# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang dengan jumlah penduduk yang sangat tinggi dan padat. Di dunia, Indonesia berada pada posisi keempat dengan laju pertumbuhan tertinggi. Tingkat pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi dan tidak diatur serta dibatasi, akan berdampak negatif terhadap bidang kehidupan bidang sosial, ekonomi, maupun politik, yang pada akhirnya akan menghambat kegiatan pembangunan nasional.

Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) mengutip bank dunia, memproyeksikan, bahwa pada tahun 2050 dua pertiga (67%) penduduk Indonesia akan tinggal di perkotaan jauh lebih banyak dibandingkan data tahun 2015, ketika penduduk yang tinggal di kota sejumlah 54%. Beberapa kota di Indonesia menghadapi krisis kelebihan penduduk, menyebabkan kelangkaan sumber daya. Ketidakseimbangan sosial dan ekonomi antar warga menimbulkan masalah dalam masyarakat.

Oleh karena itu, kami memberikan sebuah gagasan yang merupakan solusi dari masalah meningkatkan urbanisasi yang inklusif dan berkelanjutan serta kapasitas untuk perencanaan dan pengolalaan pemukiman yang partisipatif, terintegrasi dan berkelanjutan di semua negara (Target SDGs 11.3), pada tahun 2030, mengurangi dampak lingkungan per kapita diperkotaan, teremasuk dengan memberikan perhatian khusus kepada kualitas udara dan pengelolaan limbah (Target SDGs 11.6), pada tahun 2030, menyediakan akses terhadap sistem transportasi yang aman, terjangkau, mudah diakses dan berkelanjutan bagi semua (Target SDGs 11.2), pada tahun 2030, mendukung negara untuk membangun bangunan yang tangguh dan berkelanjutan menggunakan bahan dan metial lokal, termasuk melalui pemberian bantuan teknis dan finansial (Target SDGs 11.c), pada tahun 2030, membangun infrastruktur yang berkualitas, dapat diandalkan, berkelanjutan dan berketahanan, termasuk infrastruktur wilayah dan lintas batas, untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan manusia, dengan fokus pada akses yang terjangkau dan sama rata bagi semua (Target SDGs 9.1), pada tahun 2030, secara agresif meningkatkan akses terhadap teknologi informasi dan komunikasi secara signifikan dan berupaya unutuk menyediakan akses internet yang terjangkau dan universal (Target SDGs 9.c).

Solusi kami yang tawarkan adalah kami akan mengembangkan suatu inovasi yaang berjudul “Smart City: Pengoptimalan Fungsi Kota dan Pertumbuhan Ekonomi Serta Kualitas Hidup Warga Berkelanjutan Menggunakan Teknoloogi Artificial Intelegence (AI), Internet of Things (IoT), Big Data, dan Blockhain. Nilainya terletak pada bagaimana teknologi ini digunakan daripada hanya seberapa banyak teknologi yang tersedia. Kami ingin teknologi-teknologi ini, konsep Blockchain, Big Data, Kecerdasan Buatan (AI=Artificial Intelligence) dan Internet of Things (IoT), dapat digunakan dalam perencanaan kota cerdas (smart cities) yang secara bertahap dapat mengatasi beberapa masalah dalam masyarakat yang hidup berdampingan serta memudahkan dalam transaksi bisnis.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara AI, IoT, dan Big Data secara terintegrasi dalam membentuk kota cerdas
2. Bagaimana cara mengurangi dampak lingkungan dari kualitas udara dan pengelolaan limbah melalui konsep smart city
3. Bagaimana cara menciptakan sistem lalu lintas perkotaan yang lebih baik dengan bantuan teknologi AI, IoT, Big Data.
4. Bagaimana cara agar meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan memanfaatkan teknologi berbasis Blockchain.

## 1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui cara Blockchain, IoT dan AI secara terintegrasi dalam membentuk kota cerdas
2. Untuk mengetahui cara mengurangi dampak lingkungan dari kualitas udara dan pengelolaan limbah melalui konsep smart city
3. Untuk mengetahui cara menciptakan sistem lalu lintas perkotaan yang lebih baik dengan bantuan teknologi AI, IoT,dan Big Data.
4. Untuk mengetahui cara agar meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan memanfaatkan teknologi berbasis Blockchain

## 1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari inovasi ini adalah untuk mengoptimalkan fungsi kota dan mendorong pertumbuhan ekonomi sekaligus meningkatkan kualitas hidup warga dengan menggunakan teknologi pintar dan analisis data.

# BAB 2. GAGASAN

## 2.1 Pemicu Gagasan

.