

TESIS

**ANALISIS STRATEGI DAYA SAING INDUSTRI KECIL DAN
MENENGAH DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (STUDI
KASUS INDUSTRI KOPI DI KOTA MAKASSAR)**

***ANALYSIS OF COMPETITIVE ADVANTAGE STRATEGY
SMALL AND MIDDLE INDUSTRIES IN REVOLUTION ERA
4.0 (CASE STUDY OF COFFEE INDUSTRY IN MAKASSAR)***

A.HUTAMI ADHININGSIH



**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

HALAMAN JUDUL

**ANALISIS STRATEGI DAYA SAING INDUSTRI KECIL DAN
MENENGAH DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (STUDI
KASUS INDUSTRI KOPI DI KOTA MAKASSAR)**

TESIS

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi Magister Manajemen
Kekhususan Manajemen Strategi

Disusun dan diajukan oleh

**A.HUTAMI ADHININGSIH
A012192028**

**PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

**ANALISIS STRATEGI DAYA SAING INDUSTRI KECIL DAN
MENENGAH DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (STUDI KASUS
INDUSTRI KOPI DI KOTA MAKASSAR)**

Disusun dan diajukan oleh

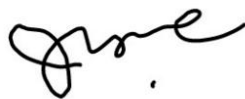
**A.HUTAMI ADHININGSIH
A012192028**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Makassar, Juli 2021

Komisi Penasihat

Ketua



Dr.H.Jusni, SE., M.Si
NIP 19610105 199002 1 002

Anggota



Dr.Hj.Wardhani Hakim, SE., M.Si
NIP 19720525 199702 2 001

Ketua Program Studi Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin



Prof.Dr.H.Syamsu Alam, SE., M.Si., CIPM
NIP 196703 199203 1 001

TESIS

**ANALISIS STRATEGI DAYA SAING INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH DI
ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (STUDI KASUS INDUSTRI KOPI DI KOTA
MAKASSAR)**

disusun dan diajukan oleh :

**A. HUTAMI ADHININGSIH
A012192028**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Magister Program Studi Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin Pada tanggal
16 AGUSTUS 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Dr. H. Jusni, SE., M.Si
Nip. 19610105 199002 1 002

Pembimbing Pendamping,

Dr. Hj. Wardhani Hakim, SE., M.Si
Nip. 19720525 199702 2 001

Ketua Program Studi
Magister Manajemen,

Prof. Dr. H. Syamsul Alam, SE., M.Si., CIPM
Nip. 196703 199203 1 001

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Hasanuddin,

Prof. Dr. H. Abd. Rahman Kadir, SE., M.Si., CIPM
Nip. 19640205 198810 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : A. Hutami Adhiningsih
Nim : A012192028
Program studi : Magister Manajemen
Jenjang : S2

Menyatakan dengan ini bahwa Tesis dengan Judul **Analisis Strategi Daya Saing Industri Kecil dan Menengah Di Era Revolusi 4.0 (Studi Kasus Industri Kopi Di Kota Makassar)**

Adalah karya saya sendiri dan tidak melanggar hak cipta pihak lain. Apabila di kemudian hari Tesis karya saya ini terbukti bahwa sebagian atau keseluruhannya adalah hasil karya orang lain yang saya gunakan dengan cara melanggar hak cipta pihak lain, maka saya bersedia menerima sanksi

Makassar, 18 Agustus 2021

Yang Menyatakan,



A. Hutami Adhiningsih

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini sebagai tugas akhir untuk mencapai gelar Magister Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin.

Alhamdulillah, dengan Rahmat dan Hidayah dari Allah SWT, peneliti dapat menyelesaikan tesis ini dengan mudah, walaupun segala keterbatasan waktu dan kemampuan yang dimiliki oleh peneliti sehingga membutuhkan banyak bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, peneliti mengucapkan banyak terima kasih dengan setulus hati dan memberikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Rektor Universitas Hasanuddin, Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin dan Direktur Program Pascasarjana atas kesempatan yang diberikan kepada peneliti untuk melanjutkan pendidikan pada Program Pascasarjana di Universitas Hasanuddin.
2. Ketua Program Studi Magister Manajemen, Prof. Dr. H. Syamsu Alam, SE., M.Si., CIPM yang telah memberi motivasi dan dukungan dalam penyelesaian studi.
3. Dr. H. Jusni, SE., M.Si dan Dr. Hj. Wardhani Hakim, SE., M.Si, sebagai tim penasihat atau pembimbing atas waktu yang telah diluangkan untuk memberi masukan dan arahan berupa perbaikan-perbaikan terkait penelitian yang telah dilakukan.

4. Tim penilai atau penguji Bapak Dr. H. Muh. Yunus, SE., M.T, Dr. Hj. Nuraeni Kadir, SE., M.Si dan Dr. Hj. Jumidah Maming, SE., M.Si yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan tesis ini.
5. Orang tua peneliti yang senantiasa memberikan dukungan moril dan materil serta doa restu kepada peneliti selama proses pembuatan tesis.
6. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan serta pengalaman yang telah dibagikan sangat berharga bagi peneliti.
7. Seluruh pimpinan dan staf akademik program studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam pengurusan administrasi penyelesaian tesis ini.
8. Rekan-rekan seperjuangan program Magister Manajemen Universitas Hasanuddin angkatan XLVII /47 yang telah memberikan semangat, motivasi dan kebersamaan sampai akhir studi.
9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini.

Peneliti berharap semoga bantuan dari berbagai pihak mendapatkan pahala yang berlimpah dari Allah SWT. Ilmu yang kita miliki hanyalah setetes dari luasnya samudra, begitu pula dengan tesis ini, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun akan senantiasa peneliti terima dengan pikiran terbuka. Semoga tesis ini dapat memberi sumbangsih dalam pengembangan ilmu manajemen khususnya manajemen strategik.

Makassar, 28 Juli 2021

Peneliti

A.Hutami Adhiningsih

ABSTRAK

A. HUTAMI ADHININGSIH. *Analisis Strategi Daya Saing Industri Kecil dan Menengah pada Era Revolusi Industri 4,0: Studi Kasus Industri Kopi di Kota Makassar* (dibimbing oleh H. Jusni dan Hj. Wardhani Hakim).

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan internal dan eksternal industri kopi di Kota Makassar.

Penelitian ini berjenis kualitatif dan kuantitatif menggunakan metode IFE, EFE, SWOT, dan AHP.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor internal di industri kopi Kota Makassar di antaranya bahan baku, varian dan kemasan produk, inovasi produk, harga produk, lokasi dan fasilitas, promosi/pemasaran, alat/mesin produksi, modal/keuangan, sumber daya manusia, dan proses pengolahan. Sementara faktor eksternal meliputi indikator kondisi ekonomi, budaya perilaku konsumen, pangsa pasar, peran regulator, transformasi bisnis, kemajuan teknologi mitra/kerja sama, dan kompetitor baru. Berdasarkan hasil analisis SWOT dan AHP menunjukkan bahwa industri kopi di Kota Makassar berada di kuadran I sampai dengan III. Industri Kopi Anoa, Kopi Toarco, dan Kopirong berada di kuadran I dengan menerapkan strategi (kekuatan dan peluang); industri Kopi Setia, Kopi Ujung, Pasar Kopi, Lapak Kopi, dan Kopi Api berada di kuadran II dengan menerapkan strategi ST (kekuatan dan ancaman); dan industri Kopi Inklusi dan Kopi Marasa berada di kuadran III dengan strategi WO (kelemahan dan peluang).

Kata kunci: analisis strategi, daya saing, industri kopi, era revolusi 4,0



ABSTRACT

A. HUTAMI ADHININGSIH. *The Analysis of Competitive Advantage Strategy of Small and Middle-Scale Industries in Revolution Era 4.0: A Case Study of Coffee Industry in Makassar* (supervised by **H.Jusni** and **Hj. Wardhani Hakim**)

The aim of this study is to identify the internal and external factors of coffee industry in Makassar.

The study was a qualitative and quantitative research by using of IFE, EFE, SWOT, and AHP methods.

The results of the study show that the internal factors of coffee industry in Makassar include raw materials, product variants and packaging, product innovations, product prices, location and facilities, promotion/marketing, production tools/machines, capital/finance, human resources, and processing the products. Then, the identification results of external factors involve the indicators of economic conditions, consumers' behavioural culture, market share, regulators' role, the business transformation, the progress of technology, partners/cooperation, and new competitors. Moreover, the analysis results of SWOT and AHP show that the industry of coffee in Makassar ranges from quadrant I to quadrant III. Industry Kopi Anoa, Toarco Coffee, and Kopirong are in Quadrant I by implementing SO strategy (Strength-Opportunity); Industry Kopi Setia, Kopi Ujung, Pasar Kopi, Lapak Kopi, and Kopiapi are in Quadrant II by implementing ST strategy (Strength-Threat), and Industry Kopi Inklusi and Marasa are in Quadrant III by implementing WO strategy (Weakness Opportunity).

Keywords: strategy analysis, competitive advantage, coffee industry revolution era 4.0



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian	11
1.4 Kegunaan Penelitian	11
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	13
1.6 Sistematika Penulisan	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Teori	15
2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi	15
2.1.2 Teori dan Konsep Daya Saing	16

2.1.3	Konsep Strategi	20
2.1.4	Alat Analisis Strategi	26
2.1.4.1	Analisis IFE	26
2.1.4.2	Analisis EFE	27
2.1.4.3	Analisis SWOT	28
2.1.4.4	Analisis Hirarki Proses (AHP)	29
2.1.5	Sektor Industri	29
2.1.5.1	Klasifikasi Industri	31
2.1.5.1.1	Industri Rumah Tangga	31
2.1.5.1.2	Industri Kecil	31
2.1.5.1.3	Industri Menengah	32
2.1.5.1.4	Industri Besar	32
2.1.5.2	Perkembangan Industri	32
2.1.5.2.1	Industri 1.0	33
2.1.5.2.2	Industri 2.0	34
2.1.5.2.3	Industri 3.0	34
2.1.5.2.4	Industri 4.0	35
2.2	Tinjauan Empiris	39

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL

3.1	Kerangka Konseptual	45
-----	---------------------------	----

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1	Rancangan Penelitian	48
4.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	48
4.3	Populasi dan Sampel	49
4.4	Jenis dan Sumber Data	50

4.4.1 Data Primer	50
4.4.2 Data sekunder	51
4.5 Metode Pengumpulan Data	51
4.5.1 wawancara (<i>Interview</i>)	51
4.5.2 Observasi	51
4.5.3 Kuisisioner	52
4.5.4 Dokumentasi	52
4.6 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	52
4.6.1 Strategi Daya Saing	52
4.6.2 Industri Kecil dan Menengah	53
4.6.3 Revolusi Industri 4.0	53
4.7 Instrumen Penelitian	54
4.8 Teknik Analisis Data	54
4.8.1 Evaluasi Faktor Internal dan Eksternal	57
4.8.2 Analisis SWOT	60
4.8.3 Analisis Hirarki Proses (<i>AHP</i>)	62

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian	65
5.1.1 Hasil Identifikasi Faktor Internal	66
5.1.1.1 Bahan Baku	66
5.1.1.2 Varian dan Kemasan Produk	67
5.1.1.3 Inovasi Produk	68
5.1.1.4 Harga Produk	69
5.1.5 Lokasi dan Fasilitas	70
5.1.1.6 Promosi/pemasaran	71

5.1.1.7 Alat/mesin Produksi	72
5.1.1.8 Modal/keuangan	74
5.1.1.9 Sumber Daya Manusia	75
5.1.1.10 Proses Pengolahan	76
5.1.2 Hasil Identifikasi Faktor Eksternal	78
5.2.1 Kondisi Ekonomi	78
5.2.2 Budaya dan Perilaku Konsumen	79
5.2.3 Pangsa Pasar	81
5.2.4 Peran Regulator	81
5.2.5 Transformasi Bisnis	82
5.2.6 Kemajuan Teknologi	83
5.2.7 Mitra/kerjasama	83
5.2.8 Kompetitor Baru	84
5.1.3 Hasil Analisis SWOT.....	85
5.1.4 Hasil Analisis AHP	96
5.1 Pembahasan	100
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	105
6.2 Keterbatasan Penelitian	107
6.3 Saran	107
DAFTAR PUSTAKA	109

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Penelitian Terdahulu	41
4.1 Matriks IFE dan EFE	55
4.2 Penilaian Prioritas Kriteria	61
4.3 Skala Perbandingan Berpasangan	62
4.4 Matriks Perbandingan Berpasangan	62
4.5 Tabel Normalisasi	64
5.1 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kopi Setia	86
5.2 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kopi Anoa	87
5.3 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kopi Inklusi	88
5.4 Analisis Faktor Internal dan Eksternal <i>Toarco Coffee</i>	89
5.5 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kopi Ujung	90
5.6 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Pasar Kopi	91
5.7 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Lapak Kopi	92
5.8 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kopiapi	93
5.9 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kopirong	94
5.10 Analisis Faktor Internal dan Eksternal Kopi Marasa	95
5.11 Hasil Analisis AHP	96
5.12 Hasil Analisis SWOT	100
5.13 Hasil Analisis SWOT dan AHP	102

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Grafik Pertumbuhan Ekonomi dan Industri	2
3.1 Kerangka Konseptual	47
4.1 Diagram SWOT	59
5.1 Indikator Faktor Internal dan Eksternal	65
5.2 Bahan Baku Biji Kopi	66
5.3 Kemasan Produk Kopi	68
5.4 Inovasi Produk Kopi	69
5.5 Alat/mesin Produksi Industri Kopi	73
5.6 Karyawan Industri Kopi	76
5.7 Proses Olah Basah	77
5.8 Proses Olah Semi Basah	77
5.9 Proses Olah Kering	77
5.10 Pengunjung Kedai Kopi.....	80
5.11 Kerjasama Industri Kopi dengan <i>E-Commerce</i>	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Daftar Sampel	113
2. Dokumentasi Penelitian	114
3. Hasil Perhitungan <i>AHP (Analytical Hierarchy Process)</i>	116
3. Kuisisioner Penelitian	141

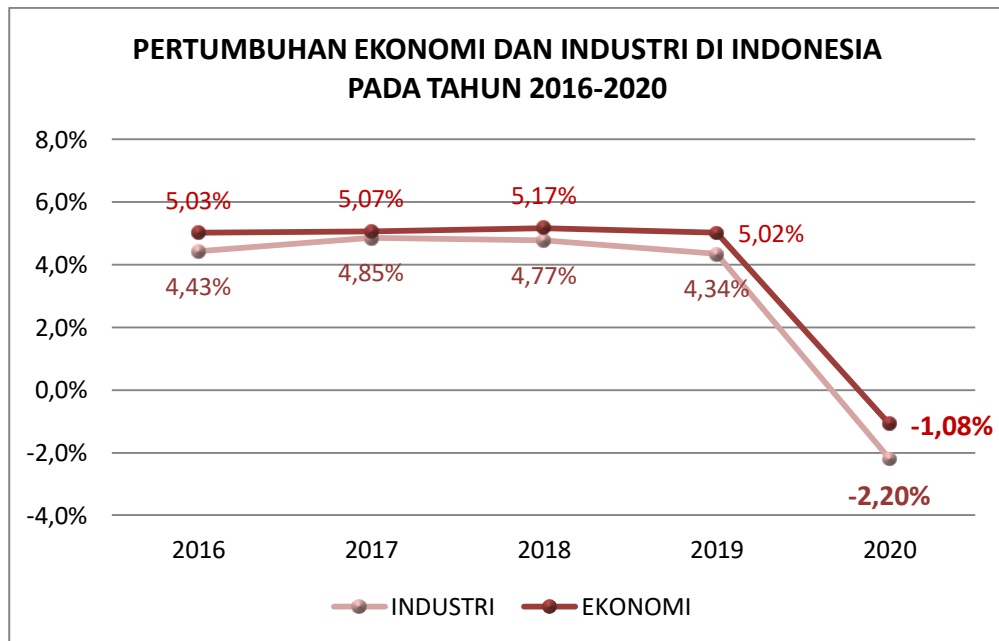
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Prospek pertumbuhan ekonomi dunia sepanjang tahun 2020 terus mengalami penurunan akibat tingginya angka kasus penyebaran *Coronavirus* (Covid-19). Semenjak kemunculan Covid-19 yang dinyatakan oleh *World Health Organization (WHO)* membuat seluruh kegiatan sektor industri di dunia menjadi terhambat. Tidak hanya di negara-negara maju, tetapi di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Pandemi Covid-19 telah menghambat kegiatan industri yang berakibat terhadap melemahnya kinerja ekonomi. Industri menyangkut semua kegiatan ekonomi manusia baik dalam menghasilkan barang maupun jasa. Perkembangan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara akan di tentukan oleh kegiatan perindustrian, semakin maju tingkat perkembangan industri maka semakin baik perekonomian suatu negara, begitupun sebaliknya.

Di tengah merosotnya pertumbuhan industri akibat pandemi Covid-19, hal ini sejalan dengan laporan perekonomian oleh *IMF (International Monetary Fund)* tahun 2020 yang menyebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi negara-negara berkembang akan berada pada masa yang cukup sulit dengan terjadinya kontraksi ekonomi. Di Indonesia, penurunan pertumbuhan ekonomi dan industri mulai dirasakan pada kuartal pertama tahun 2020. Dapat dilihat pada grafik yang menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi dan industri dalam lima tahun terakhir (2016-2020) sebagai berikut :



Gambar 1.1 Grafik Pertumbuhan Ekonomi dan Industri

Sumber : BPS dan Kemenperin, diolah

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Perindustrian (Kemenperin) menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dan industri mulai tahun 2016 sampai dengan tahun 2019 bergerak stabil. Hingga pada tahun 2020, terjadi penurunan siklus pertumbuhan ekonomi pada triwulan I tahun 2020 sebesar 2,97%, sementara industri menurun sebesar 2,01%. Pada triwulan II tahun 2020, terjadi kontraksi atau penurunan yang sangat signifikan bahkan terus bergerak negatif dimana pertumbuhan ekonomi berada pada minus 5,32% dan industri minus 5,74%. Kemudian pada kuartal III tahun 2020, ekonomi kembali bergerak tumbuh naik namun tidak signifikan sebesar minus 3,49% dan industri minus 4,02%. Data ini diproyeksi oleh Kementerian Perindustrian Indonesia yang menunjukkan bahwa angka pertumbuhan perekonomian nasional secara keseluruhan di tahun 2020 mulai pada triwulan pertama hingga triwulan ketiga yaitu sekitar minus 1,08% dan industri sekitar minus 2,2%.

Pandemi Covid-19 telah membawa banyak perubahan terutama pada sektor Industri. Sektor industri merupakan sektor prioritas pembangunan yang memiliki peranan sebagai *leading sector* dan sebagai penyumbang terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) di Indonesia (Kemenperin.go.id). Sektor industri memegang peran kunci sebagai mesin pembangunan karena sektor industri memiliki banyak keunggulan yaitu modal dan nilai investasi yang besar, kemampuan menyerap tenaga kerja yang besar, serta kemampuan menciptakan nilai tambah (*value added creation*) dari setiap input atau bahan dasar yang diolah. Industri sebagai prioritas pembangunan memiliki peran untuk menumbuhkan kegiatan ekonomi masyarakat, mendorong tumbuhnya industri-industri rumah tangga, kecil dan menengah.

Menurut Lincoln Arsyad (1999) dalam *United Nations for Industrial Development Organization* (UNIDO) menyebutkan kriteria sektor industri; pertama, yaitu negara dengan kontribusi terhadap PDB kurang dari 10% tergolong negara non industri, kedua, negara dengan kontribusi sebesar 10-20% tergolong negara dalam proses industrialisasi, ketiga, negara yang memiliki kontribusi sebesar 20-30% tergolong kelompok negara semi industri, dan keempat, negara yang memiliki kontribusi melebihi dari 30% disebut sebagai negara industri. Sementara itu, Indonesia termasuk dalam kriteria negara industrialisasi dengan nilai kontribusi terhadap PDB sebesar 19,98% (Badan Pusat Statistik, 2020).

Selama ini, sektor industri di Indonesia memiliki peranan strategis dan konsisten memberikan kontribusi yang besar terhadap perekonomian nasional. Oleh karena itu, perkembangan industri sangat diharapkan untuk terus tumbuh sesuai dengan rencana pembangunan industri di Indonesia.

Kebijakan pembangunan industri nasional berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) No.14 tahun 2015 tentang Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional tahun 2015 sampai dengan tahun 2035 memiliki visi yaitu “Menjadi Negara Industri Tangguh”. Tujuan dari visi tersebut adalah menjadikan Indonesia sebagai Negara Industri Tangguh yang bercirikan struktur industri nasional yang kuat, berdaya saing tinggi, serta tumbuh menjadi industri yang berbasis inovasi dan teknologi.

Meski menghadapi tantangan yang begitu berat dengan adanya pandemi Covid-19 yang berdampak besar bagi perekonomian, industri diupayakan tetap berjalan sesuai dengan arahan dan kebijakan yang berlaku selama masa darurat kesehatan. Pemerintah membuat kebijakan atau regulasi terkait pelaksanaan operasional industri atau pabrik dalam masa darurat bertujuan untuk menjaga keselamatan dan kesehatan tenaga kerja sektor industri melalui penerapan protokol kesehatan dan menjaga berlangsungnya produktivitas industri berjalan secara optimal. Kebijakan ini dilaksanakan agar produktivitas industri tidak terhenti dan dapat kembali bangkit menjadi roda penggerak ekonomi nasional dengan melanjutkan visi misinya dalam menciptakan Negara industri yang tangguh dan berdaya saing.

Menurut *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* menyebutkan bahwa daya saing adalah kemampuan perusahaan, industri, suatu wilayah atau negara dalam rangka meningkatkan ekonomi melalui produktivitas yang menghasilkan dan berkesinambungan secara utuh (Sudaryanto, 2011) dalam (Fadhul, 2019). Sementara itu, Michael .E. Porter (2008) berpendapat bahwa daya saing adalah suatu modal strategi yang mampu menganalisis lingkungan industri dan keunggulan kompetitifnya

dengan memahami aspek-aspek yang menjadi kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman dari dalam maupun luar industri. Porter mengatakan bahwa strategi merupakan suatu alat yang sangat penting untuk mencapai keunggulan bersaing dalam suatu lingkungan bisnis atau industri (Rangkuti, 2005). Dalam teorinya disebutkan ada empat hal dalam membangun keunggulan bersaing, yaitu kondisi faktor tenaga kerja, sarana dan prasarana, kondisi permintaan, tuntutan mutu, eksistensi industri, strategi, struktur, dan persaingan antar industri. Selain itu, terdapat korelasi yang cukup signifikan dengan variabel peran pemerintah untuk menciptakan keunggulan daya saing nasional dengan adanya faktor-faktor lain seperti penemuan baru, melonjaknya harga barang dan jasa, krisis ekonomi, dan konflik keamanan antar negara). Semakin tinggi tingkat persaingan antar perusahaan atau industri di suatu negara, maka semakin tinggi pula daya saingnya.

Kini industri telah fokus meningkatkan daya saingnya melalui penguatan implementasi *Making Indonesia 4.0* atau strategi yang berbasis inovasi dan teknologi. Strategi ini dilakukan untuk mempercepat terwujudnya visi nasional yaitu memanfaatkan peluang di era revolusi industri 4.0. Salah satu visi dari penyusunan *Making Indonesia 4.0* adalah menjadikan Indonesia masuk dalam sepuluh besar Negara yang memiliki perekonomian terkuat di dunia pada tahun 2030 (Venti Eka Satya, 2018).

Istilah revolusi Industri 4.0 diperkenalkan oleh Friedrich Engel dan Louis-Auguste Blanqui pada pertengahan abad ke-19. Revolusi industri berjalan dari masa ke masa, fase pertama yaitu Industri 1.0 yang bertumpuh pada penemuan mesin tenaga uap, fase kedua yaitu Industri 2.0 mesin diproduksi secara massal dengan menggunakan tenaga listrik, fase ketiga

yaitu Industri 3.0 memasuki tahap komputerisasi, dan fase keempat yaitu Industri 4.0 dimana fase ini sedang berlangsung dan telah menghadirkan teknologi digitalisasi dan otomatisasi perpaduan internet dengan mesin yang saling terintegrasi (Drajad Irianto, 2017) dalam (Fadhul, 2019).

Di era revolusi industri 4.0 atau era digitalisasi, persaingan industri menjadi semakin ketat dan akan mendorong percepatan rantai nilai, mulai dari proses produksi, distribusi, dan proses layanan jadi semakin efektif. Industri bahkan dapat menghemat atau memotong beberapa *value chain* yang dianggap memakan banyak waktu dan tenaga. Di era ini dapat ditandai dengan hadirnya *cyber physical* dimana semua lini dalam industri terkoneksi secara virtual dengan manusia (Hermi Sularsih dan Akhmad Nasir, 2020). Beberapa teknologi yang dapat menopang pembangunan sistem industri 4.0 diantaranya, *Internet of Things*, *Artificial Intelligence*, *Human-Machine Interface*, teknologi *robotic* dan sensor, serta teknologi *3D Printing* (Venti Eka S, 2018). Dari kelima unsur ini, sebaiknya ada yang mampu dikuasai dan diterapkan dalam industri agar dapat bersaing di masa sekarang. Transformasi teknologi sangat penting dipahami oleh Industri karena persaingan bisnis yang semakin menuntut modernitas.

Salah satu sektor prioritas yang diakselerasi menerapkan teknologi industri 4.0 adalah sektor makanan dan minuman. Sektor ini terus mengalami kenaikan karena semakin tingginya permintaan. Industri di sektor makanan dan minuman (MaMin) merupakan salah satu sektor yang masih mampu tumbuh positif pada triwulan II tahun 2020 saat pandemi. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), pada triwulan II tahun 2020, industri makanan dan minuman tumbuh sebesar 0,22% secara tahunan (year on year). Menurut Direktur Jenderal Industri Agro Kementerian Perindustrian,

Abdul Rochim mengatakan bahwa “*Pertumbuhan positif sektor industri makanan dan minuman merupakan sebuah momentum yang harus dijaga dan diupayakan untuk ditingkatkan agar memberikan kontribusi yang signifikan bagi perekonomian nasional*”. Dirjen Industri Agro menjelaskan beberapa komoditas unggulan yang memacu kinerja industri makanan dan minuman, antara lain produk olahan ikan, mie, minyak kelapa sawit dan kopi (<https://amp.kontan-co-id.cdn.ampproject.org>).

Pertumbuhan industri sektor makanan dan minuman tumbuh positif disebabkan tingginya permintaan atau konsumsi masyarakat. Daya beli masyarakat yang semakin meningkat sejalan dengan perubahan gaya hidup masyarakat dari waktu ke waktu. Di era yang serba digital, kebutuhan akan bahan pangan, makanan siap saji, atau konsumsi sehari-hari, kini dapat diperoleh dengan sangat mudah dan praktis. Gaya hidup atau *trend* yang tengah tumbuh di masyarakat hingga saat ini adalah budaya mengonsumsi kopi. Kebiasaan mengonsumsi kopi menjadi suatu kebutuhan dan terus berkembang menjadi *trend* khususnya bagi anak-anak millennial. Penikmat kopi tidak hanya dari kalangan orang-orang dewasa, namun sudah akrab dengan anak-anak muda yang beraktivitas seharian di luar rumah. Meningkatnya permintaan kopi ternyata didukung dengan hadirnya kedai-kedai kopi yang bergaya modern. Tidak hanya didesain secara unik dan menarik, namun suasana, pelayanan dan fasilitas yang disediakan membuat konsumen jadi sangat betah dan nyaman ketika berkunjung.

Kemunculan kedai kopi, kafe atau *startup kopi* yang berkonsep modern membuat *trend* pertumbuhan bisnis kopi jadi marak khususnya di kota-kota besar. Hal ini didorong oleh besarnya pangsa pasar dan tingginya minat masyarakat. Banyak produsen kopi pun yang ikut memanfaatkan

peluang ini dengan meningkatkan jumlah produksinya, menambah mesin pengolah kopi, dan fasilitas lain yang mendukung pertumbuhan industri. Berdasarkan *roadmap* Kementerian Perindustrian terkait pengembangan klaster industri pengolahan kopi. Industri pengolahan kopi diharapkan mampu bersaing melalui suatu inovasi atau diversifikasi produk yang lebih beragam dan memanfaatkan teknologi dalam proses pengolahannya. Upaya ini bertujuan agar produk kopi di Indonesia tidak hanya bersaing di pasar regional, tetapi juga mampu bersaing di pasar global.

Di era modern atau era digital, industri kopi semakin dihadapkan dengan berbagai persoalan dengan hadirnya pesaing-pesaing baru yang lebih maju. Tingkat persaingan antar industri kopi semakin meningkat, transformasi bisnis yang sangat cepat membuat industri harus menyesuaikan dengan kondisi lingkungan saat ini. Dibutuhkan strategi bagi industri kopi untuk bisa bersaing di era pertumbuhan teknologi digital atau era revolusi 4.0. Menurut Dwi Martani (2019), era digital atau era revolusi 4.0 adalah era perubahan dimana industri dituntut mampu mendesain rancangan strategi bisnis baru melalui peningkatan kualitas produk, sumber daya manusia, penggunaan teknologi, harmonisasi proses bisnis, menarik investor, penyesuaian kebijakan dan aturan yang berlaku, serta perluasan jaringan bisnis. Di era ini, kebutuhan manusia telah banyak menerapkan dukungan internet dan dunia digital sebagai wahana untuk berinteraksi dan bertransaksi melalui beragam layanan *marketplace*, *sharing economy*, *smart appliances*, dan *e-Education*.

Berdasarkan hasil penelitian Oztamur dan Karakadilar (2014), Industri dan Usaha Kecil dan Menengah di Amerika Serikat dan Turki menunjukkan bahwa teknologi dan internet saat ini sudah menjadi alat

penting dalam menyusun strategi bersaing untuk menciptakan *value* kepada pelanggan atau konsumen. Knight (2000) menunjukkan bahwa perubahan era memiliki dampak dan tekanan yang signifikan bagi sektor industri sehingga harus dapat menerapkan penggunaan teknologi yang tepat guna dan sesuai dengan usaha yang mereka jalankan. Pemilihan media sebagai alat pemasaran juga menjadi faktor penentu untuk meningkatkan hasil produksi atau penjualan pada suatu usaha.

Dalam penelitian Ali Gorener (2018) sebagaimana juga dipaparkan oleh Schwab (2017) menyebutkan bahwa industri 4.0 berpengaruh signifikan terhadap perekonomian global, industri 4.0 memiliki empat pengaruh utama terhadap industri bisnis yaitu : (1) Perubahan ekspektasi pelanggan, (2) Peningkatan efisiensi aset dengan meningkatkan efisiensi data, (3) Pendirian kemitraan baru sebagai pembelajaran tentang pentingnya bentuk-bentuk kerjasama baru, (4) Transformasi digital dalam proses bisnis akan menjadi model bisnis baru. Namun, selain dampak positif dari hadirnya inovasi teknologi terhadap perkembangan dan pertumbuhan ekonomi, juga terdapat hal-hal yang menjadi perhatian terkait dampak yang akan ditimbulkan pada pekerjaan dan kesempatan kerja (Schwab, 2017). Industri 4.0 bukan hanya sekedar tentang sistem *cyber physical* dalam proses industri, melainkan juga mencakup pemasok, produsen, penyedia layanan logistik dan pekerja. Salah satu kekhawatiran utama yang diungkapkan dalam penelitian ini ialah kurangnya tenaga kerja terampil atau sumber daya manusia yang berkompeten di bidangnya khususnya dalam menggunakan teknologi.

Berdasarkan fenomena dan beberapa hasil penelitian sebelumnya terkait kondisi dan perkembangan Industri Kecil Menengah saat ini, menunjukkan bahwa di era revolusi industri 4.0 tidak hanya membawa

keuntungan dan membuka peluang yang besar, namun juga menjadi tantangan yang harus dihadapi oleh industri khususnya industri pengolahan kopi. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi yang tepat untuk membantu industri kopi dalam mengembangkan bisnisnya. Untuk menyusun strategi tersebut, maka peneliti perlu mengidentifikasi lebih dalam mengenai faktor-faktor internal dan eksternal industri. Industri yang akan diteliti dalam hal ini yakni industri kopi yang berlokasi di Kota Makassar. Sebagai kota terbesar di Sulawesi Selatan, Makassar menjadi kota dengan jumlah IKM terbanyak. IKM yang berada di Kota Makassar juga merupakan sentra atau pusat pemasaran produk-produk kopi ke berbagai daerah di Sulawesi dan luar Sulawesi. Dengan demikian, peneliti mengangkat judul penelitian : **Analisis Strategi Daya Saing Industri Kecil dan Menengah Di Era Revolusi Industri 4.0 (Studi Kasus Industri Kopi Di Kota Makassar).**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan penjelasan pada latar belakang maka peneliti ingin mengidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini yang dirumuskan dalam beberapa pertanyaan berikut :

1. Faktor-faktor lingkungan internal dan eksternal apa saja yang memengaruhi kondisi Industri Kopi di Kota Makassar ?
2. Strategi apa saja yang dihasilkan dari hasil analisa SWOT pada Industri Kopi di Kota Makassar ?
3. Strategi apa yang tepat (prioritas) dari hasil analisa *AHP (Analytical Hierarchy Process)* pada Industri Kopi di Kota Makassar ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor lingkungan internal dan eksternal pada Industri Kopi di Kota Makassar.
2. Untuk menganalisis dan menghasilkan strategi Industri Kopi di Kota Makassar dengan metode SWOT.
3. Untuk mengetahui strategi alternatif strategi prioritas pada Industri Kopi di Kota Makassar dengan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan dari segi teoritis, praktis dan kebijakan :

1. Kegunaan Praktis

Dapat digunakan oleh Industri Kecil dan Menengah khususnya industri kopi sebagai bahan pengembangan bisnis dalam menyusun model strategi baru. Selain sebagai bahan pengembangan bisnis, juga dapat digunakan oleh peneliti-peneliti selanjutnya sebagai bahan acuan penelitian terkait ilmu manajemen strategi dalam hal ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi daya saing IKM dalam menentukan model strategi daya saing yang tepat berdasarkan proses analisa strategi.

2. Kegunaan Teoritis

Sebagai ruang pengembangan ilmu pengetahuan khususnya teori daya saing yang dipopulerkan oleh M.E.Porter, dimana teori daya saing ini terus berevolusi mengikuti kondisi lingkungan industri yang dinamis. Keunggulan daya saing dipengaruhi oleh banyak faktor dan seiring

berjalannya waktu akan semakin beragam. Keunggulan daya saing dari faktor-faktor tersebut tergantung pada efisiensi dan efektifitasnya dalam industri. Selain teori dari Porter, juga terdapat teori daya saing oleh pakar-pakar lain yang mendukung penelitian ini.

3. Kegunaan Kebijakan

Sebagai bahan masukan kepada pihak pemerintah khususnya pemerintah Kota Makassar sebagai fasilitator bagi upaya mendorong industri dalam melakukan perbaikan dan meningkatkan daya saingnya. Pemerintah sebagai pembuat kebijakan diharapkan mampu mempengaruhi aksesibilitas pelaku-pelaku industri terhadap berbagai sumber daya, seperti sumber daya alam, sumber daya manusia (tenaga kerja), pembentukan modal, ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi. Pemerintah juga diharapkan mampu mendorong peningkatan daya saing industri melalui penetapan standar produk nasional, standar upah tenaga kerja minimum, dan berbagai kebijakan terkait lainnya. Pemerintah dapat mempengaruhi kondisi permintaan domestik melalui kebijakan moneter dan fiskal, bea keluar dan bea masuk serta tarif pajak. Meski pemerintah tidak dapat secara langsung menciptakan daya saing, namun pemerintah mampu memfasilitasi lingkungan industri dan memperbaiki kondisi faktor penentu daya saing sehingga industri mampu mendayagunakan faktor-faktor penentu tersebut secara efektif dan efisien.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang lingkup Kota Makassar, dengan objek penelitian yakni Industri Kecil dan Menengah (IKM) Kopi. Penelitian ini mengkaji tentang strategi daya saing IKM Kopi dalam menghadapi persaingan di era revolusi 4.0. Penelitian ini dilakukan melalui identifikasi faktor lingkungan internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*), sedangkan faktor eksternal terdiri dari peluang (*opportunity*) dan ancaman (*threats*). Kemudian, dari faktor-faktor internal dan eksternal diberi nilai atau *scoring* dalam tabel SWOT. Setelah dilakukan analisis SWOT, selanjutnya menentukan prioritas strategi yang akan digunakan pada Industri Kopi Di Kota Makassar melalui model perbandingan bebasangan atau analisis *AHP* (*Analytical Hierarchy Process*).

1.6 Sistematika Penelitian

Penelitian ini disusun berdasarkan pada pedoman Penulisan Tesis Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Hasanuddin. Sistematika penulisan tesis ini terdiri dari :

Bab I Pendahuluan : Menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan. Bab ini berisi tinjauan secara umum perencanaan penelitian yang akan dilakukan.

Bab II Tinjauan Pustaka : Menguraikan tinjauan teori dan konsep serta tinjauan empiris. Bab ini menjelaskan teori-teori yang relevan dengan topik penelitian. Dalam bab ini juga peneliti mengkajinya berbagai sumber penelitian terdahulu sehubungan dengan judul dalam penelitian ini.

Bab III Kerangka Konseptual dan Hipotesis : Menguraikan kerangka konseptual dan proses penurunan hipotesis penelitian. Bab ini menjelaskan mekanisme pembentukan hipotesis berdasarkan konsep penurunan logis

Bab IV Metode Penelitian : Menguraikan rancangan penelitian, lokasi dan waktu, populasi, sampel dan teknik pengambilan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, variabel dan definisi operasional, instrumen penelitian, serta teknik analisis data.

Bab V Hasil Penelitian : Menguraikan deskripsi data dan deskripsi hasil penelitian. Bab ini menjelaskan tentang penyajian hasil pengolahan data atau sumber data kualitatif yang diperoleh dari narasumber berupa informasi terkait permasalahan atau fenomena yang terjadi.

Bab VI Pembahasan : Menganalisis dan menguraikan permasalahan yang diperoleh dari hasil penelitian. Kemudian menghubungkan dengan hipotesis, tujuan penelitian dan teori-teori yang mendukung dalam penelitian.

Bab VII Penutup : Menguraikan kesimpulan, implikasi dan keterbatasan penelitian serta saran dari hasil penelitian. Bab ini merupakan uraian terakhir dari tesis dan dapat dijadikan bahan acuan untuk peneliti selanjutnya dalam menyempurnakan penelitian ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Teori Pertumbuhan ekonomi

Pertumbuhan ekonomi berkaitan dengan proses peningkatan produksi barang dan jasa di dalam kegiatan ekonomi masyarakat, pertumbuhan menyangkut perkembangan yang berdimensi tunggal dan diukur melalui peningkatan hasil produksi dan pendapatan. Dalam kegiatan perekonomian, pertumbuhan berarti perkembangan produksi barang dan jasa yang berlaku di suatu negara, seperti penambahan dan jumlah produksi barang industri, perkembangan infrastruktur, penambahan jumlah sekolah, perkembangan sektor jasa dan perkembangan produksi barang modal. Nilai kenaikan pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari besaran pendapatan nasional riil suatu negara.

Teori ekonomi menurut Arsyad (2010), menyatakan bahwa faktor penentu utama pertumbuhan ekonomi suatu daerah adalah berhubungan langsung dengan permintaan barang dan jasa dari luar daerah. Pertumbuhan industri yang menggunakan sumber daya lokal, termasuk tenaga kerja dan bahan baku untuk diekspor akan menghasilkan kekayaan daerah dan penciptaan peluang kerja (*job creation*). Pendekatan ekonomi sebenarnya dilandasi pada pendapat bahwa yang perlu dikembangkan di sebuah wilayah adalah kemampuan memproduksi dan menjual hasil produksi tersebut secara efektif dan efisien.

Beberapa teori mengenai pertumbuhan ekonomi menurut para ahli, teori pertumbuhan klasik yang dikemukakan oleh Adam Smith (1776), masyarakat diberi kesempatan seluas-luasnya untuk melakukan kegiatan ekonomi, sistem ekonomi pasar bebas akan menciptakan efisiensi, membawa ekonomi pada kondisi *full employment* dan menjamin pertumbuhan ekonomi mencapai posisi stasioner (*stasioner state*). Jadi, tugas pemerintah sebenarnya hanya untuk menciptakan kondisi dan menyediakan fasilitas yang mendorong pertumbuhan industri.

Industri memiliki peran sebagai sektor pemimpin (*leading sector*), artinya dengan adanya pembangunan industri maka akan memacu dan mengangkat pembangunan sektor-sektor lain (Arsyad, 2010:442). Menurut teori ekonomi pembangunan disebutkan bahwa semakin tinggi kontribusi sektor industri terhadap pembangunan ekonomi Negara, maka Negara tersebut akan semakin maju. Jika suatu Negara kontribusi sektor industrinya telah diatas 30% maka dapat dikatakan Negara tersebut tergolong sebagai Negara maju (Sukirno Sadono, 2001:442).

2.1.2 Teori dan Konsep Daya Saing

Konsep daya saing tidak bisa lepas dari evolusi teori daya saing itu sendiri, sebab teori daya saing secara spesifik membahas tentang kemampuan suatu perusahaan agar tetap *survive* dalam menghadapi pasar yang dinamis. Teori daya saing oleh Porter disebutkan bahwa keunggulan daya saing dapat ditentukan sesuai tingkat perusahaan, ada empat hal dalam membangun keunggulan

saing, yaitu kondisi faktor tenaga kerja terampil, sarana dan prasarana, kondisi permintaan dan tuntutan mutu, eksistensi industri, strategi, struktur dan persaingan antar industri. Selain itu, terdapat korelasi peran pemerintah untuk menciptakan keunggulan daya saing dengan adanya faktor kebetulan (penemuan baru, melonjaknya harga, perubahan kurs, dan konflik keamanan antar negara). Semakin tinggi tingkat persaingan antar perusahaan di suatu negara, maka semakin tinggi pula tingkat daya saingnya (Rulyanti Susi Wardhani, 2012).

Menurut Michael E.Porter (2008), persaingan merupakan inti dari keberhasilan atau kegagalan perusahaan. Artinya, maju atau tidak suatu perusahaan tergantung pada taktik/strategi perusahaan tersebut dalam menghadapi persaingan. Oleh sebab itu, suatu perusahaan harus memiliki strategi bersaing yang oleh Porter didefinisikan sebagai pencarian akan posisi bersaing yang menguntungkan di dalam suatu perusahaan, industri, atau arena fundamental tempat persaingan. Konsep daya saing ini berkaitan dengan aktivitas perekonomian, yaitu upaya peningkatan *bargaining position* dalam rangka memaksimalkan pencapaian tujuan suatu kelompok/individu terhadap tujuan kelompok/individu lain. Strategi bersaing adalah pencarian akan posisi bersaing (*bargaining position*) yang menguntungkan di dalam suatu lingkungan industri atau perusahaan.

Strategi bersaing menghubungkan perusahaan dengan lingkungannya, strategi bersaing mempunyai kekuatan yang cukup besar untuk membuat suatu perusahaan menjadi lebih baik atau

kurang menarik. Pada waktu yang sama, suatu perusahaan dapat memperbaiki atau merusak posisinya sendiri melalui pilihan strateginya. Oleh karena itu, strategi bersaing bukan hanya merupakan tanggapan terhadap lingkungan melainkan juga upaya membentuk lingkungan tersebut sesuai dengan keinginan perusahaan (Porter, 2008). Perusahaan dapat memenangkan suatu keunggulan daya saing melalui konfigurasi (perubahan dari terpusat menjadi terbagi) atau koordinasi (dari tinggi sampai rendah) atau keduanya. Suatu perusahaan mempunyai keunggulan daya saing disebabkan oleh jumlah produksi, jumlah permintaan produk, keuangan, distribusi, periklanan skala ekonomi, kepemilikan teknologi, merek dan sumber daya manusia.

Menurut Palts dan Gregory (2001), faktor pemilihan kompetitif tergantung pada keunggulan suatu komoditas yang dihasilkan oleh perusahaan atau industri. Selain itu, tergantung pada permintaan konsumen terhadap produk cukup signifikan mendorong perusahaan untuk lebih kompetitif. Berdasarkan hal tersebut maka daya saing tidak hanya melihat pendekatan pasar sebagai dasar untuk melakukan strategi, tetapi juga didasarkan pada pentingnya pendekatan yang disebut *resource based*, yaitu strategi dimana faktor sumber daya menjadi lebih penting.

Teori daya saing oleh Thurow (2011) juga mengandalkan keunggulan kompetitif, pada perkembangannya dalam era globalisasi ekonomi, keunggulan kompetitif menjadi faktor yang tidak bisa diabaikan karena dalam konteks daya saing komoditas yang akan diperdagangkan memiliki keunggulan komparatif dari segi kelimpahan

faktor. Menurut Thurow, konsep keunggulan komparatif akan bergeser memperhitungkan teknologi sebagai unsur dinamis, hal ini disebabkan karena penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi telah mampu menghasilkan peralatan canggih untuk menggeser sebagian besar tenaga kerja manusia sehingga rasio modal dan tenaga kerja bukan lagi menjadi variabel-variabel penting, meskipun tenaga kerja tetap dibutuhkan, namun peranannya menjadi sangat kurang dalam proses produksi.

Menurut Tambunan (2002) bahwa daya saing suatu komoditas juga dapat ditentukan oleh teknologinya. Di masa depan, tuntutan teknologi merupakan karakteristik dalam proses pengembangan ekspor dengan mengambil dasar pemikiran dan asumsi-asumsi yang dibangun oleh teori klasik. Akan tetapi teori-teori klasik tidak melihat pentingnya pengaruh proses teknologi terhadap pola perkembangan industri, sebab yang menentukan keunggulan kompetitif akan lebih menentukan daya saing suatu komoditas daripada keunggulan komparatifnya. Menurut Tambunan (2002:46), kondisi utama yang harus dipenuhi agar pengembangan industri dapat bersaing di pasar regional maupun internasional adalah :

(1) Menciptakan lingkungan internal yang kondusif

Yaitu meliputi kualitas sumber daya manusia, penguasaan teknologi dan informasi, struktur organisasi, sistem manajemen, budaya bisnis, kekuatan modal dan jaringan bisnis dengan pihak luar.

(2) Menciptakan lingkungan eksternal yang kondusif

Yaitu meliputi sistem dan kondisi pasar, kondisi infrastruktur dan tingkat pendidikan masyarakat.

Sedangkan menurut Ismail dan Syafitri (2005:29), untuk mengukur daya saing ekonomi daerah, ada empat indikator yang harus digunakan antara lain :

- a. Struktur ekonomi yang meliputi kondisi ekonomi, produktivitas, *output*, dan nilai tambah serta tingkat investasi asing atau domestik.
- b. Potensi wilayah yang meliputi *non tradeable* seperti lokasi, prasaranan, sumber daya alam, serta citra daerah.
- c. Sumber daya manusia meliputi kualitas sumber daya manusia yang mendukung kegiatan ekonomi mulai dari proses produksi, konsumsi, hingga distribusi.
- d. Kelembagaan meliputi konsistensi kebijakan pemerintah dan perilaku masyarakat yang pro-pengembangan ekonomi lokal dan budaya yang mendukung produktivitas.

2.1.3 Konsep Strategi

Strategi dideskripsikan sebagai arah umum yang akan dituju oleh suatu organisasi untuk mencapai tujuan dan misinya. Istilah strategi sering digunakan oleh perusahaan sebagai suatu rencana, taktik atau cara untuk mencapai target atau sasaran yang diinginkan. Dalam kamus Bahasa Indonesia Kontemporer, strategi memiliki arti “rencana cermat tentang suatu kegiatan guna meraih suatu target atau sasaran”. Suatu strategi yang dirumuskan dengan baik dapat membantu mengalokasikan sumber-sumber daya yang dimiliki berlandaskan kompetensi-kompetensi internal organisasi dan peluang atas perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan eksternal.

Menurut Porter (2008: 53,57,62-63), *Strategy is the creation of a unique and valuable position, involving a different set of activities. The essence of strategic positioning is to choose activities that are different from rivals. Strategy is making trade-offs in competing. The essence of strategy is choosing what not to do. Strategy is creating fit among a company's activities. The success of a strategy depends on doing many things well, not just a few and integrating among them.* Artinya bahwa strategi adalah bagaimana memposisikan perusahaan menjadi sesuatu yang unik dan bernilai dengan membuat keputusan mengenai apa yang harus dijalankan dan apa yang tidak dijalankan. Keberhasilan suatu strategi bergantung pada banyak aspek dan mengintegrasikan aktivitas perusahaan secara menyeluruh.

Sementara, menurut Hill & Jones (2008), strategi adalah serangkaian tindakan yang diperlukan manajer untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Kepemimpinan strategis adalah bagaimana mengelola proses pembuatan strategi yang paling efektif untuk menciptakan keunggulan bersaing. Proses pembuatan strategi adalah proses dimana manajer memilih dan mengimplementasikan strategi dengan tujuan mendapatkan keunggulan bersaing. Kepemimpinan strategis berkaitan dengan mengelola proses pembuatan strategi untuk meningkatkan kinerja perusahaan, yang selanjutnya akan meningkatkan nilai perusahaan bagi para pemiliknya (para pemegang saham) dalam bentuk *profit*. Untuk itu, pemilihan strategi dengan memanfaatkan keunggulan bersaing

adalah hal yang harus dilakukan dengan tepat. Tahapan pemilihan strategi dikenal dengan tahapan formulasi strategi.

Menurut David (2013:5) mengatakan bahwa strategi merupakan ilmu untuk memformulasikan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi keputusan-keputusan lintas fungsi yang memungkinkan organisasi mencapai tujuannya. Hamel dan Prahalad (1995) menyatakan strategi merupakan tindakan yang bersifat *incremental* (meningkat secara bertahap) dan terus-menerus dan dilakukan berdasarkan sudut pandang tentang apa yang diharapkan oleh para pelanggan di masa depan. Dengan demikian perencanaan strategi hampir selalu dimulai dari “apa yang dapat terjadi”, bukan dimulai dari “apa yang terjadi”.

Menurut Philip Kotler (2000;91) mengemukakan bahwa strategi adalah suatu rencana permainan untuk mencapai sasaran yang diinginkan dari suatu unit bisnis. Secara umum strategi dapat didefinisikan sebagai rencana tentang serangkaian manuver yang mencakup seluruh elemen yang kasat mata maupun yang tak kasat mata, untuk menjamin keberhasilan mencapai tujuan (Huseini dan Hutabarat, 2006:19).

Sementara definisi lain menyebutkan bahwa strategi adalah tujuan jangka panjang dari suatu perusahaan, serta pendayagunaan dan alokasi semua sumber daya yang penting untuk mencapai tujuan tersebut. Sejalan dengan pernyataan Pearce dan Robinson, Richard (2008) bahwa strategi adalah rencana berskala besar dan jangka panjang, dengan orientasi masa depan guna berinteraksi terhadap kondisi persaingan untuk mencapai tujuan perusahaan.

Pemahaman yang baik mengenai konsep strategi dan konsep lain yang berkaitan ini sangat menentukan suksesnya strategi yang disusun (Chandler,1962). Konsep tersebut adalah:

a. *Distinctive Competence*

Tindakan yang dilakukan oleh perusahaan agar dapat melakukan kegiatan lebih baik dibandingkan dengan pesaingnya. Menurut Day dan Wensley (1998) identifikasi *distinctive competence* dalam organisasi yaitu keahlian tenaga kerja dan kemampuan sumber daya.

b. *Competitive Advantage*

Keunggulan bersaing disebabkan pilihan strategi yang dilakukan perusahaan untuk merebut peluang pasar. Jika perusahaan ingin meningkatkan usahanya dalam persaingan yang semakin ketat, perusahaan harus memilih prinsip berbisnis, yaitu produk dengan harga tinggi atau produk dengan biaya rendah, bukan keduanya. Berdasarkan prinsip ini porter menyatakan terdapat tiga strategi generik, yaitu:

- 1) Strategi diferensiasi adalah strategi dengan tujuan membuat produk yang menyediakan jasa yang dianggap unik di seluruh industri dan ditujukan kepada konsumen yang tidak terlalu peduli dengan perubahan harga.
- 2) Strategi keunggulan biaya rendah, keunggulan biaya menekankan pada pembuatan produk standar dengan biaya per unit sangat rendah untuk konsumen yang peka terhadap perubahan harga.

- 3) Strategi fokus berarti membuat produk dan menyediakan jasa yang memenuhi keperluan sejumlah kelompok kecil konsumen.

Fungsi Strategi antara lain :

- 1) Perencanaan: Strategi yang baik harus direncanakan secara terperinci dan jelas agar dapat membantu mengidentifikasi langkah-langkah kunci yang akan diambil untuk mencapai tujuan yang diinginkan.
- 2) Menilai kekuatan dan kelemahan: Proses menciptakan strategi yang baik dan benar memungkinkan perusahaan untuk dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahan perusahaannya, menciptakan strategi yang akan memanfaatkan kekuatan dan mengatasi atau menghilangkan kelemahan yang dimiliki.
- 3) Efisiensi: Strategi yang terencana dengan baik memungkinkan perusahaan untuk mampu mengalokasikan sumber daya secara efektif dan mengoperasikan kegiatan perusahaan secara efisien.
- 4) Kontrol: Dengan memberi lebih banyak kontrol atas aktivitas yang dilakukan ini dapat memudahkan perusahaan untuk mencapai tujuan organisasinya, karena perusahaan memahami jalan yang akan diambil dan dapat dengan mudah menilai apakah aktivitas tersebut sesuai dengan tujuan perusahaan.
- 5) Keunggulan kompetitif: Dengan mengidentifikasi rencana yang jelas tentang bagaimana perusahaan akan mencapai tujuannya, maka perusahaan dapat fokus memanfaatkan kekuatan dan

menggunakannya sebagai keunggulan kompetitif yang membuat perusahaan menjadi lebih unik dari pesaing.

Strategi bisnis mengacu pada tindakan dan keputusan yang diambil perusahaan untuk mencapai tujuan bisnisnya dan menjadi kompetitif di industrinya. Komponen dalam strategi bisnis ini meliputi :

1. Visi dan Misi

Strategi yang terencana dengan baik bertujuan untuk membantu dalam mencapai tujuan organisasi. Dengan visi untuk arah bisnis, ini dapat membuat instruksi yang jelas dalam strategi bisnis atas apa yang perlu dilakukan dan siapa yang bertanggung jawab atas hal tersebut.

2. Nilai inti (*Core Value*)

Strategi yang baik tentunya menjadi landasan untuk memandu eksekutif tingkat atas serta departemen-departemen terkait yang ada dalam struktur organisasi mengenai apa yang harus dan tidak boleh dilakukan sesuai dengan nilai-nilai inti organisasi.

3. Analisis SWOT

SWOT terdiri dari kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) yang merupakan proses perencanaan yang membantu perusahaan untuk mengatasi tantangan dan menentukan apa yang harus dituju secara keseluruhan. Analisis SWOT termasuk dalam setiap strategi yang harus dilakukan oleh sebuah organisasi dalam perusahaan, sebab sangat memungkinkan perusahaan untuk mampu mengandalkan kekuatan sebagai keuntungan dan juga membuat perusahaan sadar akan kelemahan atau ancaman.

4. Taktik

Banyak strategi dalam usaha yang mengartikulasikan secara detail operasional, tentang bagaimana pekerjaan harus dilakukan untuk memaksimalkan efisiensi. Orang-orang yang bertanggung jawab atas taktik memahami apa yang perlu dilakukan, menghemat waktu dan usaha.

5. Rencana alokasi sumber daya

Strategi yang terstruktur mencakup dimana perusahaan akan menemukan sumber daya yang diperlukan untuk menyelesaikan rencana, bagaimana sumber daya akan dialokasikan dan siapa yang bertanggung jawab untuk melakukannya.

6. Pengukuran

Strategi dalam kelangsungan usaha juga mencakup cara untuk melacak *output* perusahaan dan mengevaluasi kinerja dalam kaitannya dengan target yang ditetapkan sebelum meluncurkan strategi.

2.1.4 Alat Analisis Strategi

2.1.4.1 Analisis *IFE* (*Internal Factor Evaluation*)

Matriks Evaluasi Faktor Internal (IFE) memungkinkan para penyusun strategi untuk meringkas dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahan utama dalam area-area fungsional bisnis dan juga menjadi landasan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi hubungan diantara area tersebut (David, 2011). Menurut David, lingkungan internal perusahaan dipengaruhi oleh beberapa elemen-elemen yang menjadi bagian penting perusahaan untuk menentukan formulasi strategi yang diambil. Elemen lingkungan

internal diantaranya adalah manajemen, pemasaran, keuangan, produksi, serta penelitian dan pengembangan.

2.1.4.2 Analisis EFE (*External Factor Evaluation*)

Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE) memungkinkan para penyusun strategi untuk meringkas dan mengevaluasi informasi ekonomi, sosial budaya, demografi, lingkungan, politik, pemerintah, hukum, dan teknologi (David, 2011). Dalam lingkungan eksternal terdapat lingkungan umum (*general environment*) atau bisa kita sebut lingkungan masyarakat (*societal environment*), dan lingkungan industri (*industry environment*) atau bisa kita sebut lingkungan tugas atau industri (*task/immediate environment*).

Lingkungan umum (*general environment*) meliputi :

- 1) Faktor Ekonomi : mencakup pertumbuhan, distribusi, tabungan utang, dan kredit.
- 2) Faktor Sosial: mencakup nilai-nilai masyarakat dan kebudayaan.
- 3) Faktor Politik dan Hukum : mencakup aturan-aturan bisnis dan kelompok kepentingan.
- 4) Faktor Teknologi : mencakup perubahan teknologi, peluang inovasi, dan anggaran penelitian dan pengembangan.
- 5) Faktor Demografi : mencakup pertumbuhan penduduk, perubahan komposisi umur dan etnis, pendidikan, migrasi, dan perubahan menuju pemasaran mikro.

2.1.4.3 Analisis SWOT

Analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) adalah alat bantu untuk mengumpulkan faktor-faktor yang dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penentuan strategi. Kekuatan (*strengths*) dan kelemahan (*weaknesses*) berhubungan dengan faktor internal. Faktor internal ini terdiri dari keahlian, teknologi, sumber daya, kemampuan bersaing, keunggulan dan ketidak unggulan posisi yang didefinisikan dengan variabel seperti *market share, brand recogniton*, atau lainnya. Peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) berasal dari lingkungan kompetitif dari eksternal perusahaan. Peluang yang terbaik adalah situasi yang membutuhkan material, finansial, sumber daya dan kemampuan organisasi yang dimiliki perusahaan (Kluyver dan Pearce, 2006). Matriks SWOT menurut David (2001), adalah alat bantu yang digunakan dalam mengembangkan empat tipe strategi sebagai berikut :

- 1). Strategi SO (Kekuatan-Peluang) memanfaatkan kekuatan internal untuk menarik keuntungan dari peluang eksternal.
- 2). Strategi WO (Kelemahan-Ancaman) bertujuan untuk memperbaiki kelemahan internal dengan mengambil keuntungan dari peluang eksternal.
- 3). Strategi ST (Kekuatan-Ancaman) menggunakan kekuatan sebuah perusahaan untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal.

- 4). Strategi WT (Kelemahan-Ancaman) merupakan taktik *defensive* yang diarahkan untuk mengurangi kelemahan internal serta menghindari ancaman eksternal.

2.1.4.4 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Analytical Hierarchy Process merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L.Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya hingga level terakhir yaitu alternatif keputusan atau alternatif strategi. Alternatif strategi yang dipilih dapat termasuk salah satu dari ke empat strategi, yaitu strategi integrasi, strategi intensif, strategi diversifikasi, dan strategi defense (David, 2010).

2.1.5 Sektor Industri

Istilah industri identik dengan semua kegiatan ekonomi manusia yang mengolah barang mentah atau bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Industri juga sering disebut sebagai kegiatan manufaktur (*manufacturing*). Dalam Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Pasal 1 disebutkan bahwa Industri merupakan seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan memanfaatkan sumber daya industri sehingga

menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri.

Namun, pengertian industri sebenarnya sangat luas, yakni menyangkut semua kegiatan manusia dalam bidang ekonomi yang sifatnya produktif dan komersial. Disebut luas karena kegiatan ekonomi, jumlah dan jenisnya sangat beragam. Pengklasifikasian industri didasarkan pada kriteria yaitu berdasarkan bahan baku, tenaga kerja, pangsa pasar, modal, pendapatan dan jenis teknologi yang digunakan. Selain kriteria tersebut, perkembangan dan pertumbuhan ekonomi suatu negara juga turut menentukan keanekaragaman industri, semakin besar dan kompleks kebutuhan masyarakat yang harus dipenuhi maka semakin beragam jenis industrinya.

Sektor industri dapat dikatakan sebagai sektor yang mampu mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi. Sebab, pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan industri. Apabila dikorelasikan, pertumbuhan ekonomi Indonesia sejalan dengan pertumbuhan sektor industri. Jika pertumbuhan industri melambat, maka berdampak terhadap pertumbuhan perlambatan pertumbuhan ekonomi dan begitupun sebaliknya. Salah satu pilar pembangunan perekonomian adalah melalui pembangunan industri.

Oleh sebab itu, peningkatan daya saing industri merupakan hal penting dilakukan agar Indonesia dapat menjadi negara industri. Untuk menjadi Negara industri diperlukan kerjasama dalam rangka peningkatan daya saing dan daya tarik investasi, antara lain dengan menciptakan iklim usaha yang kondusif, peningkatan kemampuan

teknologi industri untuk mendorong peningkatan mutu, efisiensi dan produktivitas, kepastian hukum, pemberian fasilitas berupa insentif fiskal, dukungan bahan baku, energi, sumber daya manusia dan pembiayaan serta kemudahan-kemudahan lainnya dalam rangka mendukung kegiatan usaha industri (sumber:www.kemenperin.go.id).

2.1.5.1 Klasifikasi Industri

Klasifikasi industri berdasarkan kriteria modal, pendapatan dan jumlah tenaga kerja menurut Siahaan (1996) dan Permenperin RI adalah sebagai berikut :

2.1.5.1.1 Industri Rumah Tangga

Industri rumah tangga, yaitu industri yang menggunakan tenaga kerja kurang dari empat orang. Ciri industri ini memiliki modal yang sangat terbatas, tenaga kerja berasal dari anggota keluarga, dan pemilik atau pengelola industri biasanya kepala rumah tangga itu sendiri atau anggota keluarga lainnya. Alat-alat dan cara-cara yang digunakan masih sangat sederhana dan dilakukan di rumah atau disebut *home industry*.

2.1.5.1.2 Industri Kecil

Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian RI Pasal 3 ayat 1 disebutkan, Industri Kecil merupakan industri yang mempekerjakan paling banyak 19 orang tenaga kerja dan memiliki nilai investasi kurang dari satu milyar rupiah tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Ciri industri kecil adalah memiliki modal yang relatif kecil, tenaga kerjanya berasal dari lingkungan sekitar atau masih ada hubungan saudara.

2.1.5.1.3 Industri Menengah

Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian RI Pasal 4 ayat 1 dan ayat 2 disebutkan, Industri Menengah yaitu industri mempekerjakan sekitar 19 sampai 99 orang, 19 orang tenaga kerja dengan nilai investasi paling sedikit satu milyar dan lebih dari 19 orang dengan nilai investasi mencapai 15 milyar rupiah. Ciri industri menengah adalah memiliki modal yang cukup besar, tenaga kerja memiliki keterampilan tertentu dan pimpinan perusahaan memiliki kemampuan manajerial.

2.1.5.1.4 Industri Besar

Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian RI Pasal 5 ayat 1 disebutkan, Industri besar yaitu industri dengan jumlah tenaga kerja lebih dari 100 orang dan memiliki nilai investasi diatas 15 milyar rupiah. Ciri industri besar adalah memiliki modal besar yang dihimpun secara kolektif dalam bentuk pemilikan saham, tenaga kerja harus memiliki keterampilan khusus dan pimpinan perusahaan dipilih melalui uji kemampuan dan kelayakan (*fit and profer test*).

2.1.5.2 Perkembangan Industri

Perkembangan industri merupakan proses yang terjadi akibat adanya perubahan sosial dan budaya yang berlangsung secara cepat dan menyangkut dasar kebutuhan pokok dan keinginan masyarakat. Dasar perubahan ini disebut dengan istilah revolusi. Revolusi industri telah mengubah cara kerja manusia dari cara-cara yang dilakukan secara manual hingga terotomatisasi dengan perangkat atau alat

yang lebih canggih. Istilah “Revolusi Industri” diperkenalkan oleh Friedrich Engels dan Louis-Auguste Blanqui di pertengahan abad ke-19. Revolusi industri ini pun sedang berjalan dari masa ke masa. Menurut Prof. Klaus Schwab (2017) menyebutkan, revolusi industri merupakan perubahan cara hidup dan proses kerja manusia secara fundamental dimana dengan adanya kemajuan teknologi informasi dapat mengintegrasikan dalam dunia kehidupan dengan digital yang dapat memberikan dampak bagi seluruh disiplin ilmu. Berikut perkembangan industri dari fase ke fase mulai dari industri 1.0 sampai fase industri 4.0 :

2.1.5.2.1 Industri 1.0

Fase pertama atau revolusi industri pertama dimulai dengan ditemukannya mesin uap dalam proses produksi barang. Dengan adanya mesin uap oleh James Watt di tahun 1776, manusia tidak lagi menggunakan mesin tenaga otot, tenaga air, dan tenaga angin untuk menggerakkan apapun. Penemuan mesin uap membuat pekerjaan jauh lebih mudah, murah dan efisien karena tidak ada batasan waktu untuk menggerakkan mesin.

Hal ini dapat dicontohkan seperti sebuah kapal dapat berlayar selama 24 jam, selama mesin uapnya dipasok dengan kayu atau batu bara. Kemudian dalam memproduksi barang, jauh lebih banyak, lebih murah, dan lebih mudah didapatkan. Revolusi industri ini juga mengubah masyarakat dunia, dari masyarakat agraris dimana mayoritas masyarakat bekerja sebagai petani, menjadi masyarakat

industri. Sebab, kemunculan mesin uap Watt menjadi pijakan untuk revolusi industri pertama (Wulan Ayodya, 2019).

2.1.5.2.2 Industri 2.0

Revolusi industri kedua terjadi sekitar awal abad ke-20, revolusi kedua ini ditandai dengan penemuan listrik. Dengan adanya penemuan listrik sejak itu, muncullah peluang-peluang usaha dan produk baru. Aneka produk yang berkembang pada waktu itu diantaranya, televisi, mesin cuci, *rice cooker*, lemari pendingin, pendingin ruangan, dan lain sebagainya (Wulan Ayodya, 2019).

2.1.5.2.3 Industri 3.0

Revolusi ketiga muncul sebagai abad informasi, di era ini dimuali dengan ditemukannya computer yang diberi nama *Colossus*. *Colossus* merupakan komputer pertama yang dikembangkan di era ini. Komputer tersebut berfungsi sebagai mesin untuk memecahkan kode buatan Nazi Jerman. Jadi cari kerja komputer ini tidak menggunakan RAM dan tidak bisa menerima perintah dari manusia melalui *keyboard*, *touchscreen*, tetapi hanya melalui pita kertas. komputer ini dulunya membutuhkan listrik yang sangat besar yaitu 8500 watt. Namun seiring berjalannya waktu, komputer terus diperbarui, bentuknya semakin diperkecil dan ditempatkan *chip silicon* atau disebutkan semikonduktor dilengkapi dengan mouse, keyboard, dan perangkat lainnya.

2.1.5.2.4 Industri 4.0

Di era ini telah lahir teknologi digital atau dikenal dengan revolusi digital. Revolusi digital telah menghadirkan digitalisasi dan otomatisasi perpaduan internet dengan manufaktur. Industri 4.0 adalah tren di dunia industri, dimana perkembangan teknologi internet semakin berkembang tidak hanya menghubungkan manusia seluruh dunia, namun juga menjadi suatu basis bagi proses transaksi perdagangan dan transportasi secara online. Pemanfaatan teknologi merupakan dasar dari masing-masing revolusi industri. Dampak era revolusi industri 4.0 adalah teknologi digital yang digunakan memungkinkan terjadinya interkoneksi antara mesin fisik dengan sistem produksi. Terdapat beberapa teknologi yang menjadi unsur utama pada pengembangan industri konvensional menuju industri digital, yaitu sebagai berikut :

1. *Internet of Things (IoT)*

Internet of Things merupakan konsep dimana suatu alat fisik atau mesin yang terkoneksi dengan jaringan internet. Sehingga mampu mentransfer data tanpa memerlukan bantuan manusia.

2. *Big Data*

Big Data merupakan istilah untuk mendeskripsikan volume informasi yang besar, baik yang terstruktur maupun informasi tidak terstruktur. Data atau informasi tersebut bisa disusun, diolah, dianalisa, dan disimpan. *Big Data* sudah dimanfaatkan dalam berbagai jenis bisnis serta mampu membantu dalam menentukan arah dalam bisnis.

3. *Argumented Reality*

Argumented Reality (AR) merupakan teknologi yang mengkolaborasikan benda maya baik dua atau tiga dimensi ke dalam sebuah lingkup nyata tiga dimensi kemudian memproyeksikannya dalam waktu nyata.

4. *Cyber Security*

Cyber Security adalah aktifitas meningkatkan keamanan informasi untuk mencegah adanya *cyberattack*. *Cyberattack* merupakan aktifitas disengaja yang menargetkan sistem informasi untuk merusak, mengubah atau mencuri ketersediaan informasi, integritas (*integrity*), dan kerahasiaan (*confidentiality*).

5. *Artificial Intelligence*

Artificial Intelligence merupakan teknologi komputer yang memungkinkan mesin yang memiliki kecerdasan mirip manusia. Mulai dari melaksanakan tugas serta mengambil keputusan dengan tepat tanpa bantuan manusia. *Artificial intelligence* mampu mempelajari dan menganalisis data secara berkesinambungan. Kemampuan memprediksinya akan semakin baik apabila data yang diterima semakin banyak.

6. *Additive Manufacturing*

Additive manufacturing (AM) adalah teknologi percetakan 3D yang digunakan oleh industri manufaktur. Tidak hanya sebagai printer 3D, namun juga *direct digital manufacturing* dan *rapid prototyping*. Di era yang serba digital ini, *design* berbentuk digital bisa diwujudkan menjadi produk nyata menggunakan komputer dan

software khusus *Additive manufacturing*. Ukuran dan bentuk yang dihasilkan pun sama, sesuai gambar desain yang dibuat.

7. *Integrated System*

Integrated System adalah serangkaian proses yang menghubungkan sistem komputer dan *software* secara fisik dan fungsional. *Integrated system* ini akan menyatukan antar komponen sub sistem dalam sebuah sistem agar setiap bagiannya bisa berfungsi layaknya kesatuan sistem.

8. *Cloud Computing*

Cloud Computing (komputasi awan) merupakan teknologi yang menggunakan internet sebagai pusat pengelolaan, penyimpanan data dan aplikasi. Teknologi ini memungkinkan para pengguna memperoleh hak untuk mengakses atau menjalankan program melalui komputer dan jaringan internet tanpa instalasi.

Fenomena revolusi industri 4.0 ini membawa banyak pengaruh, baik positif maupun negatif bagi masyarakat. Revolusi industri 4.0 ini memberikan dampak positif terhadap model bisnis, pertama, memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat, kedua, pada era ini tidak pernah merasa puas dengan hasil yang dicapainya sehingga berupaya secara terus menerus melakukan inovasi. Ketiga model monopolistik kapitalisme baru, dimana model bisnis perusahaan perusahaan pada era ini menganut paham ekonomi berbagi (*sharing economy*) sehingga dipersepsikan dapat menjadi solusi kesenjangan ekonomi. Karena semua lini bisnis tengah berlomba untuk melakukan digitalisasi agar tidak tertinggal oleh teknologi, maka

selain dampak positif yang diberikan, masyarakat juga perlu mengetahui dampak negatif dari revolusi industri 4.0 terhadap beberapa bidang dan cara mengatasinya.

1. Dampak Sosial

Dampak era revolusi industri 4.0 sangat signifikan terhadap bidang sosial. Sebab pada era ini seluruh proses produksi telah menggunakan mesin berteknologi canggih, menggantikan peranan manusia dalam dunia industri. Tentu hal ini berpengaruh terhadap ketersediaan lapangan kerja, sebab tenaga manusia tidak lagi diberdayakan dalam industri manufaktur.

2. Dampak di Bidang Politik

Adanya digitalisasi memang dibutuhkan sebagai sarana pemenuhan terhadap permintaan barang dalam jumlah besar dengan harga yang mudah dijangkau masyarakat. Namun dampak era revolusi industri 4.0 yang sangat besar adalah terhadap meningkatnya angka pengangguran yang berimbas pada perekonomian negara.

3. Dampak pada Bidang Ekonomi

Dampak era revolusi industri 4.0 yang terakhir adalah di bidang ekonomi. Terdapat banyak dampak dari revolusi industri ini dibidang ekonomi. Seperti harus mengeluarkan biaya yang tinggi untuk mengimplementasikan industri 4.0 di perusahaan dan merubah model bisnis yang telah diterapkan. Selain itu penggunaan teknologi baru akan menyebabkan kerugian pada investasi teknologi yang telah digunakan sebelumnya. Nampun dengan

menggunakan hal tersebut dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

Untuk mengatasi dampak era revolusi industri 4.0 tersebut, perlu adanya peraturan atau persiapan khusus untuk mengimbangi fenomena revolusi industri 4.0. Seperti tenaga kerja Indonesia dibekali dengan *skill* operasional mesin serta pengetahuan dasar yang relevan.

Berdasar keterangan dari Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri (BPPI), Indonesia telah mempersiapkan beberapa bidang dalam menghadapi industri 4.0. Persiapan tersebut ialah dengan meningkatkan otomatisasi, *Artificial Intelligence*, membangun komunikasi *machine-to-machine* serta *human-to-machine*, kemudian melakukan pengembangan terhadap teknologi secara berkelanjutan.

2.2 Tinjauan Empiris

Adapun yang menjadi landasan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagaimana hasil penelitian terdahulu yang dilakukan dibawah ini :

Penelitian yang dilakukan oleh Yuliani Sari Devi (2012) terkait analisis strategi bersaing Rusunami Kalibata City dilakukan melalui metode analisis SWOT terhadap faktor-faktor internal dan eksternal di Kalibata City. Hasil temuan menyebutkan faktor-faktor lingkungan internal meliputi Sumber Daya (*Resources*), Kemampuan (*Capability*), dan Keunggulan Inti (*Core Competencies*). Sementara, faktor-faktor lingkungan eksternalnya meliputi lingkungan jauh seperti faktor demografi, ekonomi, politik/hukum, sosial-

budaya, teknologi dan global), lingkungan industri seperti ancaman pendatang baru, kekuatan tawar menawar pemasok, kekuatan tawar menawar pembeli, ancaman dari produk atau jasa pengganti, dan persaingan antara pesaing yang ada. Kemudian dari faktor internal dan eksternal tersebut, diperoleh suatu alternatif strategi melalui tahap analisis AHP (*Analytical Hierarchy Process*), yakni berupa strategi SO (*Strength-Opportunity*) sebagai strategi yang memaksimalkan kekuatan yang dimiliki untuk memanfaatkan peluang yang ada. Strategi SO di Kalibata City dapat dilakukan melalui pendekatan fokus, yakni mempertimbangkan konsep awal pembangunan yaitu mewujudkan hunian *one stop living* dan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada terutama lokasi strategis yang dimiliki. Strategi ini harus dilakukan untuk mewujudkan keunggulan bersaing yang terus menerus sehingga perusahaan dapat mendominasi baik dilingkungan yang lama maupun di lingkungan yang baru.

Menurut Hoedi Prasetyo dan Wahyudi Sutopo (2018), posisi riset Industri 4.0 saat ini berada pada tahap pematangan konsep yang bertujuan agar konsep Industri 4.0 dapat diterapkan secara global tidak hanya di negara maju namun juga negara-negara berkembang. Seiring semakin matangnya konsep Industri 4.0 secara global, riset dengan metode terapan dan empiris diprediksi akan semakin berkembang guna menjawab tantangan realisasi teknologi Industri 4.0. Riset dengan aspek kajian bisnis dan teknologi di bidang manufaktur diprediksi akan menjadi fokus arah pengembangan. Hasil temuan tersebut mampu mendorong para akademisi untuk lebih meningkatkan kerjasamanya dengan beberapa industri manufaktur.

Berikut adalah beberapa hasil temuan lainnya yang peneliti jadikan rujukan dalam penelitian ini :

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti	Judul	Metode	Hasil
1.	(Amiruddin, 2017)	Perumusan Strategi Menggunakan Analisis SWOT dan QSPM Dalam Menentukan Arah Pengembangan Bisnis	Analisis SWOT, QSPM	Hasil analisis QSPM didapatkan alternatif strategi pengembangan produk / jasa O&M dengan skor 5,552 lebih tinggi dari pengembangan pasar O&M dengan skor 5,280 dan integrasi kebelakang dilakukan kontrak khusus kepada supplier OEM, <i>Original Equipment Manufacture</i> dengan skor 5,202.
2.	(Rista Astari Rusdin)	Analisis Strategi Pemasaran Kopi Arabika Benteng Alla Di Kabupaten Enrekang	Analisis IFE, EFE, SWOT, QSPM	Hasil matriks QSPM diperoleh alternatif yang sesuai dengan kondisi saat ini yaitu penetrasi pasar dengan skor tertinggi yaitu 5.557 jika dibandingkan

				dengan alternatif strategi pengembangan produk dengan skor 5.556 dan alternatif pengembangan pasar dengan dengan skor 5.553.
3.	(Rispianda, Ratna, dan Sugih, 2014)	Rumusan Alternatif Strategi CV.X Dalam Menghadapi Persaingan Industri	Analisis SWOT, BCG, GE	Hasil analisis BCG menunjukkan bahwa perusahaan berada di posisi <i>Question Mark</i> dimana strategi yang tepat adalah membangun kembali perusahaan untuk dapat menjadi <i>stars</i> dengan cara menanamkan investasi. Alternatif strategi dari analisis SWOT adalah peningkatan dalam sistem manajemen perusahaan, investasi, dan pemasaran.
4.	(Andris Soma	Kajian Strategis	Analisis	Hasil analisis matriks

	Usyor, 2020)	Pengembangan Makassar <i>New Port</i> Melalui Pendekatan SWOT, BCG, dan GE	SWOT, BCG, GE	BDG dan General Electric, posisi Makassar <i>New Port</i> berada pada posisi <i>Stars</i> dan tumbuh selektif. Dari analisis SWOT, strategi menguatkan posisi strategis Makassar <i>New Port</i> paling cocok digunakan untuk pengembangan dan persaingan bisnis.
5.	(Hermi Sularsih dan Akhmad Nasir, 2020)	Strategi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0 Di Kabupaten Pasuruan	Analisis SWOT, IFAS, EFAS	Hasil analisis IFAS (Internal Faktor) dan EFAS (Eksternal faktor) menunjukkan UMKM usaha makanam dan minuman di Kabupaten Pasuruan berada pada posisi sel V matriks IE. Posisi ini mengindikasikan usaha dalam masa identifikasi,

				pertumbuhan segmen, seleksi investasi dan spesialisasi.
6.	(Warcito dan Amiruddin Saleh, 2016)	Strategi Pengembangan Usaha Mikro dan Kecil Pada Usaha Pengolahan Pangan	Analisis SWOT	Hasil SWOT pada usaha mikro dan kecil pengolahan pangan yaitu menggunakan strategi intensif atau pertumbuhan yang agresif (<i>Growth Oriented Strategy</i>) dengan menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluangnya melalui pengembangan pasar usaha mikro dan kecil.