

**BAB I**  
**www.itk.ac.id**  
**PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur melaporkan bahwa pertumbuhan ekonomi Bumi Etam pada triwulan 1 tahun 2019 tumbuh di atas rata-rata nasional yakni 5,07%. Sektor konstruksi berhasil mencatatkan pertumbuhan tertinggi. Wali kota Balikpapan, Rizal Effendi mengatakan bahwa sejak Presiden Joko Widodo mengumumkan Kalimantan Timur akan menjadi calon ibu kota baru pada Agustus 2019 lalu, mulai banyak pendatang baru ke Balikpapan. Setiap bulan ada dua ribu pendatang yang diperkirakan jumlah ini akan terus meningkat. Meningkatnya jumlah penduduk akan mempengaruhi perkembangan konstruksi kota Balikpapan (KBR.id, 2019). Pertumbuhan industri konstruksi tidak terlepas dari pemanfaatan sumber daya alam sebagai material. Pemakaian material dalam proses konstruksi inilah yang dapat menimbulkan material sisa yang sudah tidak dapat digunakan lagi yang disebut sebagai limbah hasil konstruksi. Dalam penelitian Ervianto (2012), menyatakan dengan bertambahnya infrastruktur maka cadangan sumber daya alam akan berkurang dan jumlah limbah hasil konstruksi akan meningkat sehingga beban lingkungan pun akan semakin besar. Penelitian oleh Esa, Halog dan Rigamonti (2017) juga menyatakan bahwa pembangunan sebagai salah satu sektor terbesar penghasil gas berbahaya, limbah dan penggunaan sumber daya.

Volume limbah konstruksi yang dihasilkan di dunia setiap tahun diprediksi akan meningkat hampir dua kali lipat menjadi 2,2 miliar ton pada tahun 2025. Limbah konstruksi dihasilkan akibat kerusakan material, kelebihan pengadaan serta *human error*. Limbah konstruksi telah menyebabkan masalah keselamatan dan lingkungan di dunia, salah satunya pada tahun 2015, tumpukan puing konstruksi yang menyebabkan tanah longsor di China dan menewaskan lebih dari 70 orang. Tuntutan pembangunan berkelanjutan salah satunya mensyaratkan adanya kepedulian terhadap lingkungan. Dengan mengelola sumber daya secara efisien

maka jumlah limbah yang dihasilkan akan berkurang. Proses pengelolaan ini dapat dilakukan pada setiap tahapan siklus hidup bangunan. Penelitian oleh Tukker (2015) menyarankan perlunya mengeksplorasi strategi yang dapat dilakukan untuk mengubah dan atau memulihkan limbah industri untuk di daur ulang dan digunakan kembali. Penelitian oleh Ghisellini et al (2018) juga membahas pentingnya ekonomi sirkuler dalam proses ini, ia menyarankan perlunya untuk mengetahui keefektifan ekonomi sirkuler dalam industri konstruksi.

Konsep *Circular Economy* pertama kali diusulkan oleh para sarjana di Cina pada tahun 1998 dan secara resmi diterima pada tahun 2002 oleh pemerintah pusat sebagai strategi pembangunan baru yang ditujukan untuk perlindungan lingkungan, pencegahan polusi dan pembangunan berkelanjutan (Bilitewski, 2008). Bergerak menuju sistem *Circular Economy* memberikan kesempatan untuk mengatasi permasalahan lingkungan melalui pengurangan penggunaan bahan utama, melindungi sumber daya material dan mengurangi jejak karbon (Pratt dan Lenaghan, 2015). Konsep ini telah diterima dalam bisnis di berbagai sektor di seluruh dunia sebagai solusi untuk mempromosikan berkelanjutan. Transformasi dari ekonomi linier menuju ekonomi sirkuler diusulkan karena model ekonomi linier yaitu beli, gunakan dan buang menimbulkan dampak pada lingkungan serta ketersediaan sumber daya. Sehingga saat ini ekonomi sirkuler mendapatkan perhatian internasional melalui beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan. Konsep *Circular Economy* sebagai model baru pembangunan ekonomi dengan penggunaan kembali atau daur ulang bahan, barang, komponen secara maksimal untuk mengurangi timbulan sampah sejauh mungkin (Patrizia, 2017). Konsep *Circular Economy* memastikan bahwa nilai tambah dalam produk (sumber daya) disimpan dalam lingkaran ekonomi selama mungkin untuk menghindari timbulan sampah di tempat pembuangan sampah (Wahyu, 2020).

Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional (PPN) atau Kepala Bappenas, Suharso Monoarfa, mengatakan bahwa *Circular Economy* dapat mempercepat Indonesia menuju beberapa tujuan pembangunan yang berkelanjutan, mulai dari konsumsi hingga produksi yang berkelanjutan. Di sisi lain, *Circular Economy* merupakan hasil dari upaya lebih dari satu dekade untuk mempraktikkan pembangunan berkelanjutan oleh komunitas internasional, dan merupakan

pendekatan rinci menuju pembangunan berkelanjutan (Moriguchi, 2007). Berdasarkan Undang-Undang Nomor 23 tahun 2009 dan Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008, pemerintah Indonesia mendukung pelaksanaan *Circular Economy* dengan menargetkan pengurangan sampah pada tahun 2025 mencapai 30% dari total sampah yang dihasilkan

Konsep ini memiliki potensi untuk memungkinkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan tanpa mempengaruhi lingkungan. Untuk dapat menerapkan konsep ini, diperlukan pengetahuan tingkat kesadaran dari pemangku kepentingan sebagai dasar dari pelaksanaan *Circular Economy*. Kesadaran pemangku kepentingan tentang perkembangan ekonomi sirkuler sangat penting. Dalam penelitian-penelitian terdahulu menyatakan bahwa pemangku kepentingan memiliki pengaruh terhadap sebuah proyek, sehingga proyek harus dikelola dari pandangan semua pemangku kepentingan. Agar konsep ekonomi sirkuler ini dapat diimplementasikan, keterlibatan pemangku kepentingan sangat dibutuhkan. Penelitian ini menganalisis literatur mengenai ekonomi sirkuler di industri konstruksi bertujuan untuk mengetahui secara detail permasalahan dan solusi yang mungkin untuk penanganan limbah industri konstruksi secara berkelanjutan dengan menggunakan pendekatan ekonomi sirkuler.

Pengembangan ekonomi sirkular pada dasarnya bergantung pada kesadaran pejabat pemerintah kota (Xue, 2009). Tingkat kotamadya (kota dan kabupaten) berfungsi sebagai penghubung antara provinsi dan kecamatan, serta sebagai garis depan antara perusahaan dan publik. Dengan keadaan seperti itu, efisiensi penegakan hukum sebenarnya bergantung pada kesadaran pejabat lokal. Dengan adanya kesamaan pandangan dan dukungan dari pemangku kepentingan maka diharapkan dapat mencapai keberhasilan penerapan *Circular Economy* dalam proyek (Bung Xue, 2010).

Untuk meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat, industri konstruksi telah menerapkan konsep keberlanjutan dalam seluruh siklus proyek, mulai dari desain, konstruksi, tahap operasi dan renovasi untuk pembongkaran pada akhirnya. Salah satu upaya untuk mewujudkan konsep keberlanjutan dalam industri

konstruksi yaitu dengan menerapkan *Circular Economy*. Agar konsep ini dapat diimplementasikan kriteria *Circular Economy* perlu diseminasikan kepada seluruh pemangku kepentingan, salah satunya adalah kontraktor. Pemahaman pihak tersebut perlu diketahui sehingga dapat dilihat sejauh mana kesiapan daerah dalam menindaklanjuti konsep *Circular Economy* dalam industri konstruksi.

Penelitian ini mencoba untuk melihat tingkat kesadaran pemangku kepentingan yaitu Kontraktor BUMN yang memiliki proyek di Kota Balikpapan dalam penerapan *Circular Economy*. Penelitian ini menggunakan metode dan strategi yaitu, penentuan variabel penelitian, melakukan tahapan pengumpulan data, analisis data, kesimpulan dan saran. Survei dilakukann dengan cara penyebaran kuesioner yang ditujukan kepada Kontraktor BUMN. Selanjutnya, dari hasil kuesioner yang telah terkumpul akan dianalisis. Penelitian ini diharapkan dapat menyajikan tingkat kesadaran pemangku kepentingan, hambatan serta solusi yang direkomendasikan dari limbah industri konstruksi berkelanjutan di Balikpapan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kesadaran pemangku kepentingan terhadap *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan?
2. Bagaimana tingkat kesadaran pemangku kepentingan mengenai pemahaman terhadap *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan?
3. Apa saja hambatan dari penerapan *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan?
4. Apa saja solusi yang dapat dilakukan untuk menerapkan konsep *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan?

### 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kesadaran pemangku kepentingan terhadap *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan
2. Untuk mengetahui tingkat kesadaran pemangku kepentingan mengenai pemahaman terhadap *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan.
3. Untuk mengetahui apa saja hambatan dari penerapan *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan.
4. Untuk mengetahui apa saja solusi yang dapat dilakukan untuk menerapkan konsep *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan

### 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dicapai, maka penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

#### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu:

- a. Memberikan wawasan dan pengetahuan dalam ilmu Teknik Sipil khususnya tentang pengaruh kesadaran pemangku kepentingan terhadap penerapan ekonomi melingkar pada industri konstruksi.
- b. Memberikan informasi untuk penerapan ekonomi sirkular di Balikpapan pada industri konstruksi.
- c. Berkontribusi dalam bidang pendidikan, khususnya ilmu Teknik Sipil.

#### 2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat yaitu:

- a. Menambah wawasan untuk penerapan ekonomi sirkular industri konstruksi di Balikpapan

- b. Memberikan kontribusi pengembangan teori mengenai penelitian sejenis pada masa yang akan datang dan inspirasi untuk penelitian normatif lebih lanjut di tingkat sosial ekonomi sirkular.

### **1.5 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di Kota Balikpapan, dengan respondennya adalah Kontraktor BUMN pada proyek di Balikpapan Tahun 2020.
2. Penelitian dilakukan kepada 2 responden setiap proyek dengan kriteria responden yaitu jabatan minimal *manager* atau setara, minimal D3 dengan pengalaman minimal 5 tahun lebih atau S1 dengan pengalaman minimal 2 tahun.
3. Penelitian ini hanya membahas tentang tingkat kesadaran pemangku kepentingan, hambatan dan solusi terhadap penerapan *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan.

### **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Subyek Penelitian  
Subyek pada penelitian ini adalah pemangku kepentingan industri konstruksi yang berperan besar dalam pelaksanaan *circular economy* yaitu kontraktor.
2. Objek Penelitian  
Objek pada penelitian ini meliputi faktor yang mempengaruhi kesadaran pemangku kepentingan terhadap *Circular Economy* industri konstruksi, tingkat kesadaran pemangku kepentingan mengenai pemahaman *Circular Economy* pada industri konstruksi, hambatan dari penerapan *Circular Economy* pada industri konstruksi serta solusi dalam penerapan *Circular Economy* pada industri konstruksi di Kota Balikpapan.

### 3. Lokasi Penelitian

Lokasi pada penelitian ini adalah pada proyek di Kota Balikpapan.

### 4. Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian ini disusun dalam 3 bab, dimana tiap bab akan dibagi menjadi sub-bab yang dibahas secara rinci. Adapun keterangan singkat penjelasan dari masing-masing bab, sebagai berikut:

#### a. Bab I : Pendahuluan

Bab ini membahas tentang gambaran umum penelitian yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan ruang lingkup penelitian.

#### b. Bab II : Tinjauan Pustaka

Bab ini membahas tentang teori-teori dasar yang menjadi acuan serta teori pendukung yang berhubungan dengan penelitian terdahulu.

#### c. Bab III : Metode Penelitian

Bab ini membahas tentang langkah sistematis yang ditempuh untuk mencapai tujuan dari topik bahasan pada penelitian ini.

## 1.7 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

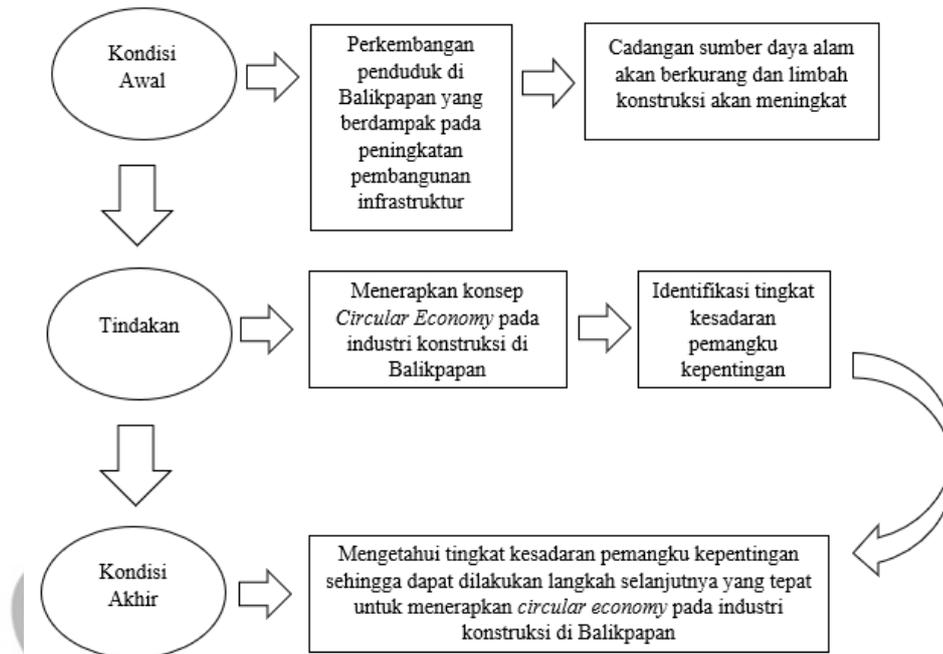


**Gambar 1.1** Kerangka Pemikiran Penelitian

(Sumber : Penulis, 2021)

## 1.8 Gap Analysis

Adapun gap analysis pada penelitian ini, sebagai berikut:



**Gambar 1.2** Gap Analysis Penelitian

(Sumber : Penulis, 2021)