor pertanian biji kopi
  - b. Memberikan informasi dan saran di bidang rantai pasok bisnis pertanian biji kopi di Indonesia

### **1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir**

Sistematika metode penulisan ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum tentang penelitian yang dilakukan. Berikut adalah sistematika metode penelitian ini:

- **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini merupakan penjelasan secara umum, ringkas dan padat yang menggambarkan dengan tepat isi penelitian. Isi bab ini meliputi: Gambaran Umum Objek penelitian, Latar Belakang Penelitian, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan Tugas Akhir.

- **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi teori dari umum sampai ke khusus, disertai penelitian terdahulu dan dilanjutkan dengan kerangka pemikiran penelitian yang diakhiri dengan hipotesis jika diperlukan.

- **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menegaskan pendekatan, metode, dan teknik yang digunakan untuk mengumpulkan dan menganalisis temuan yang dapat menjawab masalah penelitian. Bab ini meliputi uraian tentang: Jenis Penelitian, Operasionalisasi Variabel, Populasi dan Sampel (untuk kuantitatif) / Situasi Sosial (untuk kualitatif), Pengumpulan Data, Uji Validitas dan Reliabilitas, serta Teknik Analisis Data.

- **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian dan pembahasan diuraikan secara sistematis sesuai dengan perumusan masalah serta tujuan penelitian dan disajikan dalam sub judul tersendiri. Bab ini berisi dua bagian: bagian pertama menyajikan hasil penelitian dan bagian kedua menyajikan pembahasan atau analisis dari hasil