### BAB I

### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang

Revolusi Industri 4.0 secara resmi dipresentasikan di Hannover Fair Jerman pada tahun 2012 sebagai satu dari sepuluh "Proyek Masa Depan" yang dibuat oleh Germany's High-Tech Strategy 2020 (Davies, 2015; Kinzel, 2016; T. Pfeiffer, 2016). Revolusi industri 4.0 telah mempengaruhi kehidupan setiap orang lewat teknologi yang mudah dan praktis. Pada dunia industri, kondisi ini telah terbukti mempengaruhi produsen di negara maju dengan peningkatan kecepatan produksi barang atau jasa yang terjadi sebesar 30% dan efisiensi sebesar 25% (Rüβmann et al., 2015). Dampak positif ini harus dapat pula dirasakan oleh semua negara. Indonesia, salah satu negara berkembang juga berusaha mengejar ketertinggalan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi yang terjadi di era Industri 4.0.

Pemerintah Indonesia telah memberikan perhatiannya terhadap revolusi industri 4.0, lewat Kementerian Perindustrian pemerintah membuat peta jalan *Making Indonesia 4.0* dengan tujuan sebagai panduan untuk mengimplementasikan strategi dan peta jalan revolusi industri 4.0 terkhusus bagi industri manufaktur (Hartanto, 2018). Dalam pengembangan peta jalan *Making Indonesia 4.0*, Kementerian Perindustrian melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI) menerbitkan *Indonesia Industry 4.0 Readiness Indeks* (INDI 4.0) yang merupakan indikator penilaian penerapan teknologi Industri 4.0. Mengukur tingkat kesiapan ini sering digunakan sebagai alat untuk menilai organisasi dengan kerangka kerja konseptual dalam mengimplementasikan proses sebelum memasuki proses yang baru.

Di Indonesia, perkembangan industri makanan dan minuman diprediksi masih menjadi salah satu sektor andalan penopang pertumbuhan manufaktur dan ekonomi nasional pada tahun yang akan mendatang. Kementerian Perindustrian mencatat, sumbangan industri makanan dan minuman kepada PDB industri non-migas mencapai 34,95 persen pada triwulan III tahun 2017 (Kemenperin, 2018). Namun, untuk menghadapi persaingan global di era Industri 4.0 industri makanan dan minuman di Indonesia harus semakin kompetitif. Oleh karena itu, kesiapan industri makanan dan minuman dalam menghadapi Industri 4.0 manarik untuk dieksplorasi

Secara umum, penelitian ini merupakan sebuah studi eksploratif untuk mengukur kesiapan dalam menghadapi Industri 4.0. Parameter yang digunakan untuk mengukur adalah INDI 4.0 yang diterbitkan kementerian perindustrian. Industri makanan dan minuman di kawasan Gerbang Kertosusila digunakan sebagai subejek penelitian. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi refleksi bagi industri-industri makanan dan minuman agar dapat mengukur kesiapan dalam menghadapi Industri 4.0 dan strategi untuk meningkatkan kesiapan dalam menghadapi Industri 4.0.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berapa tingkat kesiapan industri makanan dan minuman di kawasan Gerbang Kertosusila ?

# 1.3 Tujuan

Mengidentifikasi perusahaan-perusahaan di Surabaya berada tingkatan kesiapan berapa yang diukur dalam dalam skala kesiapan Industri (1-4).

### 1.4 Batasan Penelitian

Pada *Indonesia Industry 4.0 Readiness Indeks* (INDI 4.0) menggunakan 3 aspek, yaitu Operasi Pabrik, Produk dan layanan, dan Teknologi.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan adalah penjelasan mengenai tahapan – tahapan yang digunakan untuk mempermudah dalam memahami penelitian ini, sistematika penulisan ini terdiri atas 6 bab adalah sebagai berikut :

### **BAB I Pendahuluan**

Dalam bab pendahuluan ini akan menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang yang mendasari tujuan dalan penelitian ini. Selain latar belakang, dalam bab ini berisikan rumusan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitan ini dan batasan masalah yang diangkat dalam penelitian ini.

#### BAB II Landasan Teori

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai sejarah revolusi industri, karakteristik industri di setiap revolusinya, *Indonesia Industry 4.0 Readiness Indeks*, dan metode *grounded theory* yang akan digunakan dalam studi ini.

## **BAB III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan mengenai tahapan-tahapan yang terstruktur untuk dilakukan dalam menganalisis perusahaan. Tahapan penelitian ini meliputi proses pengambilan data, proses *coding*, analisis tingkat kemampuan industri dalam perusahaan serta menarik kesimpulan dan

memberikan gambaran saran strategi yang dibutuhkan oleh perusahaan dalam menghadapi Industri 4.0.

## BAB IV Pengumpulan dan Pengolahan Data

Bab ini menjelaskan cara penyajian dan pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti. Tahapan penelitidan dan hasil interview yang diperoleh dari responden perusahaan di kawasan Gerbang Kertosusila ini akan diuraikan dalam bab ini.

## **BAB V Analisa Data**

Dalam bab ini akan menjelaskan hasil analisis indeks kesiapan perusahaan dalam menghadapi Industri 4.0 yang sesuai dengan hasil interview.

## BAB VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini akan merangkum seluruh hasil dari penelitian ini yang ditujukan untuk kesesuaian antara hasil dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Memberikan saran bagi peneliti selanjutnya dalam untuk pengembangan penelitian ini mengenai indeks kesiapan.