



SKRIPSI

**PEMETAAN POTENSI INDUSTRI KREATIF
DI JAWA TIMUR MELALUI PENGEMBANGAN
EKONOMI LOKAL**

ARINA NURLAILY SYAFITRI

NRP. 0911154000040

DOSEN PEMBIMBING:

Dr.oec. HSG. SYARIFA HANOUM, S.T., M.T., CSEP

DOSEN KO-PEMBIMBING:

ANANDITA ADE PUTRI, S.T., MBA.

DEPARTEMEN MANAJEMEN BISNIS

FAKULTAS BISNIS DAN MANAJEMEN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2019



SKRIPSI

**PEMETAAN POTENSI INDUSTRI KREATIF DI JAWA TIMUR
MELALUI PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL**

ARINA NURLAILY SYAFITRI

NRP. 0911154000040

DOSEN PEMBIMBING:

Dr.oec.HSG. SYARIFA HANOUM, S.T., M.T., CSEP

KO-PEMBIMBING:

ANANDITA ADE PUTRI, S.T., MBA

DEPARTEMEN MANAJEMEN BISNIS

FAKULTAS BISNIS DAN MANAJEMEN TEKNOLOGI

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2019

(Halaman ini sengaja dikosongkan)



UNDERGRADUATE THESIS

**MAPPING OF CREATIVE INDUSTRY POTENTIALS IN EAST JAVA
THROUGH LOCAL ECONOMY DEVELOPMENT**

ARINA NURLAILY SYAFITRI

0911154000040

SUPERVISOR:

Dr.oec.HSG. SYARIFA HANOUM, S.T., M.T., CSEP

CO-SUPERVISOR:

ANANDITA ADE PUTRI, S.T., MBA

DEPARTEMENT OF BUSINESS MANAGEMENT

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT OF TECHNOLOGY

INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER

SURABAYA

2019

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

LEMBAR PENGESAHAN

**PEMETAAN POTENSI INDUSTRI KREATIF DI JAWA TIMUR
MELALUI PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL**

Oleh :

Arina Nurlaily Syafitri
NRP 0911154000040

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh
Gelar Sarjana Manajemen Bisnis**

Pada

**Program Studi Sarjana Manajemen Bisnis
Departemen Manajemen Bisnis
Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember**

Tanggal Ujian : 23 Juli 2019

**Disetujui Oleh :
Dosen Pembimbing Skripsi**

Pembimbing

Ko-Pembimbing


Dr.oec.HSG. Syarifa Hanoum, CSEP
NIP. 198001062005012005


Anandita Ade Putri, S.T., MBA
NIP. -

Seluruh tulisan yang tercantum pada Skripsi ini merupakan hasil karya penulis sendiri, dimana isi dan konten sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Penulis bersedia menanggung segala tuntutan dan konsekuensi jika di kemudian hari terdapat pihak yang merasa dirugikan, baik secara pribadi maupun hukum.

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi Skripsi ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi Skripsi dalam bentuk apa pun tanpa izin penulis.

PEMETAAN POTENSI INDUSTRI KREATIF DI JAWA TIMUR MELALUI PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL

ABSTRAK

Kinerja perekonomian Provinsi Jawa Timur menunjukkan laju yang positif, ditinjau dari pertumbuhan PDRB hingga tahun 2018. Meskipun demikian, terjadi kesenjangan ekonomi antara daerah-daerah di Jawa Timur ditinjau dari kemampuan masing-masing daerah dalam menyumbang nilai atas PDRB Jawa Timur. Jika ketimpangan wilayah yang terjadi cukup lebar, maka akan menciptakan kecemburuan sosial antar wilayah. Sebagai salah satu penggerak perekonomian, industri kreatif berperan aktif dalam membentuk PDRB Jawa Timur. Oleh sebab itu, optimalisasi kinerja industri di berbagai daerah dapat mengupayakan penyempitan ketimpangan ekonomi antar daerah. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat potensi sektor-sektor ekonomi (basis dan non basis) berdasarkan keuntungan lokasi industri kreatif di seluruh daerah (Kota/Kabupaten) di Jawa Timur. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisis tingkat efisiensi kinerja industri kreatif di Jawa Timur. Tujuan dari penelitian ini dapat diselesaikan dengan menggunakan metode *Location Quotient* (LQ) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA). Penelitian ini berfokus pada potensi dan kinerja 3 subsektor industri kreatif, yaitu kuliner, kriya, dan *fashion*, serta menggunakan data sekunder pada periode 2011-2015. Nilai LQ menunjukkan bahwa sektor basis yang mendominasi di wilayah Jawa Timur adalah subkategori industri dengan kode 02, 06, 10, 15, dan 16. Sedangkan, nilai efisiensi menunjukkan subkategori industri dengan kode 01, 02, 03, 06, 08, dan 11 mencapai *technical efficiency* VRS pada periode terakhir. Pencocokan sektor basis dan *technical efficiency* menghasilkan sektor-sektor potensial dari masing-masing daerah (38 Kabupaten/Kota) yang dapat dioptimalkan potensi dan kinerjanya melalui pengembangan ekonomi lokal di Jawa Timur.

Kata Kunci : Efisiensi, Industri Kreatif, Jawa Timur, Kesenjangan Kinerja, Kinerja Industri, Sektor Potensi

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

MAPPING OF CREATIVE INDUSTRY POTENTIALS IN EAST JAVA THROUGH LOCAL ECONOMY DEVELOPMENT

ABSTRACT

The economic performance of East Java Province shows a positive rate, in terms of GDP growth until 2018. Nonetheless, economic disparities occur between regions in East Java in terms of the ability of each region to contribute value to East Java GDRP. If regional inequality is wide enough, it will create social jealousy between regions. As one of the drivers of the economy, the creative industries play an active role in forming the East Java GDRP. Therefore, optimizing the performance of industries in various regions can strive to narrow economic inequality between regions. This research was conducted with the aim of knowing the level of potential of economic sectors (base and non-base) based on the location advantage of creative industries in all regions (City / District) in East Java. Beside that, this research also purpose to analyzing the level of performance efficiency of creative industries in East Java. The purpose of this research can be completed using the Location Quotient (LQ) and Data Envelopment Analysis (DEA) methods. This study focuses on the potential and performance of the 3 sub-sectors of the creative industry, namely culinary, craft, and fashion, and uses secondary data in the 2011-2015 period. The LQ value indicates that the base sector that dominates in the East Java region is an industrial subcategory with codes 02, 06, 10, 15, and 16. Whereas, the value of efficiency shows industrial subcategories with codes 01, 02, 03, 06, 08 and 11 reaching technical efficiency of VRS in the last period. Basic sector matching and technical efficiency produce potential sectors from each region (38 districts / cities) that can optimize their potential and performance through local economic development in East Java.

Keywords: Creative Industry, East Java, Economic Inequality, Efficiency, Industry Performance, Potential Sector

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pemetaan Potensi Industri Kreatif di Jawa Timur melalui Pengembangan Ekonomi Lokal” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan tingkat sarjana di Program Studi Sarjana Manajemen Bisnis, Departemen Manajemen Bisnis, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Penulisan skripsi dilatar belakangi oleh ketimpangan ekonomi di berbagai daerah Kota/Kabupaten di Jawa Timur. Sehingga, perlu adanya dilakukan pemetaan tentang potensi sektor perekonomian di seluruh daerah di Jawa Timur terkait peningkatan ekonomi lokal. Lebih lanjut, perlu dilakukannya pengkajian ulang terhadap kinerja berbagai subsektor industri kreatif di Jawa timur. Sehingga, dalam penulisan skripsi ini, penulis dapat memberikan masukan atau gagasan bagi pemerintah untuk mengetahui efisiensi dari performansi tiap-tiap subsektor industri, sehingga dapat melakukan beberapa upaya perbaikan untuk mencapai performa yang optimal dalam rangka peningkatan ekonomi lokal. Skripsi ini dapat diselesaikan dengan banyaknya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak secara moral dan material. Berikut pihak-pihak yang mendukung penyelesaian skripsi ini antara lain:

1. Imam Baihaqi, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Kepala Departemen Manajemen Bisnis ITS
2. Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.M selaku Sekretaris Departemen Manajemen Bisnis ITS
3. Berto Mulia Wibawa, S.Pi, M.M selaku Kepala Program Studi S1 Departemen Manajemen Bisnis ITS
4. Dr. oec HSG. Syarif Hanoum, ST, M.T, CSEP selaku Dosen Pembimbing yang selalu sabar dalam membimbing, memotivasi, memberikan arahan, masukan, dan juga nasihat yang bermanfaat bagi penulis.
5. Anandita Ade Putri, S.T, MBA selaku Dosen Co-Pembimbing yang selalu sabar dalam membimbing, memberikan arahan dan masukan pada setiap penulisan yang bermanfaat bagi penulis.

6. Bapak dan Ibu Dosen tim pengajar Departemen Manajemen Bisnis ITS yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan bagi penulis selama proses perkuliahan
 7. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, dan semangat penulis untuk kelancaran skripsi ini
 8. Mbak Ayu, Mas Bagus, Mbak Ulan, Adit, Mas Hendra, Mas Khamim, Gladys, dan Tisha sebagai saudara-saudara penulis yang memberikan doa, dukungan dan semangat, serta menjadi tempat berkeluh kesah
 9. Safira Chika sebagai teman kamar yang selalu bersedia mendengarkan keluh kesah, memberikan dukungan, dan semangat kepada penulis selama proses penelitian berlangsung
 10. Sahabat penulis Nabita, Dhija Aprilina, dan Rizky N yang senantiasa meluangkan waktu untuk berdiskusi bersama
 11. Teman-teman Rhekara sebagai teman angkatan yang memberikan pengalaman dan kenangan baik selama masa perkuliahan
 12. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu atas segala bantuannya kepada penulis selama pengerjaan skripsi
- Semoga skripsi ini dapat menjadi pembelajaran bagi banyak pihak, memberikan manfaat dan mendorong untuk penelitian selanjutnya.

Surabaya, Juli 2019

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Secara Teoritis	9
1.4.2 Secara Praktis	9
1.5 Batasan dan Asumsi.....	9
1.6 Sistematika Penulisan	10
BAB II	13
TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Industri Kreatif (<i>Creative Industry</i>).....	13
2.1.1 Sejarah Industri Kreatif.....	14
2.1.2 Subsektor dalam Industri Kreatif.....	15
2.2 Pembangunan Ekonomi Daerah/ <i>Local Economy Development (LED)</i> ..	18
2.2.1 Sasaran dan Tujuan Pembangunan Ekonomi Daerah.....	19
2.3 Prinsip Utama Konsep Pembangunan Ekonomi Daerah	20
2.4 Kontribusi Industri Kreatif Terhadap Peningkatan Ekonomi Daerah	22
2.5 Pengembangan Industri Kreatif Jawa Timur.....	24
2.5.1 Permasalahan dalam Pengembangan Industri Kreatif	24
2.5.2 Arah dan Kebijakan Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur	25
2.5.3 Program dan Kegiatan Pengembangan Ekonomi Kreatif 2014-2018	

2.6	<i>Location Quotient (LQ)</i>	30
2.7	<i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i>	31
2.7.1	Model DEA CCR (Charnes-Cooper-Rhodes)	33
2.7.2	Model DEA BCC (Banker-Charnes-Cooper) dan <i>Scale Efficiency</i>	36
2.7.3	<i>Peer Groups</i>	37
2.8	Kajian Penelitian Terdahulu	38
2.9	<i>Research Gap</i>	41
BAB III		43
METODOLOGI PENELITIAN		43
3.1	Tahap Persiapan	43
3.2	Tahap Spesifikasi Model	43
3.2.1	Teknik Pengumpulan Data	44
3.2.2	Spesifikasi Struktur Model <i>Location Quotient (LQ)</i>	44
3.2.3	Spesifikasi Struktur Model <i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i>	44
3.3	Implementasi Model	47
3.3.1	Uji potensi daerah dengan formulasi <i>Location Quotient (LQ)</i>	47
3.3.2	<i>Benchmarking</i> dengan <i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i>	48
3.3.3	Pencocokkan Potensi Sektor Basis dan <i>Technical Efficiency</i>	50
3.4	Tahap Analisis dan Kesimpulan	51
3.4.1	Tahap Analisis Data	51
3.4.2	Kesimpulan dan Saran	51
BAB IV		53
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		53
4.1	Potensi Perekonomian di Jawa Timur	53
4.2	Pengembangan Ekonomi Kreatif di Jawa Timur	54
4.2.1	Visi pengembangan Ekonomi Kreatif hingga tahun 2025	54
4.2.2	Misi Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur	55
4.3	Pengumpulan Data	55
4.3.1	Model <i>Location Quotient (LQ)</i>	56
4.3.2	Model <i>Data Envelopment Analysis</i>	56
4.4	Penentuan Potensi Sektor Basis (Unggulan) di Jawa Timur	61
4.5	Perhitungan Efisiensi Kinerja Industri Kreatif di Jawa Timur	63

4.5.1	Model <i>Output-oriented DEA</i>	63
4.5.2	Efisiensi Teknis <i>Constant Return to Scale</i> (TE_{CRS}).....	63
4.5.3	Efisiensi Teknis <i>Variable Return to Scale</i> (TE_{VRS})	65
4.5.4	<i>Scale Efficiency</i>	66
4.5.5	<i>Peer Groups</i>	67
4.5.6	Target Perbaikan.....	68
BAB V.....		71
INTERPRETASI DAN ANALISIS DATA		71
5.1	Pemetaan Sektor Basis 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur dengan <i>Location Quotient</i>	71
5.2	<i>Benchmark</i> Efisiensi Kinerja Subsektor Industri Jawa Timur	74
5.3	Nilai Efisiensi Teknis <i>Constant Return to Scale</i> (TE_{CRS})	75
5.4	Nilai Efisiensi Teknis <i>Variable Return to Scale</i> (TE_{VRS})	79
5.5	<i>Scale Efficiency</i> DMUs Tahun 2011-2015.....	83
5.6	<i>Peer Groups</i> CRS Tahun 2015.....	85
5.7	<i>Peer Groups</i> VRS Tahun 2015.....	86
5.8	Target Peningkatan <i>Output</i> Tahun 2015	86
5.9	Target Peningkatan <i>Output-VRS</i> DMUs <i>Inefficient</i>	97
5.10	Optimalisasi Potensi Industri Kreatif di 38 Kota/Kabupaten di Provinsi Jawa Timur	106
BAB VI.....		111
KESIMPULAN DAN SARAN.....		111
6.1	Simpulan	111
6.2	Saran	112
6.2.1	Keterbatasan Penelitian.....	113
6.2.2	Rekomendasi bagi Penelitian selanjutnya.....	113
DAFTAR PUSTAKA		115

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Persentase Kontribusi Industri Kreatif terhadap PDB ADHB Nasional, Tahun 2010-2016	2
Gambar 1. 2 Persentase Kontribusi Industri Kreatif terhadap Nilai Ekspor dari Berbagai Provinsi di Indonesia Tahun 2016	3
Gambar 1. 3 Nilai Nominal Kontribusi Industri Kreatif terhadap Nilai Ekspor dari Berbagai Provinsi di Indonesia Tahun 2016	4
Gambar 1. 4 Persentase Kontribusi Kabupaten/Kota dalam Pembentukan PDRB Jawa Timur Tahun 2011-2015.....	5
Gambar 1. 5 Persentase Distribusi PDRB Menurut Subsektor Industri Kreatif di Jawa Timur Tahun 2016.....	6
Gambar 2. 1 <i>Scale Efficiency</i> dalam DEA	36
Gambar 2. 2 Peta Penelitian	42
Gambar 3. 1 Klasifikasi Orientasi Model DEA.....	45
Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian	52
Gambar 4. 1 Persentase Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur, 2014-2018	53
Gambar 5. 1 <i>Technical Efficiency</i> CRS Tahun 2011-2015.....	75
Gambar 5. 2 <i>Technical Efficiency</i> VRS Tahun 2011-2015.....	79
Gambar 5. 3 Persentase <i>Peer Groups</i> CRS Tahun 2015.....	85
Gambar 5. 4 Persentase <i>Peer Groups</i> VRS Tahun 2015	86

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Subsektor Industri Kreatif Menurut KBLI 2015	16
Tabel 2. 2 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu.....	38
Tabel 2. 3 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu (Lanjutan).....	39
Tabel 4. 1 Laju Kontribusi PDRB Jawa Timur Terhadap PDB Nasional, 2014-2018.....	54
Tabel 4. 2 Klasifikasi Penentuan DMUs.....	59
Tabel 4. 3 Jumlah DMUs	60
Tabel 4. 4 Penentuan Sektor Basis 38 Kota/Kabupaten di Jawa Timur	62
Tabel 4. 5 <i>Technical Efficiency</i> CRS (TE_{CRS}) Tahun 2011-2015.....	64
Tabel 4. 6 <i>Technical Efficiency</i> VRS (TE_{VRS}) Tahun 2011-2015	65
Tabel 4. 7 <i>Scale Efficiency</i> (SE) Tahun 2011-2015.....	66
Tabel 4. 8 Penentuan <i>Peer Groups</i> CRS Tahun 2011-2015	67
Tabel 4. 9 Penentuan <i>Peer Groups</i> VRS Tahun 2011-2015	68
Tabel 5. 1 Pemetaan Potensi Sektor Basis 38 Kota/Kabupaten di Jawa Timur	72
Tabel 5. 2 Persentase Peningkatan dan Penurunan <i>Technical Efficiency</i> CRS Tahun 2011-2015.....	77
Tabel 5. 3 Persentase Peningkatan dan Penurunan <i>Technical Efficiency</i> VRS Tahun 2011-2015.....	81
Tabel 5. 4 <i>Scale Efficiency</i> Subkategori Industri, 2011-2015	84
Tabel 5. 5 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 01.....	87
Tabel 5. 6 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 02.....	88
Tabel 5. 7 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 04.....	89
Tabel 5. 8 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 05.....	89
Tabel 5. 9 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 07.....	90
Tabel 5. 10 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 08	91
Tabel 5. 11 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 09	92
Tabel 5. 12 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 10	93
Tabel 5. 13 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 12.....	94
Tabel 5. 14 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 13	94
Tabel 5. 15 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 14	95
Tabel 5. 16 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 15	96

Tabel 5. 17 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 16	97
Tabel 5. 18 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 04	98
Tabel 5. 19 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 05	99
Tabel 5. 20 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 07	100
Tabel 5. 21 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 09	101
Tabel 5. 22 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 10	101
Tabel 5. 23 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 12	102
Tabel 5. 24 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 13	103
Tabel 5. 25 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 14	104
Tabel 5. 26 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 15	105
Tabel 5. 27 Target Peningkatan <i>Output</i> Subkategori 16	105
Tabel 5. 28 Pencocokan Sektor Basis dan Efisiensi VRS di 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur	107

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini berisikan beberapa hal yang berkaitan dengan latar belakang, rumusan masalah, tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian, manfaat penelitian, batasan dan asumsi, serta sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian.

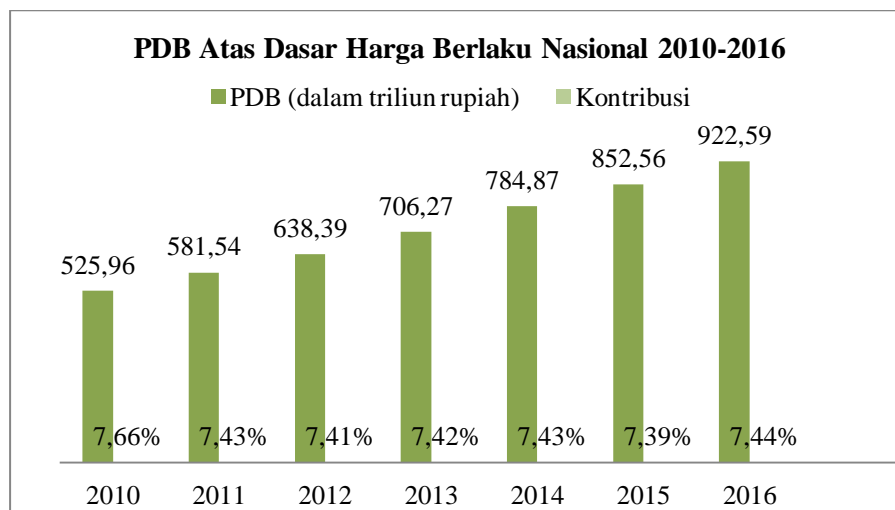
1.1 Latar Belakang

Pemerintah terus fokus dalam membuat kebijakan di beberapa sektor penyumbang kontribusi bagi perekonomian nasional untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia, salah satunya adalah sektor industri kreatif. Pada saat yang sama, industri kreatif ini semakin penting perannya untuk menunjang ilmu pengetahuan di ekonomi pascaindustri, yang merujuk pada masa pertumbuhan sebuah ekonomi: mendorong lebih cepat pertumbuhan rata-rata ekonomi dan penciptaan lapangan kerja baru (Blair, Grey, dan Randle, 2001; Champion, 2011; De Propriis, 2013; Goede dan Louisa, 2012), menampilkan identitas budaya dan mempromosikan keanekaragaman budaya (European Commission, 2010).

Gagasan mengenai ekonomi kreatif ini terus bergulir dan penguatan kelembagaan pengembangan ekonomi kreatif terus dilakukan oleh pemerintah. Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 92 Tahun 2011, pemerintah secara resmi membentuk Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif yang diperkuat dengan dua Direktorat Jenderal yang secara langsung bertanggung jawab terhadap pengembangan ekonomi kreatif di Indonesia (Subdirektorat Statistik Upah dan Pendapatan, 2017). Selain itu, Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) juga dibentuk sebagai upaya untuk mempercepat pengembangan ekonomi di Indonesia. Keseriusan pemerintah dalam pengembangan industri kreatif di Indonesia semakin dibuktikan dengan telah diluncurkannya Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif tahun 2009-2025.

Jika diteliti lebih lanjut terkait perkembangan industri kreatif di Indonesia hingga pada tahun 2018, menunjukkan bahwa perkembangan pasar industri kreatif

semakin menunjukkan peningkatan bagi perekonomian bangsa dengan terus mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan dari tahun ke tahun. Hal ini sejalan dengan pernyataan Triawan Munaf selaku Kepala Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) di laman harian berita Kompas, yang meyakini bahwa seluruh lini dalam industri kreatif Indonesia tiap tahun akan selalu tumbuh positif (Putera, 2018). Bahkan, perkiraan sumbangan industri kreatif terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) bisa lebih di atas Rp 1.000 triliun pada tahun 2018. Berdasarkan data yang dihimpun oleh Sabdarini (2018) pada *website* resmi Bekraf, tercatat bahwa PDB industri kreatif yang tercipta pada tahun 2016 bahkan mencapai 922,59 triliun rupiah dan industri kreatif memberikan kontribusi sebesar 7,44 terhadap total perekonomian nasional di tahun 2016 yang disajikan pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Persen tase Kontribusi Industri Kreatif terhadap PDB ADHB Nasional, Tahun 2010-2016

Sumber: (Badan Ekonomi Kreatif dan Badan Pusat Statistika, 2018)

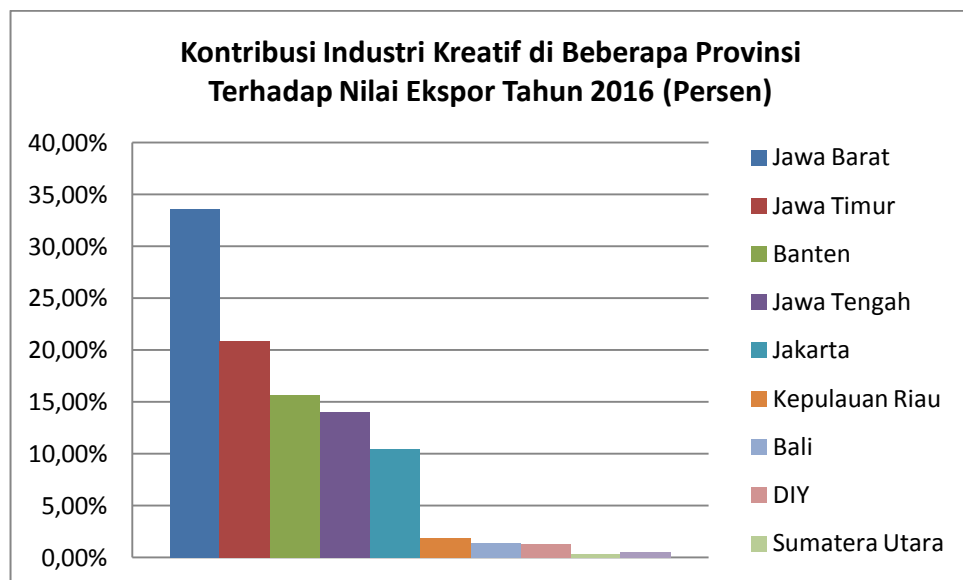
Menurut Pangestu (2008), beberapa alasan industri kreatif perlu dikembangkan di Indonesia, antara lain: 1) memberikan kontribusi ekonomi yang signifikan (peningkatan PDB, lapangan pekerjaan, dan ekspor); 2) menciptakan iklim bisnis yang positif (penciptaan lapangan usaha, dampak bagi sektor lain, dan pemasaran); 3) membangun citra dan identitas bangsa (turisme, ikon nasional, serta membangun budaya, warisan budaya, dan nilai lokal); 4) berbasis kepada sumber daya yang terbarukan (pengetahuan dan kreativitas, serta *green community*); 5) menciptakan inovasi dan kreativitas yang merupakan keunggulan kompetitif suatu bangsa (ide dan gagasan, serta penciptaan nilai); dan 6)

memberikan dampak sosial yang positif (kualitas hidup, pemerataan kesejahteraan, dan peningkatan toleransi sosial).

Seperti yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan pada industri kreatif ini nantinya akan memberikan kontribusi ekonomi yang cukup signifikan terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB), penciptaan lapangan pekerjaan dan nilai ekspor, baik secara nasional maupun regional.

Dalam rangka mewujudkan pertumbuhan perekonomian nasional, wajib bagi pemerintah untuk dapat mengupayakan adanya pertumbuhan ekonomi pada lingkup daerah yang lebih kecil atau di lingkup regional (tingkat Provinsi). Jika dilihat dari nilai kontribusi industri kreatif tingkat regional bagi perekonomian nasional, penyumbang tertinggi terletak pada Provinsi Jawa Barat, disusul dengan Provinsi Jawa Timur di urutan kedua.

Ditinjau dari nilai ekspor, Jawa Timur sebagai penyumbang tertinggi kedua bagi perekonomian nasional setelah Jawa Barat, memiliki kontribusi sebesar 20,85 persen (Gambar 1.2) Sehingga, dapat dikatakan bahwa potensi bisnis di bidang industri kreatif masih terbuka luas untuk digarap oleh pelaku usaha di Jawa Timur.

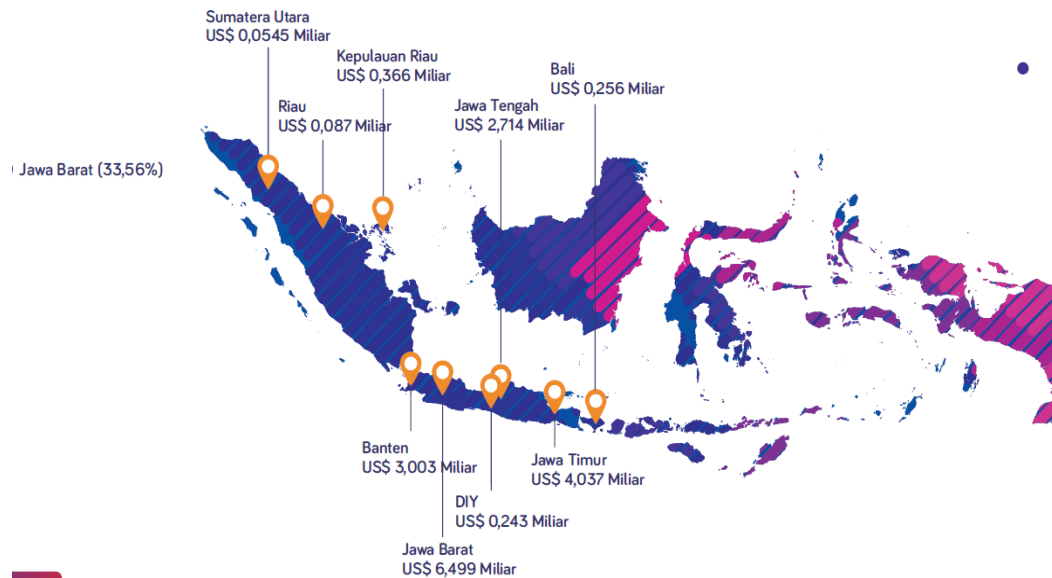


Gambar 1. 2 Persentase Kontribusi Industri Kreatif terhadap Nilai Ekspor dari Berbagai Provinsi di Indonesia Tahun 2016

Sumber: (Rusiawan *et al.*, 2017)

Berdasarkan nilai ekspor, industri kreatif di Jawa Timur mencapai nilai nominal sebesar \$4,037 miliar, seperti pada Gambar 1.3.

Nilai Nominal Kontribusi Industri Kreatif terhadap Nilai Ekspor di Berbagai Provinsi Tahun 2016



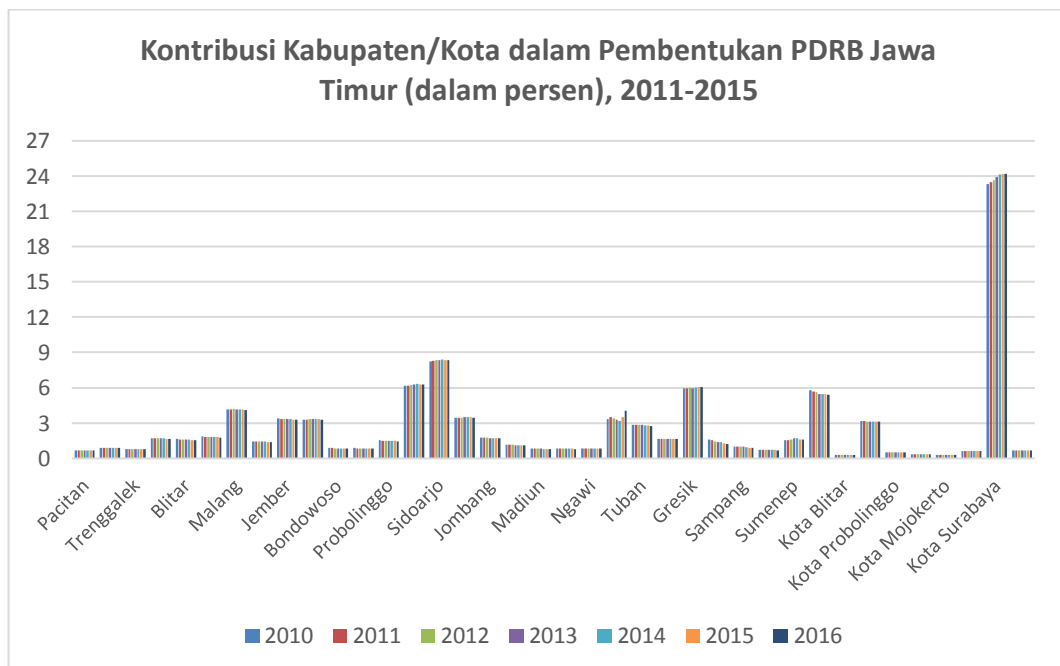
Gambar 1. 3 Nilai Nominal Kontribusi Industri Kreatif terhadap Nilai Ekspor dari Berbagai Provinsi di Indonesia Tahun 2016

Sumber: (Rusiawan *et al.*, 2017)

Jika diperhatikan secara lebih mendalam terkait perkembangan industri kreatif di Jawa Timur, upaya pengembangan sektor industri kreatif semakin ditanggapi serius oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur. Seperti yang telah tercantum dalam Undang-undang RI Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian pada bagian kelima pasal 43, yang mengamanahkan Pemerintah Daerah (Provinsi/Kabupaten/Kota) memfasilitasi pengembangan dan pemanfaatan kreativitas dan inovasi masyarakat dengan memberdayakan budaya industri dan atau kearifan lokal, maka Pemerintah Daerah dituntut untuk cepat tanggap dalam perannya membantu mengupayakan pengembangan industri kreatif di daerah regionalnya masing-masing. Maka, salah satu langkah yang telah dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur dalam rangka menindaklanjuti adanya peraturan tersebut, yaitu dengan menerbitkan SK Gubernur Nomor 427 Tahun 2011 tentang Tim Koordinasi Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur. Pembentukan Tim Koordinasi Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur ini juga sebagai tindak

lanjut Instruksi Presiden Nomor 6 Tahun 2009 tentang Pengembangan Ekonomi Kreatif di Jawa Timur.

Pada tahun 2016, kinerja perekonomian Jawa Timur menunjukkan hasil optimis, dengan memiliki nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku mencapai Rp. 1.855.042,7 (miliar). Hasil ini menunjukkan kenaikan yang cukup signifikan jika dibandingkan PDRB Jatim pada tahun 2012 sebesar Rp. 1.248.767,3 (miliar). Peningkatan nilai tersebut tentu dipengaruhi atas kinerja tiap daerah (Kota/Kabupaten) yang juga terus meningkat dalam membentuk PDRB Jawa Timur, dimana kontribusi paling banyak diberikan oleh Kota Surabaya dengan persentase cukup tinggi mencapai 24,18 persen. Distribusi kontribusi masing-masing daerah dalam pembentukan PDRB Jawa Timur pada Gambar 1.4.



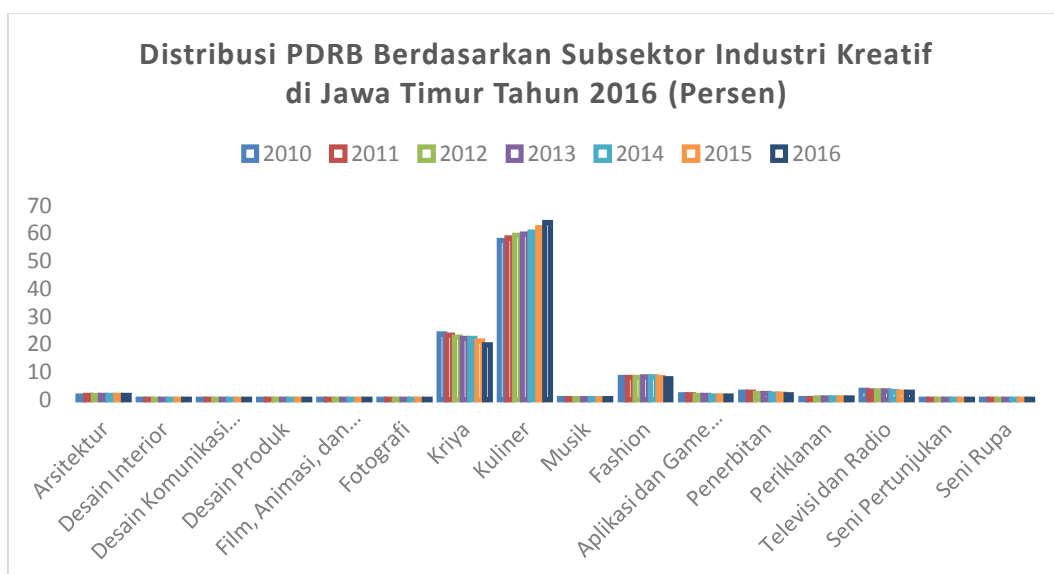
Gambar 1. 4 Persentase Kontribusi Kabupaten/Kota dalam Pembentukan PDRB Jawa Timur Tahun 2011-2015

Sumber: (Badan Pusat Statistika, 2018)

Dari Gambar 1.4, terlihat bahwa terjadi ketimpangan ekonomi antara daerah-daerah di Jawa Timur ditinjau dari kemampuan masing-masing daerah dalam menyumbang nilai atas PDRB Jawa Timur. Adanya kesenjangan tersebut terlihat dari kontribusi Kota Surabaya yang hampir 25% dari total PDRB Jawa Timur. Sedangkan, terlihat jelas bahwa daerah lain (Kabupaten/Kota) rata-rata

menyumbang kurang dari 10% total PDRB Jawa Timur. Ketimpangan antara wilayah perlu dijaga agar tetap stabil dan diharapkan semakin menyempit. Jika ketimpangan wilayah yang terjadi cukup lebar, maka akan menciptakan kecemburuan sosial antar wilayah. Roda ekonomi daerah yang maju dapat menjadi penggerak pengembangan perekonomian regional berbasis sektor unggulan/basis untuk tumbuh bersama-sama (Bidang Neraca Wilayah dan Analisis Statistik, 2017).

Distribusi PDRB menurut subsektor industri kreatif di Jawa Timur tahun 2010-2016 ditunjukkan pada Gambar 1.5.



Gambar 1. 5 Persentase Distribusi PDRB Menurut Subsektor Industri Kreatif di Jawa Timur Tahun 2016

Sumber: (Badan Pusat Statistika dan Badan Ekonomi Kreatif, 2017)

Berdasarkan data di atas, dapat disimpulkan bahwa hingga pada tahun 2016 kinerja industri kreatif di Jawa Timur masih didominasi oleh tiga subsektor, yaitu kuliner sebesar 63,99 persen, kriya sebesar 19,87 persen, dan kriya sebesar 7,53 persen. Selaras dengan itu, hingga pada tahun 2016 mencatat bahwa subsektor industri kreatif di Indonesia pun kontribusi tiga terbesar juga dimiliki oleh subsektor kuliner, *fashion*, dan kriya dengan presentase masih didominasi oleh tiga subsektor, yaitu kuliner sebesar 41,40 persen, *fashion* sebesar 18,01 persen, dan kriya 15,40 persen (Badan Ekonomi Kreatif, 2017b).

Pada tahun 2016, industri kreatif di Jawa Timur bahkan mampu menyumbang 2,17 atau 2.460.868 tenaga kerja dari total tenaga kerja Industri Kreatif Nasional (IKN). Dengan demikian, Jawa Timur memiliki persentase tenaga kerja inkraf lebih tinggi dengan persentase mencapai 16,28, jika dibandingkan dengan tenaga inkraf nasional yang hanya sebesar 14,28. Setiap 100 orang penduduk di Jawa Timur ada sekitar 16-17 orang yang bekerja di usaha industri kreatif, sedangkan di Indonesia hanya pada kisaran 14-15 orang.

Potensi industri kreatif di Jawa Timur untuk terus berkembang pada tahun berikutnya masih terbuka lebar, dengan menyerap banyak tenaga kerja yang mampu mendorong pertumbuhan ekonomi lokal maupun nasional dari berbagai subsektor industri kreatif, utamanya pada persebaran tiga subsektor (kriya, kuliner, dan *fashion*) yang masih mendominasi terhadap pertumbuhan PDRB maupun PDB. Pengembangan industri kreatif ke depan akan terus menjadi alternatif penting dalam meningkatkan kinerja perekonomian, kualitas hidup masyarakat, pembentukan citra, menumbuhkan inovasi dan pembentukan kreativitas, serta penguatan identitas suatu daerah (Kota/Kabupaten), khususnya di wilayah Provinsi Jawa Timur

Pada dasarnya, setiap daerah (Kota/Kabupaten) memiliki potensi ekonomi yang dapat ditingkatkan melalui pengembangan ekonomi lokal. Sehingga, perlu dilakukan pemetaan potensi sektor perekonomian masing-masing daerah untuk optimalisasi pembangunan berbasis potensi yang dimiliki (sektor basis/unggulan). Dengan demikian, peningkatan kemampuan ekonomi dapat dicapai terutama pada daerah yang memiliki kontribusi PDRB kecil melalui optimalisasi kinerja sektor basis di masing-masing daerah. Oleh karena itu, penelitian yang akan dilakukan ini bertujuan menganalisis tingkat potensi sektor basis (unggulan) berdasarkan keuntungan lokasi di seluruh daerah di Jawa Timur dan tingkat efisiensi kinerja dari industri kreatif untuk dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi lokal Jawa Timur. Selain itu, penelitian dilakukan untuk melihat industri kreatif mana yang paling efisien diantara berbagai wilayah di Jawa Timur. Optimalisasi potensi sektor basis pada masing-masing daerah dilihat dari adanya kecocokan antar sektor basis dan kinerja sektor efisien untuk mendukung pengembangan ekonomi lokal.

1.2 Rumusan Masalah

Seperti yang telah diuraikan pada latar belakang di atas, setiap daerah (Kota/Kabupaten) memiliki potensi ekonomi yang dapat ditingkatkan melalui pengembangan ekonomi lokal. Sehingga, perlu dilakukan pemetaan potensi sektor perekonomian masing-masing daerah untuk optimalisasi pembangunan berbasis potensi yang dimiliki (sektor basis/unggulan). Dengan demikian, peningkatan kemampuan ekonomi dapat dicapai terutama pada daerah yang memiliki kontribusi PDRB kecil melalui optimalisasi kinerja sektor basis di masing-masing daerah.

Berdasarkan uraian di atas, menarik untuk mengetahui potensi industri kreatif sebagai sektor basis di setiap daerah di Provinsi Jawa Timur. Permasalahan yang akan dijawab dan diselesaikan dalam penelitian ini didefinisikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat potensi sektor-sektor ekonomi industri kreatif sebagai penunjang pertumbuhan ekonomi regional di setiap daerah di Jawa Timur?
2. Bagaimana tingkat efisiensi sektor-sektor ekonomi industri kreatif sebagai penunjang pertumbuhan ekonomi regional di Jawa Timur?
3. Apakah ada kecocokan antara sektor basis dengan efisiensi sektor sebagai sektor potensial dari masing-masing daerah (Kabupaten/Kota) dalam optimalisasi pengembangan ekonomi lokal Jawa Timur?

1.3 Tujuan Penelitian

Permasalahan yang didefinisikan sebelumnya didetailkan dalam beberapa tujuan penelitian sebagian berikut:

1. Memahami tingkat potensi sektor-sektor ekonomi (basis dan non basis) berdasarkan keuntungan lokasi industri kreatif di daerah (Kota/Kabupaten) di Jawa Timur
2. Menganalisis tingkat efisiensi kinerja industri kreatif di Jawa Timur
3. Mengetahui adanya kecocokan antara sektor basis dengan efisiensi sektor sebagai sektor potensial dari masing-masing daerah (Kabupaten/Kota) dalam optimalisasi pengembangan ekonomi lokal Jawa Timur?

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam kajian pengembangan potensi industri kreatif dalam meningkatkan kinerja ekonomi lokal.

1.4.2 Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran terhadap pembangunan yang ada, utamanya dalam sektor pengembangan industri kreatif. Selain itu, sebagai tambahan informasi dan bahan kajian tentang pengembangan industri kreatif dan peningkatan kinerja perekonomian daerah (Kota/Kabupaten) khususnya di Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini juga dapat bermanfaat yaitu sebagai bahan bagi para pembuat kebijakan untuk dapat menentukan langkah strategis berhubungan dengan pengembangan potensi industri kreatif dalam rangka meningkatkan kinerja ekonomi lokal.

1.5 Batasan dan Asumsi

Dalam rangka menjaga fokus penelitian agar tidak terlalu melebar, perlu didefinisikan beberapa batasan penelitian ini, antara lain:

1. Data-data yang digunakan adalah data sekunder yang diambil dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) tentang kinerja industri kreatif, khususnya Provinsi Jawa Timur tahun 2011 sampai 2015 sebagai data pokok.
2. Industri kreatif yang dibandingkan dalam penilaian tingkat efisiensi kinerja dan keuntungan lokasi adalah industri yang terdaftar dalam survei BPS.
3. Penilaian pengaruh lokasi antar wilayah dilakukan dengan metode *Location Quotient* (LQ), sedangkan pengukuran tingkat efisiensi industri dilakukan dengan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA).
4. Studi kasus evaluasi efisiensi dan produktivitas dilakukan pada level Industri Besar dan Sedang di Jawa Timur.

5. Variabel *output* merujuk pada capaian Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) setiap Kota/Kabupaten di Jawa Timur sebagai determinan pencapaian kinerja Provinsi Jawa Timur.
6. Analisis terhadap seluruh Industri Besar dan Sedang di Jawa Timur diberikan secara umum. Analisis secara spesifik difokuskan pada tiga subsektor industri kreatif yang berkontribusi paling besar terhadap PDRB Jawa Timur maupun PNB Nasional (kuliner, *fashion*, dan kriya).

Disamping beberapa batasan, penelitian ini juga dilakukan atas dasar asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Penentuan target peningkatan *output* untuk DMUs yang tidak efisien hanya sebatas rekomendasi berdasarkan perhitungan teoritis.
2. Data-data yang digunakan dalam evaluasi produktivitas adalah data sekunder berkaitan dengan variabel kuantitas (bukan kualitas) selama periode 2011-2015 dan tidak diragukan validitasnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini menggunakan sistematika penulisan sebagai pedoman penulis dan bertujuan untuk memudahkan penulisan, pembahasan, dan penilaian skripsi. Penelitian ini terdiri dari lima bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang permasalahan, rumusan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan dan asumsi yang digunakan serta sistematika penulisan mengenai pengaruh lokasi terhadap pengembangan potensi industri kreatif dalam meningkatkan kinerja ekonomi lokal, dengan studi kasus, yaitu industri kreatif di Provinsi Jawa Timur, Indonesia.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi uraian teori-teori dan metode yang dikutip dari buku, jurnal ilmiah, dan referensi-referensi lain, yang telah melalui proses sintesis agar mengalir dalam suatu kesatuan kerangka penelitian yang utuh. Bab ini juga memaparkan secara detail peran masing-masing metode dalam rangkaian proses penyelesaian masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menampilkan rangkaian proses penelitian dalam *flowchart* dan uraian singkat mengenai beberapa tahapan inti (misalnya, tahapan pengolahan dan analisis data) dari keseluruhan proses yang dilakukan.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang informasi terkait proses pengumpulan data dan pengolahan data, serta menjabarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan dalam proses pengolahan data.

BAB V INTERPRETASI DAN ANALISIS DATA

Menguraikan interpretasi informasi yang dihasilkan pada proses sebelumnya, serta analisis secara mendalam hasil temuan penelitian dan implikasi yang dapat dilakukan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Menuliskan kembali beberapa hasil utama dari rangkaian proses yang telah dilakukan serta rekomendasi untuk pengambil keputusan yang berkepentingan dengan permasalahan yang diangkat dalam penelitian dan beberapa rekomendasi bagi penelitian selanjutnya.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini mencakup tentang uraian konsep dan teori-teori yang menjadi dasar bagi penulis untuk melakukan penelitian. Konsep dasar yang digunakan sebagai kerangka teoritis dalam penelitian ini terkait dengan industri kreatif (*creative industry*), *Local Economy Development* (LED), dan kontribusi industri kreatif terhadap pembangunan ekonomi lokal. Kemudian, dua metode utama yang digunakan adalah *Location Quotient* (LQ) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA).

2.1 Industri Kreatif (*Creative Industry*)

Menurut pandangan para ahli, ada banyak definisi terkait industri kreatif. Dari beberapa pendapat tersebut diantaranya adalah:

- a. Menurut Departemen Perdagangan RI (Pangestu, 2008)
Industri kreatif adalah industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, keterampilan, serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan dan lapangan pekerjaan melalui penciptaan dan pemanfaatan daya kreasi dan daya cipta individu tersebut.
- b. Menurut Simatupang (Suryana, 2013)
Industri kreatif adalah industri yang mengandalkan talenta, keterampilan, dan kreativitas yang merupakan elemen dasar setiap individu. Unsur utama industri kreatif adalah kreativitas, keahlian, dan talenta yang berpotensi meningkatkan kesejahteraan melalui penawaran kreasi intelektual.
- c. Menurut *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD, 2008)
Industri kreatif merupakan 1) siklus kreasi, produksi, dan distribusi dari barang dan jasa yang menggunakan modal kreatifitas dan intelektual sebagai *input* utamanya; 2) bagian dari serangkaian aktivitas berbasis pengetahuan, berfokus pada seni, yang berpotensi mendatangkan pendapatan dari perdagangan dan hak atas kekayaan intelektual; 3)

terdiri dari produk-produk yang dapat disentuh dan intelektual yang tidak dapat disentuh atau jasa-jasa artistik dengan muatan kreatif, nilai ekonomis, dan tujuan pasar; 4) bersifat lintas sektor antara seni, jasa, dan industri; dan 5) bagian dari suatu sektor dinamis baru dalam dunia perdagangan.

2.1.1 Sejarah Industri Kreatif

Definisi industri kreatif yang saat ini lebih dekat dan lebih banyak digunakan oleh banyak para pelaku industri kreatif adalah definisi berdasarkan UK DCMS Task Force 1998 yaitu *“Creatives Industries as those industries which have their origin in individual creativity, skill and talent, and which have a potential for wealth and job creation through the generation and exploitation of intellectual property and content”*.

Istilah ekonomi Kreatif juga pertama kali diperkenalkan oleh seorang tokoh bernama John Howkins yang juga menulis sebuah buku berjudul *“Creative Economy, How People Make Money from Ideas”*. John Howkins mengungkapkan bahwa ekonomi kreatif adalah kegiatan ekonomi dimana input dan outputnya adalah sebuah ide/gagasan. Sedangkan Kementerian Perdagangan Indonesia menyatakan bahwa industri kreatif adalah sebuah industri yang berasal dari pemanfaatan sebuah kreativitas, keterampilan serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan dengan menghasilkan dan mengeksploitasi daya kreasi dan daya cipta individu tersebut. Di sisi lain, Departemen Perdagangan Republik Indonesia juga merumuskan bahwa industri kreatif sebagai sebuah langkah maupun upaya dalam pembangunan ekonomi secara berkelanjutan melalui kreativitas dengan iklim peerekonomian yang berdaya saing dan memiliki cadangan sumber daya yang terbarukan.

Di Indonesia, ekonomi kreatif sudah terdengar sejak tahun 2006. Berbagai regulasi pemerintah juga kemudian bermunculan seiring dengan perkembangan pertumbuhan industri kreatif di Indonesia. Pada tahun 2006, menteri perdagangan Republik Indonesia yaitu Dr. Mari Elka Pangestu meluncurkan sebuah program yang turut mendukung perkembangan industri kreatif yaitu sebuah program yang bernama Indonesia *Design Power* (IDP). Program yang digagas ini memiliki

tujuan dalam meningkatkan daya saing produk-produk Indonesia di pasar domestik maupun ekspor.

Pada tahun berikutnya yaitu tahun 2008 diluncurkanlah sebuah buku studi pemetaan industri kreatif di Indonesia. Buku tersebut membahas mengenai potensi dan pemetaan sektor industri kreatif di Indonesia. Tidak hanya itu, kegiatan-kegiatan lain juga menghidupkan para pelaku industri kreatif di Indonesia.

Pada tahun 2009, presiden Susilo Bambang Yudhoyono juga menetapkannya sebagai Tahun Indonesia Kreatif dengan penyelenggaraan pameran virus kreatif sebagai salah satu perhelatan acaranya. Pameran virus kreatif ini mencakup keempat belas subsektor industri kreatif, diantaranya adalah periklanan (*advertising*), arsitektur, pasar barang seni, kerajinan (*craft*), desain, fesyen (*fashion*), video film dan fotografi, musik, seni pertunjukan (*showbiz*), penerbitan dan percetakan, layanan komputer dan piranti lunak (*software*), televisi dan radio (*broadcasting*), riset dan pengembangan (R&D). Pameran lain terkait industri kreatif juga diselenggarakan di tahun yang sama yaitu pameran pangan nusa, pameran ini meliputi kreativitas industri pangan Indonesia oleh usaha kecil menengah. Kedua pameran ini pun kemudian berjalan dengan baik serta semakin menunjukkan geliat eksistensi industri kreatif di Indonesia.

Pada tahun 2010, dibuatlah sebuah *platform digital* untuk para pelaku industri kreatif Indonesia yaitu *industri Kreatif.net*. *Platform digital* yang dibentuk oleh Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) ini bertujuan untuk mawadahi masyarakat Indonesia sehingga masyarakat dapat turut andil dalam mengetahui perkembangan serta mensukseskan industri kreatif di Indonesia. Tidak hanya itu, pemerintah juga mulai rajin dalam pekerjaan pembuatan data eksportir, importir, para pengusaha, kalangan asosiasi dan para pelaku industri kreatif serta lembaga pendidikan formal/non formal sekaligus pembuatan cetak biru “Rencana Pengembangan Industri Kreatif Nasional 2025”.

2.1.2 Subsektor dalam Industri Kreatif

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif, telah mengklasifikasi ulang subsektor industri kreatif menjadi 16 sub-sektor. Definisi dari enam belas subsektor industri kreatif tersebut mengacu pada

publikasi “Ekonomi Kreatif: Kekuatan Baru Indonesia Menuju 2025, Rencana Aksi Jangka Menengah 2015-2019, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi. Klasifikasi 16 subsektor industri kreatif menurut (Badan Ekonomi Kreatif, 2017a), terdiri dari: 1) aplikasi dan *game*, 2) arsitektur, 3) desain interior, 4) desain komunikasi visual, 5) desain produk, 6) *fashion*, 7) film, animasi, dan video, 8) fotografi, 9) kriya, 10) kuliner, 11) musik, 12) penerbitan, 13) periklanan, 14) seni pertunjukkan, 15) seni rupa, serta 16) televisi dan radio.

Klasifikasi subsektor pada industri kreatif di Indonesia menurut KBLI 2015 ditampilkan secara lengkap pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Klasifikasi Subsektor Industri Kreatif Menurut KBLI 2015

No	Subsektor industri kreatif	Uraian
1	Aplikasi dan <i>Game</i>	Suatu media atau aktivitas yang memungkinkan tindakan bermain berumpan balik dan memiliki karakteristik setidaknya berupa tujuan (<i>objective</i>) dan aturan (<i>rules</i>).
2	Arsitektur	Wujud hasil penerapan pengetahuan, ilmu, teknologi, dan seni secara utuh dalam mengubah lingkungan binaan dan ruang, sebagai bagian dari kebudayaan dan peradaban manusia, sehingga dapat menyatu dengan keseluruhan lingkungan ruang.
3	Desain interior	Kegiatan yang memecahkan masalah fungsi dan kualitas interior; menyediakan layanan terkait ruang interior untuk meningkatkan kualitas hidup; dan memenuhi aspek kesehatan, keamanan, dan kenyamanan publik.
4	Desain komunikasi visual	Suatu bentuk komunikasi visual yang menggunakan gambar untuk menyampaikan informasi atau pesan seefektif mungkin.
5	Desain produk	Layanan profesional yang menciptakan dan mengembangkan konsep dan spesifikasi yang mengoptimalkan fungsi, nilai, dan penampilan suatu produk
6	<i>Fashion</i>	Gaya hidup dalam berpenampilan yang mencerminkan identitas diri atau kelompok
7	Film, Animasi, dan Video	<p>a. Film Karya seni gambar bergerak yang memuat berbagai ide atau gagasan dalam bentuk audiovisual, serta dalam proses pembuatannya menggunakan kaidah-kaidah sinematografi.</p> <p>b. Perfilman Segala elemen infrastruktur dan suprastruktur yang melingkupi dan berhubungan dengan proses produksi, distribusi, ekshibisi, apresiasi, pendidikan film dan pengarsipan.</p> <p>c. Animasi Tampilan <i>frame</i> ke <i>frame</i> dalam urutan waktu untuk menciptakan ilusi gerakan yang berkelanjutan sehingga tampilan terlihat seolah-olah hidup atau mempunyai nyawa.</p>

		<p>d. <u>Video</u> Sebuah aktivitas kreatif, berupa eksplorasi dan inovasi dalam cara merekam (<i>capture</i>) atau membuat gambar bergerak, yang ditampilkan melalui media presentasi, yang mampu memberikan karya gambar bergerak alternatif yang berdaya saing dan memberikan nilai tambah budaya, sosial, dan ekonomi.</p>
8	Fotografi	Sebuah industri yang mendorong penggunaan kreativitas individu dalam memproduksi citra dari suatu objek foto dengan menggunakan perangkat fotografi.
9	Kriya	Kerajinan (kriya) merupakan bagian dari seni rupa terapan yang merupakan titik temu antara seni dan disain yang bersumber dari warisan tradisi atau ide kontemporer.
10	Kuliner	Kegiatan persiapan, pengolahan, penyajian produk makanan dan minuman yang menjadikan unsur kreativitas, estetika, tradisi, dan/ atau kearifan lokal
11	Musik	Segala jenis usaha dan kegiatan kreatif yang berkaitan dengan pendidikan, kreasi/komposisi, rekaman, promosi, distribusi, penjualan, dan pertunjukan karya seni musik
12	Penerbitan	Daya imajinasi untuk membuat konten kreatif yang memiliki keunikan tertentu, dituangkan dalam bentuk tulisan, gambar dan/atau audio ataupun kombinasinya.
13	Periklanan	Bentuk komunikasi melalui media tentang produk dan/atau merek kepada khalayak sarasannya agar memberikan tanggapan sesuai tujuan pemrakarsa.
14	Seni pertunjukan	Cabang kesenian yang melibatkan perancang, pekerja teknis dan penampil (<i>performers</i>), yang mengolah, mewujudkan dan menyampaikan suatu gagasan kepada penonton (<i>audiences</i>); baik dalam bentuk lisan, musik, tata rupa, ekspresi dan gerakan tubuh, atau tari; yang terjadi secara langsung (<i>live</i>) di dalam ruang dan waktu yang sama, di sini dan kini (<i>hic et nunc</i>).
15	Seni rupa	Penciptaan karya dan saling berbagi pengetahuan yang merupakan manifestasi intelektual dan keahlian kreatif, yang mendorong terjadinya perkembangan budaya dan perkembangan industri dengan nilai ekonomi untuk keberlanjutan ekosistemnya.
16	Televisi dan Radio	<p>a. <u>Televisi</u> Kegiatan kreatif yang meliputi proses pengemasan gagasan dan informasi secara berkualitas kepada penikmatnya dalam format suara dan gambar yang disiarkan kepada publik dalam bentuk <i>virtual</i> secara teratur dan berkesinambungan.</p> <p>b. <u>Radio</u> Kegiatan kreatif yang meliputi proses pengemasan gagasan dan informasi secara berkualitas kepada penikmatnya dalam format suara yang disiarkan kepada publik dalam bentuk <i>virtual</i> secara teratur dan berkesinambungan.</p>

Sumber: (Badan Ekonomi Kreatif, 2017a)

2.2 Pembangunan Ekonomi Daerah/*Local Economy Development (LED)*

Menurut Arsyad (1999), pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakatnya mengelola sumber daya – sumber daya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dan sektor swasta untuk menciptakan lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi (pertumbuhan ekonomi) dalam wilayah tersebut.

Sedangkan Blakely (1989) menyebutkan bahwa pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses, yang mencakup pembentukan institusi-institusi baru, pembangunan industri-industri alternatif, perbaikan kapasitas tenaga kerja yang ada untuk menghasilkan produk dan jasa yang lebih baik, identifikasi pasar-pasar baru alih ilmu pengetahuan, dan pengembangan perusahaan-perusahaan baru. Dalam pembangunan ekonomi daerah peran pemerintah dapat mencakup peran-peran wirausaha (*entrepreneur*), koordinator, fasilitator, dan stabilisator.

Secara umum pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses yang membentuk institusi-institusi baru, pembangunan industri-industri alternatif, perbaikan kapasitas tenaga kerja yang ada untuk menghasilkan produk dan jasa yang lebih baik identifikasi pasar-pasar baru, alih pengetahuan dan teknologi, serta membangun usaha-usaha baru. Pembangunan ekonomi daerah ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah dan jenis peluang kerja bagi masyarakat daerah. Maka perlu kerjasama antara pemerintah dengan masyarakatnya disertai dengan adanya dukungan sumber daya yang ada dalam rangka merancang dan membangun ekonomi daerah.

Rahardjo Adisasmitha (2005), menyatakan bahwa pembangunan wilayah (regional) merupakan fungsi dari sumberdaya alam, tenaga kerja dan sumberdaya manusia, investasi modal, prasarana dan sarana pembangunan, transportasi dan komunikasi, komposisi industri, teknologi, situasi ekonomi dan perdagangan antar wilayah, kemampuan pendanaan dan pembiayaan pembangunan daerah, kewirausahaan, kelembagaan daerah dan lingkungan pembangunan secara luas.

Pertumbuhan regional dapat terjadi akibat penentuan endogen atau eksogen, yaitu faktor-faktor yang terdapat di dalam daerah yang bersangkutan ataupun faktor faktor yang terdapat di luar daerah atau kombinasi keduanya. Penentuan faktor endogen meliputi distribusi faktor-faktor produksi seperti tanah, tenaga

kerja, dan modal sedangkan faktor-faktor eksogen adalah tingkat permintaan dari daerah lain terhadap komoditi yang dihasilkan oleh daerah tersebut (Glasson, 1990).

Pertumbuhan ekonomi juga dapat dinilai sebagai dampak kebijaksanaan pemerintah, khususnya dalam bidang ekonomi. Pertumbuhan ekonomi merupakan pertumbuhan yang dibentuk dari berbagai macam sektor ekonomi yang secara tidak langsung menggambarkan tingkat pertumbuhan yang terjadi dan sebagai indikator penting bagi daerah untuk mengevaluasi keberhasilan pembangunan (Sirojuzilam, 2008).

Teori pembangunan ekonomi daerah merupakan bagian penting dalam analisis ekonomi regional, karena pertumbuhan merupakan salah satu unsur utama dalam pembangunan ekonomi regional/daerah yang mempunyai implikasi kebijakan yang cukup luas, dimana sasaran utama analisis pertumbuhan ekonomi regional adalah untuk menjelaskan mengapa suatu daerah dapat tumbuh cepat dan adapula daerah yang tumbuh lambat. Pada teori pertumbuhan ekonomi regional memasukkan unsur lokasi dan wilayah secara eksplisit (Sjafrizal, 2008).

Berdasarkan Supriadi (2007), keberhasilan pengembangan ekonomi daerah dapat dilihat dari beberapa indikator, yaitu:

- 1) perluasan kesempatan bagi masyarakat kecil dalam kesempatan kerja dan usaha,
- 2) perluasan bagi masyarakat untuk meningkatkan pendapatan,
- 3) keberdayaan lembaga usaha mikro dan kecil dalam proses produksi dan pemasaran, dan
- 4) keberdayaan kelembagaan jaringan kerja kemitraan antara pemerintah, swasta, dan masyarakat lokal.

2.2.1 Sasaran dan Tujuan Pembangunan Ekonomi Daerah

Berdasarkan Rahma (2012), sasaran jangka panjang dari penerapan pendekatan Pembangunan Ekonomi Daerah (PED) adalah pengentasan kemiskinan dan perbaikan yang terus menerus dan berkelanjutan dalam kualitas kehidupan dari suatu komunitas lokal di suatu daerah atau wilayah.

Selanjutnya, untuk mencapai sasaran tersebut. PED memiliki tujuan yaitu:

1. Mempercepat pertumbuhan ekonomi melalui penciptaan nilai tambah;

2. Menciptakan dan pemeratakan kesempatan kerja;
3. Meningkatkan pendapatan dan memperbaiki distribusi pendapatan masyarakat;
4. Meningkatkan daya saing ekonomi daerah terhadap daerah atau negara lain;
5. Membangun dan mengembangkan kerja sama yang positif antar daerah.

2.3 Prinsip Utama Konsep Pembangunan Ekonomi Daerah

Rahma (2012) menyebutkan ada sejumlah prinsip utama yang mendasari konsep Pembangunan Ekonomi Daerah (PED), yaitu:

- a. Kemiskinan dan pengangguran merupakan tantangan utama yang dihadapi daerah sehingga strategi PED harus memprioritaskan pada peningkatan kesempatan kerja dan pengentasan kemiskinan.
- b. PED harus menetapkan target pada masyarakat kurang beruntung, pada area dan masyarakat yang cenderung termarjinalkan, pada usaha mikro dan kecil sehingga memungkinkan mereka untuk berpartisipasi nyata dalam kehidupan ekonomi setempat.
- c. Setiap daerah perlu mengembangkan dan memiliki sendiri strategi PED yang sesuai dengan kondisi daerahnya.
- d. PED mendukung kepemilikan lokal, keterlibatan masyarakat, kepemimpinan lokal, dan pengambilan keputusan bersama.
- e. PED menuntut terbangunnya kemitraan antara masyarakat, sektor usaha dan swasta, serta pemerintah daerah untuk memecahkan masalah bersama.
- f. PED memaksimalkan pemanfaatan sumber daya lokal, kemampuan, keterampilan, dan peluang bagi pencapaian berbagai tujuan.
- g. PED memberikan keleluasaan bagi daerah untuk merespon perubahan lingkungan yang terjadi baik di tingkat lokal, nasional maupun internasional.

Hery Darwanto selaku Direktur Pembangunan Kawasan Khusus dan Tertinggal Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) mengatakan bahwa pembangunan ekonomi daerah perlu memberikan solusi jangka pendek dan

jangka panjang terhadap isu-isu ekonomi daerah yang dihadapi dan perlu mengoreksi kebijakan yang keliru (Darwanto, 2002).

Menurut Darwanto (2002), terdapat dua prinsip dasar pembangunan ekonomi daerah yang perlu diperhatikan yaitu:

1) Mengenali ekonomi wilayah

Isu-isu utama dalam perkembangan ekonomi daerah yang perlu dikenali adalah antara lain sebagai berikut.

- Perkembangan penduduk dan urbanisasi, yaitu penyediaan lapangan pekerjaan yang sesuai sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pendidikan.
- Sektor pertanian, yaitu pengalihan fungsi sawah menjadi fungsi lain.
- Sektor pariwisata, yaitu ekonomi wilayah sebaiknya tidak berbasis satu sektor tertentu.
- Kualitas lingkungan, yaitu sarana umum yang baru perlu dibangun sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk.
- Keterkaitan wilayah dan aglomerasi, yaitu pengelompokan usaha (aglomerasi) berarti semua industri yang saling berkaitan saling membagi hasil produk dan keuntungan. Pertumbuhan ekonomi yang sehat sangat penting jika suatu wilayah ingin bersaing di pasar lokal dan nasional.

2) Merumuskan manajemen pembangunan daerah yang pro-bisnis

Pemerintah daerah dan pengusaha adalah dua kelompok yang paling berpengaruh dalam menentukan corak atau pola pertumbuhan ekonomi daerah. Pemerintah daerah, mempunyai kelebihan dalam satu hal, dan tentu saja keterbatasan dalam hal lain, demikian juga pengusaha. Oleh karena itu, perlu sinergi antara keduanya untuk merencanakan bagaimana ekonomi daerah akan diarahkan. Pemerintah daerah mempunyai kesempatan membuat berbagai peraturan, menyediakan berbagai sarana dan peluang, serta membentuk wawasan orang banyak. Tetapi pemerintah daerah tidak mengetahui banyak bagaimana proses kegiatan ekonomi sebenarnya berlangsung. Pengusaha mempunyai kemampuan mengenali

kebutuhan orang banyak dan dengan berbagai insiatifnya, memenuhi kebutuhan itu.

Prinsip-prinsip manajemen pembangunan yang pro-bisnis adalah sebagai berikut.

- a. Menyediakan informasi kepada pengusaha
- b. Memberikan kepastian dan kejelasan kebijakan
- c. Mendorong sektor jasa dan perdagangan
- d. Meningkatkan daya saing pengusaha daerah
- e. Membentuk ruang yang mendorong kegiatan ekonomi

2.4 Kontribusi Industri Kreatif Terhadap Peningkatan Ekonomi Daerah

Menurut Pangestu (2008), industri kreatif ini dapat memberikan kontribusi di beberapa aspek kehidupan, tidak hanya ditinjau dari sudut pandang ekonomi semata, tetapi juga dapat memberikan dampak positif kepada aspek lainnya. Diantara banyaknya kontribusi positif yang dapat diberikan oleh industri kreatif adalah sebagai berikut:

1. Berkontribusi pada Produk Domestik Bruto (PDB)
2. Menciptakan lapangan pekerjaan
3. Mempertinggi ekspor
4. Meningkatkan iklim bisnis
5. Penciptaan lapangan usaha
6. Pusat penciptaan inovasi dan pembentukan kreativitas
7. Dampak terhadap pertumbuhan sektor lain
8. Dampak terhadap aspek sosial
9. Dampak terhadap pelestarian budaya

Industri kreatif sebagai salah satu faktor pendorong pembangunan lokal, yang berhubungan dengan modal teritorial dan modal sosial. Industri kreatif memaksakan refleksi pada kebijakan nasional dan internasional yang diperlukan yang akan meningkatkan hubungan antara berbagai bidang budaya, wilayah dan jaringan sosial-kelembagaan, untuk menjadikan peran sektor industri kreatif sebagai jantung dari pola pembangunan ekonomi lokal (Boccellaa & Salernob, 2016).

Di tingkat nasional, untuk memperkuat industri kreatif dan budaya, wajib mendorong pengembangan jaringan teritorial dan kebijakan untuk mendukung ekonomi lokal dan hubungan antar pribadi, juga antara publik dan sektor swasta. Dalam semua penilaian ekonomi kreatif, negara-negara berkembang tampak kurang di kondisi kelembagaan dan/atau peraturan utama.

Mengembangkan jaringan dan hubungan seperti itu berarti memiliki gambaran yang jelas tentang hubungan mendalam di antara mereka pengembangan industri kreatif dan apa yang disebut konsep "modal teritorial" dan "modal sosial" suatu negara. Istilah ini memiliki beberapa definisi yang mengacu pada sistem aset teritorial ekonomi, budaya, sosial, lingkungan alam, potensi pengembangan tempat.

Modal teritorial memiliki pengaruh kuat terhadap pertumbuhan ekonomi. Kualitas institusi dan kohesi adalah elemen yang sangat penting untuk menciptakan kondisi, sehingga ibukota teritorial dapat sepenuhnya mengekspresikan potensinya. Ini berarti bahwa adalah penting untuk mengarahkan kebijakan nasional, melihat kekhasan masing-masing wilayah, meningkatkan kualitas kelembagaan. Ini juga berarti menyelidiki hubungan mendalam dengan modal terdaftar dari konteks tertentu.

Terkait erat dengan konsep modal teritorial dan dalam kaitannya dengan pembangunan lokal, adalah konsep lain dari modal sosial. Konsep modal sosial telah digunakan secara luas sejak Delapan Puluh Abad ke - 20 di Indonesia pada bidang sosiologi, ekonomi dan ilmu politik. Sehingga, tidak ada definisi yang mampu mengidentifikasikannya secara universal. Dalam konteks ini dan untuk tujuan pekerjaan ini, ini dapat didefinisikan bahwa industri kreatif sebagai sumber daya yang menguntungkan berdasarkan keberadaan semacam hubungan dan/atau norma sosial, yaitu sebagai kolektif, sumber daya tak terpisahkan, dan sebagai barang publik. Oleh karena itu, perlu adanya rangsangan untuk memperkuat jaringan nilai dan hubungan antara aktor sosial dan kelembagaan, serta untuk mempromosikan kebijakan pembangunan lokal berdasarkan pada paradigma baru dengan mempertimbangkan pentingnya ibukota teritorial dan berfokus pada peningkatan modal sosial kolektivitas manusia, yang terletak di wilayah tertentu.

2.5 Pengembangan Industri Kreatif Jawa Timur

Pemerintah Provinsi Jawa Timur telah menerbitkan SK Gubernur Tentang Tim Koordinasi Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur Nomor: 188/427/KPTS/013/2011 tertanggal 3 Agustus 2011 serta SK Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor: 500/18623/021/2011 tentang Sekretariat dan Kelompok Kerja Pengembangan Ekonomi Kreatif 2011-2015 tertanggal 25 Nopember 2011 sebagai tindak lanjut instruksi Presiden No. 6 tahun 2009 tentang pengembangan ekonomi kreatif di Jawa Timur.

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 8 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Timur; serta Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 77 Tahun 2008 tentang Uraian Tugas dan Fungsi Asisten, Biro, Bagian dan Sub Bagian Sekretariat Daerah Provinsi Jawa Timur, maka Pemerintah Provinsi Jawa Timur mengemban dua peran utama untuk mengembangkan ekonomi kreatif di Jawa Timur sebagai pelaksana program, yaitu:

- a. Berkomitmen untuk membuat program pengembangan, melalui kegiatan-kegiatan dirasakan secara langsung maupun tidak langsung oleh masyarakat.
- b. Sebagai fasilitator atau koordinator, yaitu perangkat pemerintah daerah yang memfasilitasi perangkat pemerintah lain, pelaku usaha ataupun cendekiawan secara bersama-sama, berkolaborasi dan bersinergi mengembangkan ekonomi kreatif di Jawa Timur.

2.5.1 Permasalahan dalam Pengembangan Industri Kreatif

Berdasarkan Biro Administrasi Perekonomian Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur (2014), terdapat beberapa permasalahan dalam pengembangan ekonomi kreatif, meliputi :

1. Pengembangan industri kreatif yang belum optimal terutama kurangnya daya tarik industri bagi usaha kreatif, model bisnis kreatif belum matang serta risiko usaha yang harus dihadapi.
2. Pengembangan konten, kreasi dan teknologi kreatif belum optimal terutama disebabkan infrastruktur internet dan gedung pertunjukan belum memadai, standar mahal nya mesin produksi dan piranti lunak penghasil produk dan

jasa kreatif, kurangnya riset konten dan kurangnya aktivitas penghasil konten.

3. Kurangnya perluasan dan penetrasi pasar bagi produk dan jasa kreatif di dalam dan luar negeri, terutama kurangnya apresiasi kreativitas lokal, konektivitas jalur distribusi, terkonsentrasinya pasar luar negeri, tingginya biaya promosi, belum diterapkan system pembayaran secara online dan rendahnya monitoring terhadap royaltimaupun hak cipta.
4. Lemahnya institusi industri kreatif terutama disebabkan oleh belum adanya payung hukum yang mengatur tata kelola masing-masing subsektor, iklim usaha belum cukup kondusif, apresiasi yang rendah dan kuantitas dan kualitas sumber daya insani sebagai pelaku dalam ekonomi dan pembajakan yang tinggi, transaksi elektronik belum diregulasi dengan baik.
5. Minimnya akses pembiayaan pelaku sectorekonomi kreatif karena pelaku industri kreatif belum *bankable, high risk return*, arus kas yang fluktuatif.
6. Pengembangan sumberdaya ekonomi kreatif belum optimal baik sumberdaya alam maupun sumberdaya manusia antara lain masalah kelangkaan bahan baku, kurangnya riset bahan baku, kesenjangan antara pendidikan dan industri serta standarisasi dan sertifikasi yang belum baik.

2.5.2 Arah dan Kebijakan Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur

Berdasarkan Biro Administrasi Perekonomian Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur (2014), arah dan kebijakan pengembangan ekonomi kreatif Jawa Timur adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan jumlah sumber daya manusia kreatif yang berkualitas secara berkesinambungan (*sustainable*) yang dilakukan dengan strategi membangun akses pertukaran informasi dan pengetahuan (*knowledge sharing*) di masyarakat (fisik maupun informasi teknologi), dalam skala daerah, nasional maupun internasional.
2. Penekanan komitmen dan *Political will* Pemerintah untuk meningkatkan penghargaan insan kreatif memberikan nilai tambah secara ekonomi dan sosial yang dilakukan dengan strategi:
 - Memberikan dukungan insan kreatif berbakat mendapat kesempatan di dunia internasional.

- Memberikan dukungan pada kegiatan dan organisasi seni budaya dan iptek yang berperan dalam industri kreatif.
 - Menyelenggarakan acara dan program yang menggali, mengangkat dan mempromosikan talenta kreatif di masyarakat.
 - Membangun akses kemitraan antara insan kreatif sukses dan potensial untuk dikembangkan lewat proses mentoring.
3. Peningkatan jumlah pengusaha kreatif yang mendorong tumbuhnya lapangan kerja kreatif yang dilakukan dengan strategi berikut:
- Melakukan penataan industri pendukung antara lain penataan regulasi bahan baku, budidaya, relokasi, dan riset inovasi bahan baku alternatif.
 - Memberikan insentif ekspor dan impor produk/jasa industri kreatif.
 - Mendukung para *entrepreneur* kreatif dengan memberikan kemudahan dalam menjalankan usaha (aspek permodalan, perijinan maupun pemasaran).
 - Membangun mekanisme kemitraan antara pelaku bisnis sebagai wadah *business coaching*.
4. Peningkatan daya tarik subsektor industri kreatif, untuk mendorong berkarir dan berinvestasi dengan strategi sebagai berikut:
- Memperluas jangkauan distribusi, misalnya dengan memperluas saluran (*channel*) distribusi.
 - Meningkatkan apresiasi pasar produk/jasa industri kreatif.
 - Mengumpulkan dan mengembangkan riset pasar domestik dan asing atas produk/jasa industri kreatif.
 - Melakukan promosi dalam dan luar negeri tentang produk dan jasa industri kreatif Jawa Timur agar lebih dikenal oleh pasar domestik dan pasar luar negeri.
 - Menata dan merevitalisasi regulasi distribusi, regulasi impor-ekspor (proteksi, tarif, kuota), subsidi (*pure art*), untuk menjamin nilai tambah dan untuk meningkatkan potensi pasar.

5. Peningkatan efisiensi serta produktivitas industri untuk meningkatkan keunggulan kompetitif dengan strategi kebijakan sebagai berikut:
 - Melakukan penataan industri pendukung antara lain penataan regulasi bahan baku, budidaya, relokasi, dan riset inovasi bahan baku alternatif.
 - Memberikan insentif ekspor dan impor produk/jasa industri kreatif.
6. Peningkatan inovasi bermuatan lokal untuk menciptakan keunggulan kompetitif dengan strategi melakukan revitalisasi regulasi impor teknologi pendukung industri kreatif dan tarif komunikasi.
7. Penguatan Iklim usaha kondusif mendorong investasi dan infrastruktur teknologi, meliputi:
 - Mengevaluasi kebijakan ekspor komoditi hayati yang merupakan bahan baku utama bagi industri kreatif.
 - Membuat peraturan perdagangan komoditi hayati bagi industri kreatif yang menguntungkan petani komoditi dan pelaku usaha industri kreatif.
8. Penciptaan penghargaan terhadap Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dan pengakuan terhadap manfaatnya bagi ekonomi, maka strategi yang ditempuh meliputi:
 - Memantapkan landasan interaksi bisnis antara perusahaan dengan individu kreatif terkait berupa standar kontrak bisnis menghargai HKI (sistem royalti pencegahan plagiarisme, dll)
9. Peningkatan apresiasi seni budaya lokal melalui penghargaan produk berkualitas bermuatan budaya daerah dengan strategi mengkampanyekan penggunaan produk kreatif dalam negeri khususnya Jawa Timur sebagai apresiasi masyarakat terhadap budaya daerah.
10. Peningkatan kesadaran dan penghargaan dunia internasional terhadap produk/jasa Jawa Timur bermuatan budaya dengan strategi membangun konsep, strategi dan implementasi kampanye tentang Jawa Timur berdasarkan keragaman budaya dan keindahan alamnya, dan sesuai citarasa pasar internasional.

2.5.3 Program dan Kegiatan Pengembangan Ekonomi Kreatif 2014-2018

Berdasarkan Biro Administrasi Perekonomian Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur (2014), agar kegiatan yang dilaksanakan terarah dan dapat mencapai sasaran yang telah ditetapkan, maka fokus kegiatan yang dilakukan akan dibagi menjadi lima tahapan utama yaitu sebagai berikut:

1. *Good data and information*

Pada tahap ini fokus kegiatan kepada penyempurnaan kualitas dan diseminasi informasi mengenai industri kreatif. Sehingga perlu dilakukan: kajian-kajian secara komprehensif, pembangunan *database*, serta sistem informasi yang memadai.

2. *Service excellence*

Jika sistem informasi telah dikembangkan dengan baik, maka keberhasilan pelayanan yang diberikan dengan pembuatan *standard operating procedure* disosialisasikan secara berkelanjutan kepada pemangku kepentingan serta dukungan peraturan-peraturan daerah dalam pertumbuhan industri kreatif.

3. *Demand establishment, high productivity dan efficiency*

Fokus kegiatan ini menciptakan dan menstabilkan tingkat permintaan, meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha.

4. *Design excellence*

Fokus kegiatan ini adalah penciptaan inovasi produk dengan menciptakan desain-desain baru, baik yang memiliki identitas lokal maupun bersifat kontemporer.

5. *Brand excellence*

Agar produk kreatif yang diciptakan dan dibuat di Jawa Timur tetap melekat di benak konsumen, maka perlu dilakukan upaya *branding* secara intensif sehingga akan terbentuk keunggulan kompetitif jika dibandingkan dengan produk lainnya yang sejenis.

Program serta kegiatan pengembangan industri kreatif yang dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Jawa Timur salah satunya adalah dengan adanya program penciptaan informasi dan database industri kreatif.

2.5.3.1 Program Penciptaan Informasi dan *Database* Industri Kreatif Jawa Timur

Menurut Biro Administrasi Perekonomian Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur (2014), penciptaan program ini didukung dengan teknologi informasi yang diimplemtasikan menjadi 5 kegiatan, yaitu:

- a. Membuat pusat informasi industri kreatif Jawa Timur berupa PORTAL Ekonomi Kreatif.

Portal Ekonomi kreatif ini merupakan pintu gerbang informasi yang memberikan informasi seluasnya mengenai industri kreatif di Jawa Timur. Dalam portal ini akan dikembangkan dari subsektor industri kreatif.

- b. Pengembangan cerita sukses ekonomi kreatif sebagai sumber inspirasi dan inovasi.

Cerita sukses dapat dijadikan inspirasi serta motivasi bagi para pelaku industri kreatif. Pengembangan cerita sukses ini dilakukan secara kontinu setiap tahun, yang hasilnya akan dipublikasikan melalui PORTAL Ekonomi Kreatif.

- c. Pengembangan *database* pelaku, produsen, asosiasi serta lembaga pendidikan formal dan non formal yang mendukung industri kreatif.

Pengembangan *database* ini perlu dilakukan setiap tahunnya untuk mempermudah mendapatkan kontak personal jika akan melakukan promosi, diskusi, dengar pendapat, lokakarya, seminar, atau kegiatan lainnya yang terkait dengan industri kreatif.

- d. *Database* kebijakan dan regulasi ekonomi kreatif.

Adanya pemusatan materi kajian/penelitian akan memudahkan pemangku kepentingan industri kreatif untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

- e. Pemetaan pameran yang diadakan di dalam dan luar negeri untuk promosi produk utama, unggulan dan kelompok jasa.

Melakukan studi untuk membangun *database* potensi pasar, sehingga informasi penguasaan pasar produk-produk kreatif di dalam dan di luar negeri serta pasar yang belum terlayani dapat diketahui dengan baik dan berkesinambungan.

2.6 Location Quotient (LQ)

Konsep potensi ekonomi sebagai “keuntungan lokasi” didasarkan pada keyakinan bahwa setiap daerah mempunyai keuntungan lokasi tersendiri karena kondisi geografisnya. Hal ini bisa didekati dengan koefisien lokasi (*Location Quotient*) yang merupakan aplikasi dari teori lokasi ala Weber (Hanoum, 2004).

Indeks LQ (*Location Quotient*) mengukur konsentrasi suatu sektor pada suatu daerah tertentu. Jadi, peranan suatu sektor di suatu daerah akan dibandingkan dengan peranan sektor yang sama dalam perekonomian nasional. Jika indeks LQ > 1, artinya maka suatu sektor lebih terkonsentrasi di daerah tersebut daripada di tingkat nasional, sehingga sektor di daerah tersebut berpotensi mengekspor produknya ke daerah lainnya. Sebaliknya, jika indeks LQ ≤ 1, artinya suatu sektor lebih terkonsentrasi di daerah lain daripada di daerah tersebut, sehingga tidak mampu mensuplai permintaan di daerahnya hingga harus melakukan impor dari daerah lain (Miller, 1985).

LQ merupakan suatu pendekatan tidak langsung yang digunakan untuk mengukur kinerja basis ekonomi suatu daerah. Artinya, analisis itu digunakan untuk melakukan pengujian sektor-sektor ekonomi yang termasuk dalam sektor unggulan (Arsyad, 2010).

Selain itu, Arsyad (2010) juga menjelaskan bahwa dalam teknik LQ ini kegiatan ekonomi suatu daerah dibagi menjadi dua kelompok, yaitu:

1. Sektor basis, merupakan sektor ekonomi yang mampu untuk memenuhi kebutuhan baik pasar domestik maupun pasar luar daerah. Berarti bahwa sektor ini dalam aktivitasnya mampu memenuhi kebutuhan daerah sendiri maupun daerah lain dan dapat dijadikan sektor unggulan.
2. Sektor non basis, merupakan sektor ekonomi yang hanya mampu memenuhi kebutuhan daerah itu sendiri, sektor seperti ini dikenal sebagai sektor non unggulan.

Menurut Tarigan (2005), rumusan LQ dalam penentuan sektor basis dan non basis dapat dinyatakan dengan persamaan (2.1) :

$$LQ = \frac{JB_i / JB}{N_i / N} \quad (2.1)$$

Catatan: Simbol PDRB (PDRB Wilayah) dan PNB (PDB Indonesia) dalam buku asli, diganti dengan JB untuk PDRB Wilayah dan N untuk PDB Nasional.

Dimana:

- LQ = Nilai *Location Quotient* (LQ)
JBi = Produksi subsektor i industri kreatif di daerah analisis
JB = Total PDRB sektor industri kreatif daerah analisis
Ni = Produksi subsektor i industri kreatif di daerah (Jawa Timur)
pada tahun tertentu
N = Total PDB sektor industri kreatif

Sektor basis/spesialisasi mengacu kepada sektor ekonomi di suatu wilayah dikatakan memiliki spesialisasi jika wilayah tersebut mengembangkan suatu sektor ekonomi sehingga pertumbuhan maupun andil sektor tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan sektor yang sama pada daerah lainnya, spesialisasi juga tercipta akibat potensi sumber daya alam yang besar maupun peranan permintaan pasar yang besar terhadap *output-output* lokal.

Arsyad (2010) menyebutkan bahwa penggunaan LQ sebagai metode analisis memiliki keunggulan dan kelemahan sebagai berikut:

A. Keunggulan:

- Metode LQ memperhitungkan ekspor langsung dan ekspor tidak langsung.
- Metode LQ sederhana dan tidak mahal serta dapat diterapkan pada data historis untuk mengetahui *trend*.

B. Kelemahan:

- Metode LQ berasumsi bahwa pola permintaan di setiap daerah identik dengan pola permintaan bangsa dan bahwa produktivitas tiap pekerja di sektor regional sama dengan produktivitas tiap pekerja dalam industri-industri nasional.

2.7 Data Envelopment Analysis (DEA)

DEA merupakan metodologi non-parametrik yang didasarkan pada *linear programming* dan digunakan untuk menganalisis fungsi produksi melalui suatu pemetaan *frontier* produksi (Andersen & Petersen, 1993). Aplikasi Model DEA telah dipakai sebagai pengukuran pada berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan berbagai kegiatan operasional Cooper *et al.* (2002).

Model DEA yang pertama kali diperkenalkan oleh Charnes *et al.* (1978) sebagaimana banyak dikutip dalam beberapa tulisan, salah satunya oleh

Bowlin (1999) dengan kondisi *constant return to scale* yang berasumsi bahwa setiap DMUs telah beroperasi pada skala optimal. Metode ini didesain untuk mengevaluasi performansi relatif antar *Decision Making Units* (DMUs). DMU merupakan unit-unit analisis sebagai entitas yang bertanggungjawab mentransformasikan *input* menjadi *output* (Hanoum, 2004).

Menurut Bhat (1997), penggunaan model DEA sebagai perangkat untuk mengukur efisiensi kinerja ini memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan model lain, antara lain:

1. Dapat mengakomodasi banyak *input* dan *output*
2. Tidak memerlukan asumsi dari bentuk fungsional tertentu dalam hubungan *input* dengan *output*
3. Mengakomodasikan *input* dan *output* dalam banyak dimensi yang berbeda
4. Melakukan perhitungan efisiensi untuk tiap unit organisasi, sedangkan metode parametrik dengan rata-rata statistik dari semua unit.

Rickard (2003) menyebutkan bahwa terdapat beberapa istilah yang digunakan sehubungan dengan DEA, antara lain:

a. *Decision Making Units* (DMUs)

Dalam praktiknya, DMUs biasanya berupa cabang perusahaan, kantor bisnis, divisi perusahaan, kelompok produk, anak perusahaan, tim kerja, dan sebagainya. Asumsi dasar terhadap DMU yang tidak efisien bergantung pada keputusan yang diambil dari unit itu sendiri. Dengan demikian, perlu dilakukan perhitungan terhadap seseorang efisiensi koefisien untuk setiap DMU yang diselidiki. Koefisien ini mewakili jumlah *output* tertimbang DMU relatif terhadap *input* tertimbangnya. Itu koefisien efisiensi memiliki nilai antara nol dan satu.

Dengan menggunakan model optimasi pembobotan variabel dapat menghasilkan koefisien efisiensi setinggi mungkin untuk masing-masing DMUs. DMUs yang paling efisien adalah unit optimal sesuai dengan kriteria *Pareto-Koopmans*. Oleh karena itu, DMUs paling efisien berfungsi sebagai standar perbandingan atau tolok ukur untuk DMU lainnya.

b. Efisiensi Teknis

Efisiensi teknis identik dengan produktivitas. Selain itu, efisiensi teknis juga erat kaitannya dengan *input* dan *output*. Efisiensi teknis menunjukkan ada atau tidaknya pemborosan faktor *input* (yaitu DMU menghasilkan terlalu sedikit *output* untuk jumlah *input* yang diberikan). Jika ditemukan adanya pemborosan *input*, maka dilihat sejauh mana pemborosan tersebut dilakukan. DMUs dapat dikatakan efisien secara teknis, jika dapat mencapai tingkat *output* yang diharapkan dengan jumlah *input* yang lebih kecil.

c. *Slacks*

Membandingkan nilai efisiensi teknis dari berbagai DMU dengan mengungkapkan dua aspek, baik konsumsi *input* yang berlebihan maupun produksi yang kurang. *Slacks* berkaitan dengan DMUs yang tidak efisien. Dengan demikian, *slacks* menunjukkan peningkatan potensial.

2.7.1 Model DEA CCR (Charnes-Cooper-Rhodes)

Model CCR ini pertama kalinya ditemukan oleh Charnes *et al.* (1978). Pada model ini diperkenalkan suatu ukuran efisiensi untuk masing-masing *decision making unit* (DMU) yang merupakan rasio maksimum antara *output* yang terbobot dengan *input* yang terbobot. Masing-masing nilai bobot yang digunakan dalam rasio tersebut ditentukan dengan batasan bahwa rasio yang sama untuk tiap DMU harus memiliki nilai yang kurang dari atau sama dengan satu. Dengan demikian akan mereduksi *multiple inputs* dan *multiple outputs* ke dalam satu *virtual input* dan *virtual output* tanpa membutuhkan penentuan awal nilai bobot. Oleh karena itu ukuran efisiensi merupakan suatu fungsi nilai bobot dari kombinasi *virtual input* dan *virtual output*.

Model primal DEA yang pertama digunakan, dikenal dengan model *constant return to scale* (CRS) yang berasumsi bahwa setiap DMUs telah beroperasi pada skala optimal Charnes *et al.* (1978). Model awal yang digunakan, dikenal dengan rasio CCR, merupakan persamaan non linier (2.2) :

$$\text{Max } h_n = \frac{\sum_j u_j y_{jn}}{\sum_i v_i x_{in}}$$

$$\begin{aligned}
\text{s.t.} \quad & \frac{\sum_j u_j y_{jn}}{\sum_i v_i x_{in}} \leq 1 \\
& u_j, v_i \geq \varepsilon
\end{aligned} \tag{2.2}$$

Notasi yang umum digunakan dalam model DEA adalah :

Indeks :

$n = \text{DMUs}, n = 1, \dots, N$

$j = \text{output}, j = 1, \dots, J$

$i = \text{input}, i = 1, \dots, I$

Data :

y_{jn} = nilai dari *output* ke- j dari DMU ke n

x_{in} = nilai dari *input* ke- i dari DMU ke n

ε = angka positif yang kecil

Variabel :

u_j, v_i = bobot untuk *output* j , *input* i ($\geq \varepsilon$)

H_n = efisiensi relatif DMU $_n$

Persamaan (2.2) merupakan persamaan *non linear* atau persamaan *linear* fraksional, yang kemudian ditransformasikan ke dalam bentuk linear sehingga dapat diaplikasikan dalam persamaan linear (2.3) :

$$\begin{aligned}
\text{Max} \quad & h_n = \sum_j u_j y_{jn} \\
\text{s.t.} \quad & \sum_i v_i x_{in} = 1 \\
& \sum_j u_j y_{jn} - \sum_i v_i x_{in} \leq 0 \\
& u_j, v_i \geq \varepsilon
\end{aligned} \tag{2.3}$$

Sasaran persamaan (2.2) dan (2.3) adalah untuk menemukan jumlah terbesar dari *output* yang dibobotkan dari DMU $_n$, dengan menjaga jumlah dari *input* yang dibobotkan pada suatu nilai dan agar rasio antara *output* yang dibobotkan dengan *input* yang dibobotkan, dari semua DMUs, kurang dari atau sama dengan satu.

Nilai efisiensi teknis dalam DEA tidak hanya mengidentifikasi unit yang tidak efisien, tapi juga derajat ketidakefisiensiannya. Analisis ini menjelaskan bagaimana unit yang tidak efisien agar menjadi efisien dengan memberikan presentase penurunan *input* (*input-oriented DEA*) untuk memproduksi *output* yang

sama atau memberikan presentase penambahan *output* (*output-oriented DEA*) untuk sejumlah *input* yang sama seperti pada persamaan 2.5.

	<i>Input-Oriented</i>	<i>Output-Oriented</i>
Min	$\theta_n - \varepsilon(\sum_i IS_i + \sum_j OS_j)$	Max $\theta_n + \varepsilon(\sum_i IS_i + \sum_j OS_j)$
s.t.	$\sum_j y_{jn}\lambda_n - OS_j = y_{jo}$	s.t. $\sum_j y_{jn}\lambda_n - \theta_n y_{jo} - OS_j = 0$
	$\sum_n x_{in}\lambda_n - \theta_n x_{io} + IS_i = 0$	$\sum_n x_{in}\lambda_n + IS_i = x_{io}$
	$\lambda_n, IS_i, OS_j \geq 0 \quad \varepsilon > 0$ (2.4)	$\lambda_n, IS_i, OS_j \geq 0 \quad \varepsilon > 0$ (2.5)

Variabel :

θ_n = efisiensi relatif DMU_n

IS_i, OS_j = *slack* dari *input* *i*, *output* *j* (≥ 0)

λ_n = bobot DMU_n (≥ 0) thd DMU yg dievaluasi

DMUs dikatakan tidak efisien apabila nilai θ_n kurang dari satu dan salah satu nilai *slack* mungkin positif. DEA mengidentifikasi *peer groups* untuk DMUs yang tidak efisien dengan tujuan meningkatkan produktivitasnya (Avkiran N. K., 2000). *Peer groups* dari DMUs yang tidak efisien didefinisikan sebagai kumpulan DMUs yang akan mencapai total skor 1 bila menggunakan *resources* dengan bobot yang sama.

Beberapa studi yang menggunakan pendekatan DEA, memanfaatkan indikator *peer groups* untuk menentukan obyek *benchmarking* operasionalisasi program-program peningkatan efisiensi, salah satunya kasus produktivitas 10 Bank di Australia (Avkiran, 2000). Semakin besar bobot *peer*, semakin besar prioritas preferensi memilih *peer* tersebut sebagai obyek *benchmarking* karena memiliki karakteristik operasional yang hampir sama.

Selain rekomendasi *peer groups*, *Output-Oriented DEA* memberikan estimasi target peningkatan efisiensi untuk DMUs yang tidak efisien berupa nilai peningkatan *output* yang secara matematis dirumuskan pada persamaan berikut:

$$x'_{ino} = x_{ino} - IS_i \quad (2.6)$$

$$y'_{jno} = \theta * y_{jno} + OS_j \quad (2.7)$$

Sedangkan pendekatan lainnya, yaitu *Input-Oriented DEA* memberikan target berupa nilai penurunan *input*.

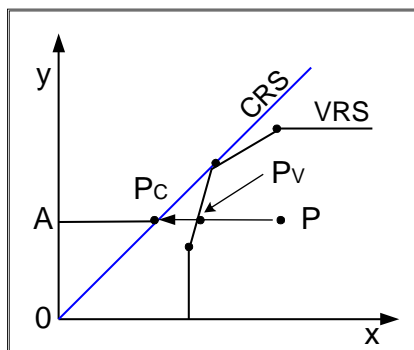
2.7.2 Model DEA BCC (Banker-Charnes-Cooper) dan *Scale Efficiency*

Berdasarkan Singh *et al.* (2000), pada model *constant return to scale* (CRS) berasumsi bahwa semua DMUs beroperasi pada skala optimal. Namun, kompetisi yang tidak sempurna, keterbatasan dana, dan sebagainya menyebabkan DMUs tidak dapat berkompetisi pada skala optimal. Sehingga, Banker *et al.* (1984) menyarankan pengembangan model DEA-CRS dalam situasi *variable return to scale* (VRS). Agar variabel *return* terskala, maka perlu ditambahkan kondisi *convexity* bagi nilai-nilai bobot λ , yaitu dengan memasukan dalam model di atas batasan berikut:

$$\sum_n \lambda_n = 1 \quad (2.8)$$

Penggunaan spesifikasi CRS dimana DMUs sebenarnya tidak beroperasi pada skala optimal, akan mengakibatkan ukuran *technical efficiency* (TE) dikalahkan oleh *scale efficiency* (SE). Dengan kata lain, nilai *technical efficiency* (TE) yang diperoleh dari formulasi DEA-CRS (TE_{CRS}) dapat didekomposisikan ke dalam dua komponen, yaitu: ‘*pure*’ *technical efficiency* (TE_{VRS}) dan *scale efficiency* (SE).

Nilai-nilai efisiensi pengukuran kinerja BCC disebut nilai efisiensi teknis murni (*pure technical efficiency*), hal ini terkait dengan nilai-nilai yang diperoleh dari model yang memperbolehkan variabel *return* terskala, sehingga skala yang ada dapat tereliminasi. Secara umum nilai efisiensi CCR untuk tiap DMU tidak akan melebihi nilai efisiensi BCC, yang memang telah jelas secara intuitif karena model BCC menganalisis tiap DMU secara lokal daripada secara global.



Gambar 2. 1 *Scale Efficiency* dalam DEA

Sumber: (Hanoum, 2002)

Gambar 2.1 mengilustrasikan contoh 1 *input* dan 1 *output* dan penggambaran pembatas CRS dan VRS. Nilai TE_{CRS} ditunjukkan oleh jarak AP_C , sedangkan TE_{VRS} ditunjukkan oleh jarak AP_V .

Perbedaan PP_C dan PP_V dinyatakan sebagai $SE = AP_C/AP_V$, sehingga dapat diekspresikan ke dalam persamaan matematis ini:

$$SE = \frac{TE_{CRS}}{TE_{VRS}} \quad (2.9)$$

Apabila nilai TE_{CRS} sama dengan nilai TE_{VRS} maka nilai SE akan sama dengan satu. Namun jika nilai SE lebih dari satu, hal itu merupakan indikasi bahwa DMU tersebut mempunyai *scale inefficiency*. Apabila $TE_{VRS} > SE$ maka perubahan efisiensi (baik peningkatan maupun penurunan) dipengaruhi oleh efisiensi teknis murni. Namun, apabila $TE_{VRS} < SE$ maka perubahan efisiensi lebih disebabkan oleh perkembangan *scale efficiency* (Worthington A. , 1999).

2.7.3 Peer Groups

Menurut Nugroho *et al.*, (2011), *peer group* digunakan untuk menentukan DMU yang akan menjadi acuan bagi DMU yang tidak efisien dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensinya (perbaikan efisiensinya). Beberapa DMUs dengan tingkat efisiensinya masih relatif rendah dapat diperbaiki dengan mengacu pada DMUs lainnya yang relatif lebih efisien. Penetapan target *input* maupun *output* perbaikan dapat dihitung dengan mengalikan bobot *peer group* dengan *input* maupun *output* DMU yang dijadikan acuan.

2.8 Kajian Penelitian Terdahulu

Pada sub bab ini akan melakukan *review* terhadap beberapa penelitian sebelumnya untuk memperkaya perspektif penelitian ini selain dari kajian teori yang telah dijelaskan. Kajian penelitian terdahulu dan kaitannya dengan penelitian ini disajikan dalam tabel 2.2 berikut:

Tabel 2. 2 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu

Referensi	Tujuan Penelitian	Metode Analisis Data	Hasil Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian ini
Gunawan, A., Katili, P. B., dan Lestari, M. (2017). Pemetaan potensi industri kreatif unggulan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Studi kasus industri kreatif di Kota Cilegon). <i>Industrial Services Vol. 1 No. 1b</i>	Melakukan pemetaan (<i>roadmap</i>) terhadap industri kreatif berdasar ke 15 subsektor yang telah ditentukan Departemen Perdagangan Republik Indonesia dan memetakan industri kreatif yang diunggulkan di kota Cilegon untuk memaksimalkan potensi industri kreatif dalam rangka meningkatkan pertumbuhan ekonomi kota Cilegon.	<i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i> dan <i>Shift-share</i>	Pertumbuhan ekonomi kota Cilegon lebih cepat dibanding provinsi Banten, industri kreatif memiliki kontribusi nyata dan signifikan. Berdasar tingkat efisiensinya subsektor industri kreatif yang diunggulkan di kota Cilegon adalah kerajinan dan <i>fashion</i> .	Mengambil objek penelitian yang sama. Sehingga, variabel <i>input</i> dan <i>output</i> yang digunakan hampir sama. Namun, pada penelitian ini ditambahkan satu variabel <i>input</i> (biaya tenaga kerja) yang menjadi pembeda.
Atmanti, H. D. (2004). Analisis Efisiensi dan Keunggulan Kompetitif Sektor Industri Manufaktur di Jawa Tengah Sebelum dan Selama Krisis. <i>Dinamika Pembangunan Vol. 1 No.1/Juli</i> , 1-16.	Menganalisis efisiensi industri manufaktur di Jawa Tengah dan menganalisis keunggulan kompetitif dari suatu wilayah	<i>Data Envelopment Analysis (DEA)</i> dan <i>Shift-share</i>	Sebagian besar industri manufaktur di Jawa Tengah adalah efisien. Tetapi masih terdapat dua industri manufaktur yang belum efisien, yaitu pengolahan kayu, bambu, rotan, termasuk mebel dan pengolahan bahan kimia, minyak, batubara, karet, dan produk plastik.	Menggunakan enam variabel biaya <i>input</i> yang sama, sedangkan terdapat perbedaan pada variabel <i>output</i> yang digunakan dalam model DEA (dapat dilihat dari sub bab selanjutnya terkait variabel yang digunakan). Pada penelitian ini, menganalisis efisiensi kinerja pada sektor industri kreatif.

Tabel 2. 3 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Referensi	Tujuan Penelitian	Metode Analisis Data	Hasil Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian ini
Sapriadi, dan Hasbiullah. (2015). Analisis penentuan sektor unggulan perekonomian Kabupaten Bulukumba. <i>Iqtisaduna Vol. 1</i> , 71-86.	Mengetahui sektor unggulan perekonomian daerah Kabupaten Bulukumba	<i>Location quotient (LQ)</i> dan <i>shift share</i>	Sektor yang merupakan sektor unggulan di Kabupaten Bulukumba dengan kriteria tergolong ke dalam sektor basis dan kompetitif adalah sektor jasa-jasa	Penelitian ini dilakukan untuk melihat kontribusi sektor unggulan terhadap pembangunan ekonomi lokal dengan metode LQ.
Shofwatunnida. (2011). <i>Analisis potensi pertumbuhan ekonomi sektor industri pengolahan non migas di Provinsi Jawa Barat periode 2005-2009</i> . Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.	Mengetahui potensi dari subsektor industri pengolahan non migas yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi sektor industri pengolahan non migas di Provinsi Jawa Barat tahun 2005-2009.	<i>Location Quotient</i> , <i>Shift Share</i> , dan Tipologi	Jawa Barat memiliki tiga industri pengolahan non migas basis. Serta, memiliki dua industri potensial untuk dikembangkan menjadi sektor basis, karena kedua industri ini memiliki pertumbuhan yang baik di Provinsi dan menempati Tipologi IV.	Penelitian ini dilakukan untuk melihat kontribusi sektor unggulan terhadap pembangunan ekonomi lokal dengan metode LQ.

Tabel 2. 2 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Referensi	Tujuan	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Keterkaitan dengan Penelitian ini
Putri, K. (2016). <i>Analisis potensi sektor industri manufaktur menggunakan metode Location Quotient, Localization Index, dan Specialization Index di Kabupaten Bekasi</i> . Semarang: Universitas Diponegoro.	Menganalisis lokasi industri di setiap kecamatan Kabupaten Bekasi	<i>Location Quotient (LQ), Specialization Index (SI) dan Localization Index (LI)</i>	Sektor unggulan daerah yakni subsektor industri makanan, minuman dan tembakau di Kabupaten Bekasi. Kecamatan Cikarang Barat menjadi kecamatan yang konsentrasi pada sektor industri manufaktur. Subsektor industri makanan, minuman, dan tembakau menjadi subsektor yang memiliki kekhasan.	Penelitian ini dilakukan untuk melihat kontribusi sektor unggulan terhadap pembangunan ekonomi lokal dengan metode LQ.
Amalia, F. (2012). Penentuan sektor unggulan perekonomian Wilayah Kabupaten Bone Bolango dengan pendekatan sektor pembentuk PDRB. <i>Etikonomi Vol. 11</i> , 196-207.	Menentukan sektor unggulan ekonomi di Kabupaten Bone Bolango sebagai pertimbangan dalam perencanaan pembangunan ekonomi	<i>Location quotient (LQ) dan Shift-share</i>	Sektor keuangan dan jasa dapat menjadi sektor ekonomi unggulan di Bone Bolango	Penelitian ini dilakukan untuk melihat kontribusi sektor unggulan terhadap pembangunan ekonomi lokal dengan metode LQ.
Hidayat, M., dan Darwin, R. (2017). Analisis Sektor Unggulan Dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Kepulauan Meranti. <i>Media Trend 12 (2)</i> , 156-167.	Mengidentifikasi dan menganalisis sektor-sektor potensial ekonomi dan merumuskan perkembangan masa depan kebijakan	<i>Location Quotient (LQ), Shift Share Analisis (SSA), dan Indeks Spesialisasi</i>	Sektor potensial berdasarkan analisis gabungan dari <i>Location Quotient, Shift Share Analysis</i> , dan Indeks Spesialisasi adalah Sektor Transportasi dan Pergudangan; Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan; dan Sektor Industri Pengolahan. Sektor-sektor yang berspesialisasi dalam interaksi antar-daerah adalah Pertanian, Sektor Kehutanan dan Perikanan; Dan Sektor Transportasi dan Pergudangan.	Penelitian ini dilakukan untuk melihat kontribusi sektor unggulan terhadap pembangunan ekonomi lokal dengan metode LQ.

2.9 Research Gap

Beberapa penelitian terdahulu terkait potensi sektor ekonomi dan kinerja industri memiliki persamaan dan perbedaan yang menjadi dasar penelitian ini dilakukan. Pada penelitian sebelumnya, terdapat dua penelitian yang menggunakan metode analisis *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk mengukur efisiensi kinerja suatu industri di Indonesia yang dilakukan oleh Gunawan *et al.*, (2017) dan Atmanti (2004) yang dijadikan referensi untuk penelitian ini. Kemudian, beberapa penelitian terdahulu dengan penggunaan metode *Location Quotient* untuk menguji potensi kinerja sektor-sektor unggulan di suatu wilayah dibandingkan dengan perekonomian nasional dilakukan oleh (Shofwatunnida, 2011; Putri, 2016; Amalia, 2012; dan Hidayat dan Darwin 2017).

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan Gunawan *et al.*, (2017) terkait variabel *input* dan *output* yang digunakan. Namun, pada penelitian ini ditambahkan satu variabel *input* (biaya tenaga kerja) yang menjadi pembeda. Meskipun terdapat kemiripan dengan penelitian yang dilakukan Atmanti (2004) dengan penggunaan variabel-variabel *input* yaitu bahan baku/penolong, bahan bakar, tenaga listrik dan gas, sewa gedung, mesin dan alat-alat, jasa yang diberikan pihak lain, biaya representasi dan royalti, dan pengeluaran lainnya, penelitian ini memiliki variabel *output* yang berbeda yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebagai indikator peningkatan pembangunan ekonomi lokal.

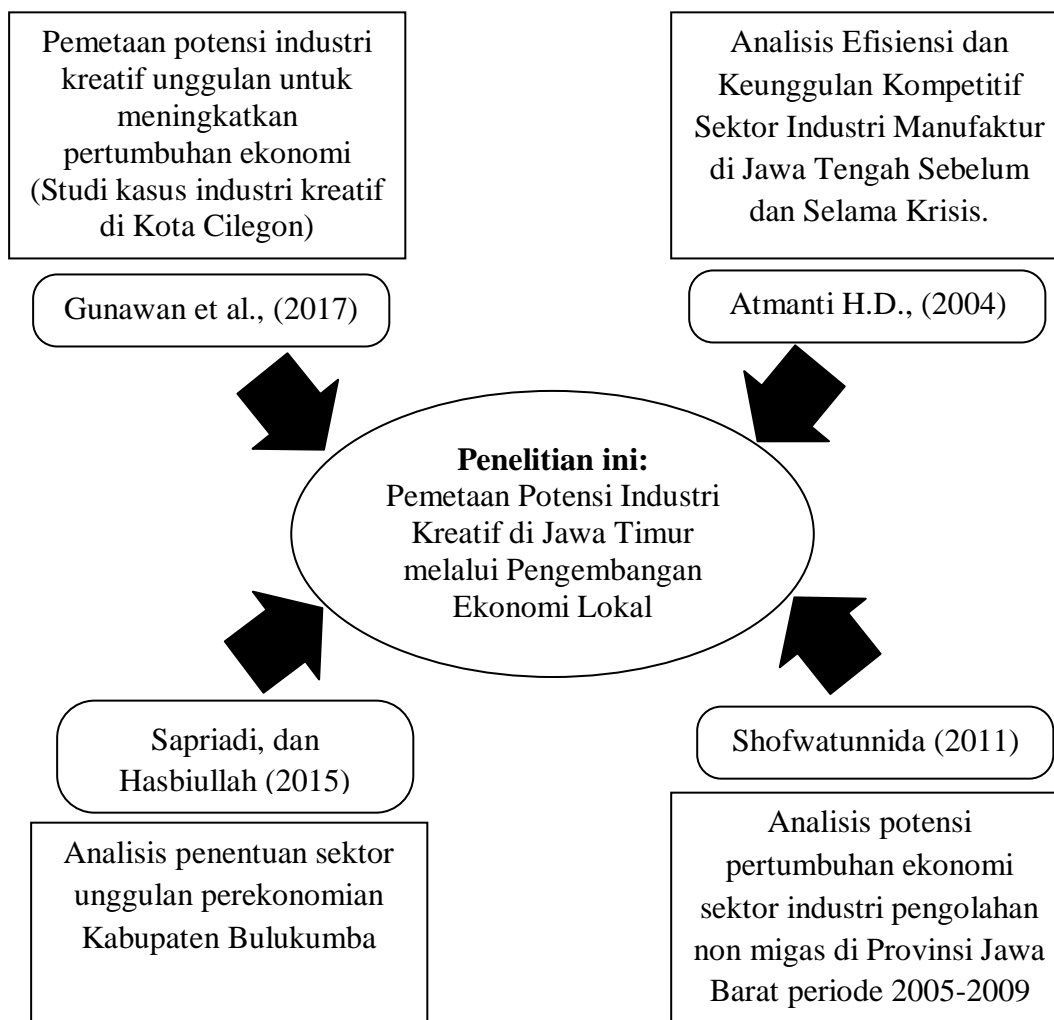
Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan Gunawan *et al.*, (2017) adalah memiliki tujuan yang berbeda, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efisiensi kinerja industri kreatif di berbagai daerah (Kota/Kabupaten) di Jawa Timur. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan variabel penelitian yang berbeda di metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) dan menggunakan metode *Location Quotient* (LQ) sebagai alat uji potensi sektor unggulan industri kreatif.

Perbedaan dengan penelitian Atmanti (2004) sebelumnya terdapat pada fokus objek penelitian yang dipilih yaitu industri kreatif di Jawa Timur. Penelitian ini berfokus pada pemetaan potensi sektor unggulan dan efisiensi kinerja industri kreatif di Provinsi Jawa Timur karena tingkat potensi sektor unggulan dan tingkat

efisiensi kinerja akan berbeda antar daerah ditinjau dari kondisi dan karakteristik masing-masing daerah untuk meningkatkan pembangunan ekonomi lokal Jawa Timur.

Penelitian ini mengadopsi model penelitian yang dilakukan oleh Gunawan *et al.*, (2017), namun terdapat perbedaan dalam jumlah variabel *input* yang digunakan. Penelitian ini akan menggunakan metode analisis deskriptif untuk mengetahui kontribusi industri kreatif terhadap pembangunan ekonomi lokal Jawa Timur, LQ untuk menguji potensi sektor unggulan tiap daerah di Jawa Timur, dan DEA untuk menguji tingkat efisiensi kinerja industri kreatif di Jawa Timur terhadap peningkatan pembangunan ekonomi lokal.

Beberapa kajian penelitian terdahulu, kemudian disusun peta penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2. 2 Peta Penelitian

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan berdasarkan empat tahapan utama, yaitu: tahap persiapan, tahap spesifikasi model, tahap implementasi model, serta tahap analisis dan kesimpulan. Berikut ini penjabaran empat tahapan proses yang dilakukan oleh peneliti, yang kemudian digambarkan secara skematis melalui diagram alir penelitian.

3.1 Tahap Persiapan

Pada tahap ini, peneliti memulai penelitian dengan mengidentifikasi berbagai permasalahan yang ada dan merumuskannya menjadi sebuah permasalahan pokok yang hendak akan dibahas dalam penelitian ini. Bersamaan dengan itu, peneliti juga mengkaji literatur (studi literatur) untuk dapat mendefinisikan tujuan penelitian dengan masalah yang akan dibahas dengan tepat dan sesuai dengan konteks keilmuan yang diangkat dalam penelitian ini, terkait dengan pengembangan potensi industri kreatif dan peningkatan ekonomi lokal. Pada tujuan penelitian diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini dan yang sebelumnya telah didefinisikan ke dalam rumusan masalah.

Metode analisa dalam penelitian ini, mengacu pada *output-oriented DEA* yang mengukur efisiensi teknis sebagai peningkatan proporsional *output*. Pendekatan ini digunakan untuk dapat memenuhi tujuan penelitian yang mengarah pada peningkatan ekonomi lokal sebagai *output*. Oleh karena itu, target peningkatan *output* menjadi suatu rekomendasi yang lebih realistis.

3.2 Tahap Spesifikasi Model

Dalam tahapan ini, yang dilakukan adalah melakukan penyesuaian struktur model (metode) yang digunakan dalam penelitian serta membahas teknik pengumpulan data. Spesifikasi model dilakukan terhadap kedua metode yang digunakan, yaitu *Location Quotient (LQ)* dan *Data Envelopment Analysis (DEA)*.

3.2.1 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data-data pendukung yang di peroleh dari jurnal, buku-buku, majalah dan sebagainya yang berkaitan dengan penelitian (data yang telah dipublikasikan sebelumnya). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi data pokok dan data pendukung. Dalam hal ini, peneliti menggunakan data pokok yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur dalam berdasarkan rentang waktu 2011-2015. Selanjutnya, diperkaya dengan data pendukung diperoleh dari berbagai sumber referensi lainnya (misalnya, jurnal ilmiah, buku, artikel, *thesis*, *website*, dan sumber bacaan lainnya), termasuk juga data statistik yang telah dihimpun Bekraf melalui survei kerjasama dengan BPS berupa Survei Khusus Ekonomi Kreatif (SKEK) atau survei lainnya yang terkait.

3.2.2 Spesifikasi Struktur Model *Location Quotient* (LQ)

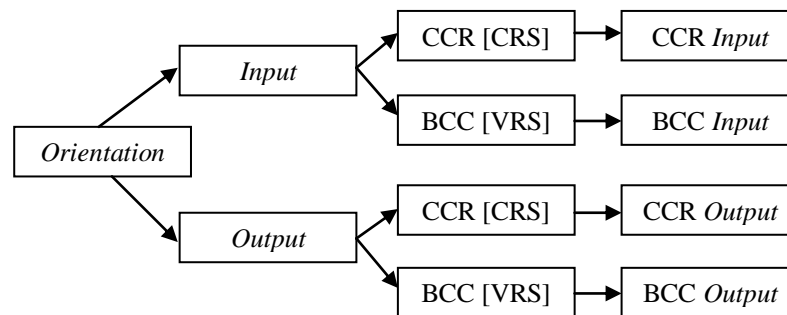
Penelitian ini akan memanfaatkan koefisien lokasi (LQ) sebagai indikasi potensi ekonomi sektor-sektor di Provinsi Jawa Timur. Indeks LQ (*Location Quotient*) nantinya mengukur konsentrasi suatu sektor pada suatu daerah tertentu (Kota/Kabupaten) berdasarkan keuntungan lokasi. Jadi, peranan suatu sektor di suatu daerah (Kota/Kabupaten) akan dibandingkan dengan peranan sektor yang sama dalam perekonomian regional Jawa Timur. Pendekatan ini dilakukan dengan tujuannya adalah klasifikasi pola dan karakteristik industri kreatif pada suatu daerah (Kota/Kabupaten) di Jawa Timur. Dengan demikian, akan teridentifikasi pola yang menunjukkan karakter masing-masing sektor di suatu daerah yang dipengaruhi oleh faktor lokasi.

Data yang digunakan dalam penggunaan metode LQ ini, berdasarkan pada data yang telah tersedia atau publikasi dari Badan Pusat Statistika (BPS) Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015 melalui data statistik terkait Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur dan Kabupaten/Kota Menurut Lapangan Usaha 2011-2015.

3.2.3 Spesifikasi Struktur Model *Data Envelopment Analysis* (DEA)

Berdasarkan orientasinya, model dasar DEA diklasifikasikan menjadi dua, yaitu orientasi *input* dan orientasi *output*. Orientasi ini tergantung pada keterbatasan kontrol oleh manajemen/pengguna model DEA, baik terhadap *input*

atau *output* yang dimiliki oleh unit tersebut. Orientasi *input* dipilih, apabila manajemen memiliki kontrol yang terbatas pada *output* ataupun tidak ada keterkaitan sama sekali antara *input* terhadap *output*-nya. Sedangkan, model DEA yang berorientasi pada *output*, digunakan pada unit yang telah memiliki *input* yang memadai, sehingga manajemen unit tersebut hanya berfokus pada *output* dan pengembangannya melalui strategi. Jika sebuah organisasi secara teknis tidak efisien dari suatu perspektif yang berorientasi *input*, maka dia juga akan secara teknis tidak efisien dari suatu perspektif yang berorientasi *output*.



Gambar 3. 1 Klasifikasi Orientasi Model DEA

Sumber : (Ozcan, 2014)

Berdasar hubungan antara variabel *input* dengan *output*-nya yaitu model CRS (*Constant Returns to Scale*) yang dikemukakan oleh *Charnes et al.* (1978) serta model VRS (*Variable Returns to Scale*) yang dikembangkan oleh *Banker et al.* (1984) dari model pendahulunya. Model dengan kondisi CRS mengindikasikan bahwa penambahan terhadap faktor produksi (*input*), tidak akan memberikan dampak pada tambahan produksi (*output*). Sedangkan model dengan kondisi VRS akan memperlihatkan bahwa penambahan sejumlah faktor produksi (*input*) akan memberikan peningkatan ataupun penurunan kapasitas produksi (*output*).

Sebelum mengetahui orientasi model DEA yang digunakan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu peneliti menentukan faktor-faktor yang akan digunakan dalam perhitungan menggunakan analisis model kedua dari penelitian ini (model DEA). Beberapa faktor tersebut adalah terkait dengan variabel *output* dan *input*, serta *Decision Making Units* (DMUs). Langkah-langkah awal yang dapat dilakukan adalah

mendefinisikan tentang konsep variabel *input*, *output*, dan DMUs dalam penelitian ini.

1. Menentukan *Decision Making Units* (DMUs)

DMUs diartikan sebagai unit yang akan dianalisis pada penelitian ini. Dalam penentuan jumlah DMU ditentukan berdasarkan jumlah subsektor/subkategori yang tergolong sebagai industri pengolahan. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, analisis DEA ini akan berfokus pada tiga subsektor industri yang memiliki kontribusi dan dominan terhadap perekonomian di Jawa Timur, yaitu kuliner, *fashion*, dan kriya.

2. Menentukan variabel *input* dan *output*

- a. Variabel *input*

Variabel *input* merupakan besarnya sumber daya yang digunakan untuk menghasilkan suatu *output*. Pada penelitian ini menggunakan empat variabel *input*, meliputi: jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja, biaya *input*, dan biaya tenaga kerja. Dalam penelitian ini, variabel *input* ditentukan berdasarkan komponen penting statistik Industri Besar dan Sedang (IBS) menurut KBLI 2 Digit di Jawa Timur tahun 2011-2015.

- b. Variabel *output*

Variabel *output* penelitian ini merupakan PDRB industri kreatif Provinsi Jawa Timur. PDRB digunakan sebagai variabel *output* karena PDRB menjadi salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur kegiatan ekonomi di suatu wilayah. PDRB harga berlaku (nominal) menunjukkan kemampuan sumber daya yang diahsilkan oleh suatu wilayah. Nilai PDRB yang besar menunjukkan kemampuan sumber daya yang besar, begitu juga sebaliknya (Badan Pusat Statistika, 2018).

Pemilihan variabel *input* dan *output* dalam DEA sangat bergantung pada adanya ketersediaan data (Alfonso, 1981). Selain itu, tidak ada konsensus secara baku dalam menentukan *input* dan *output* dalam menggunakan DEA.

3.3 Implementasi Model

Pada tahap ini terdiri atas proses pengolahan data terhadap struktur model yang digunakan dalam penelitian (LQ dan DEA). Tahapan ini mencakup proses uji potensi sektor perekonomian daerah dengan formulasi *Location Quotient* (LQ) dan *Benchmarking* dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA), dilanjutkan dengan pencocokkan hasil perhitungan LQ dan DEA untuk mendapatkan sektor potensial dalam pengembangan ekonomi lokal Jawa Timur.

3.3.1 Uji potensi daerah dengan formulasi *Location Quotient* (LQ)

Potensi ekonomi suatu daerah dikaji dengan melihat indikator *location quotient*. Peneliti menghitung *location quotient* (LQ) yang merupakan nilai yang umum digunakan untuk menggambarkan proporsi relatif industri kreatif atau budaya di suatu wilayah dibandingkan dengan tingkat nasional (Boix-Domenech *et al.*, 2015; Lazzeretti *et al.*, 2013), sehingga dalam konteks penelitian ini adalah mengetahui proporsi relatif industri kreatif di suatu daerah (Kota/Kabupaten) dibandingkan dengan tingkat Provinsi Jawa Timur.

Menurut Blakely (1994), seperti yang telah disebutkan pada bab 2 sebelumnya, persamaan LQ adalah sebagai berikut (3.1):

$$LQ = \frac{X_i/X_t}{Y_i/Y_t} \quad (3.1)$$

dimana:

X_i = PDRB Lapangan Usaha i di suatu daerah (kabupaten/Kota)

X_t = PDRB total suatu daerah (Kabupaten/ Kota)

Y_i = PDRB Lapangan Usaha i secara regional (Provinsi)

Y_t = PDRB total secara regional (Provinsi Jawa Timur)

Jika nilai kriteria indeks LQ:

- a. $LQ > 1$, artinya sektor tersebut menjadi sektor basis atau menjadi sumber pertumbuhan, hasilnya tidak saja dapat memenuhi kebutuhan di wilayah bersangkutan akan tetapi dapat juga diekspor ke luar wilayah.
- b. $LQ = 1$, artinya sektor tersebut tergolong non basis. Produksinya hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan wilayah sendiri dan tidak mampu untuk diekspor.

- c. $LQ < 1$, artinya sektor tersebut juga tergolong non basis. Produksinya tidak dapat memenuhi kebutuhan sendiri sehingga perlu pasokan atau impor dari luar.

3.3.2 Benchmarking dengan Data Envelopment Analysis (DEA)

Perhitungan efisiensi kinerja industri kreatif dalam perekonomian daerah Provinsi Jawa Timur dimodelkan secara matematis berdasarkan *Output-Oriented* DEA, yang digunakan untuk mengukur efisiensi teknis sebagai peningkatan proporsional terhadap *output*.

a. *Technical Efficiency* (TE)

Nilai efisiensi (*Technical Efficiency*, TE) dihitung dengan model matematis DEA berdasarkan *constant return to scale* (TE_{CRS}) dengan asumsi bahwa semua DMUs beroperasi dalam skala optimal (*optimal scale*). Setelah dilakukan perhitungan efisiensi, maka akan diketahui DMU mana yang dianggap efisien maupun inefisien, dengan nilai *output* TE_{CRS} memiliki aturan berupa:

- Jika efisiensi DMU = 1, maka DMU tersebut dinyatakan efisien
- Jika efisiensi DMU > 1, maka DMU tersebut dinyatakan tidak efisien

DMUs yang inefisien akan dicari *peer groups*-nya untuk kemudian dilakukan perhitungan target penambahan *output* untuk menjadi efisien.

Evaluasi produktivitas kinerja industri kreatif di seluruh daerah Jawa Timur dimodelkan berdasarkan *output-oriented DEA* secara matematis pada persamaan (2.5) yang mengukur efisiensi teknis sebagai peningkatan proporsional terhadap *output*. Maka, struktur formulasi dimodelkan secara matematis pada persamaan (3.2) berikut:

Fungsi obyektif:

$$\text{Max} \quad \theta_n + \varepsilon \left(\sum_i IS_i + \sum_j OS_j \right)$$

Fungsi pembatas:

(1) *Output* 1 : PDRB Jawa Timur

$$\sum_i y_{1n} \lambda_n - \theta_n x_{1o} + IS_1 = 0$$

(2) *Input 1* : Jumlah Perusahaan

$$\sum_i X_{1n} \lambda_n + IS_1 = X_{1o}$$

(3) *Input 2* : Tenaga Kerja

$$\sum_i X_{2n} \lambda_n + IS_2 = X_{2o}$$

(4) *Input 3* : Biaya *Input* atau Biaya Antara

$$\sum_i X_{3n} \lambda_n + IS_3 = X_{3o}$$

(5) *Input 4* : Biaya Tenaga Kerja

$$\sum_i X_{4n} \lambda_n + IS_4 = X_{4o} \quad (3.2)$$

Indeks :

n = DMUs, $n = 1, \dots, 17$; j = *output*, $j = 1, \dots, 5$; i = *input*, $i = 1, \dots, 4$

Data :

y_{jn} = nilai dari *output* ke- j dari DMU ke n

x_{in} = nilai dari *input* ke- i dari DMU ke n

ε = angka positif yang kecil (10^{-6})

y_{jo} dan x_{io} merupakan nilai *output* dan *input* DMU yang sedang diobservasi.

Variabel :

θ_n = efisiensi relatif DMU $_n$

IS_i, OS_j = *slack* dari *input* i , *output* j (≥ 0)

λ_n = bobot DMU $_n$ (≥ 0) terhadap DMU yang dievaluasi

b. *Scale Efficiency* (SE)

Efisiensi teknis dihitung berdasarkan formulasi *variable return to scale* (TE_{VRS}) dengan asumsi bahwa (bisa jadi) kondisi optimal tidak terjadi sehingga DMUs tidak dapat beroperasi dalam *optimal scale*. *Output* TE_{VRS} berupa nilai efisiensi teknis (murni) dan tidak mengandung nilai efisiensi skala (*Scale Efficiency*, SE) sebagaimana pada DEA-CRS.

Perbedaan *output* efisiensi teknis TE_{CRS} dan TE_{VRS} menunjukkan nilai *scale efficiency* (SE). Apabila *output* TE_{CRS} dan TE_{VRS} sama,

dengan kata lain $SE=1$, maka DMU tersebut dikatakan telah beroperasi secara optimal.

Analisis dengan teknik *benchmarking* menggunakan model DEA ini bertujuan untuk mengetahui nilai optimal yang seharusnya dicapai oleh DMU inefisien agar menjadi efisien. Dasar dalam analisis *benchmarking* adalah menggunakan bobot DMU yang tidak efisien terhadap DMU yang menjadi acuan.

Dalam rangka peningkatan efisiensi kinerja industri kreatif pada beberapa daerah terkait (DMUs) yang pada periode terakhir masih berstatus *inefficient*, diberikan *Peer groups* sebagai obyek *benchmarking* operasionalisasi usaha peningkatan efisiensi serta target penambahan *output* sebagai sasaran realistis di masa mendatang. Penetapan target perbaikan bagi DMUs *inefficient* dapat dicapai melalui perhitungan *slack* variabel juga nilai *proportionate* yang mengacu pada *weak projection* dan *strong projection*, selengkapannya akan dibahas di bab selanjutnya.

Selanjutnya, pengolahan dan perhitungan data model DEA dalam penelitian ini diselesaikan dengan menggunakan *software* MaxDEA 7 Basic.

3.3.3 Pencocokkan Potensi Sektor Basis dan *Technical Efficiency*

Hasil pemetaan potensi yang dilakukan terhadap setiap daerah berdasarkan sektor basis yang dimiliki, selanjutnya dikaitkan dengan sektor-sektor yang memiliki nilai kinerja efisien. Dari keduanya, penentuan sektor basis dengan LQ dan sektor efisien dengan DEA nantinya akan ditemukan kesamaan dan kecocokkan di setiap daerahnya. Dari kesamaan dan kecocokkan ini, dapat diasumsikan sektor mana yang lebih berpotensi untuk dapat dioptimalkan secara lebih maksimal di masing-masing daerah dalam mendukung pengembangan ekonomi lokal Jawa Timur.

Secara umum nilai efisiensi CRS untuk tiap DMU tidak akan melebihi nilai efisiensi VRS, yang memang telah jelas secara intuitif karena model VRS menganalisis tiap DMU secara lokal daripada secara global. Oleh karena itu, nilai VRS dipilih sebagai pembanding untuk sektor basis dari masing-masing daerah.

3.4 Tahap Analisis dan Kesimpulan

Tahap ini merupakan bagian akhir dari penelitian yang meliputi interpretasi terhadap hasil pengolahan data berikut analisis dan rekomendasinya serta kesimpulan dan saran untuk penelitian lebih lanjut.

3.4.1 Tahap Analisis Data

Pada tahapan ini, peneliti berusaha menjawab tujuan penelitian berdasarkan interpretasi terhadap hasil pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu:

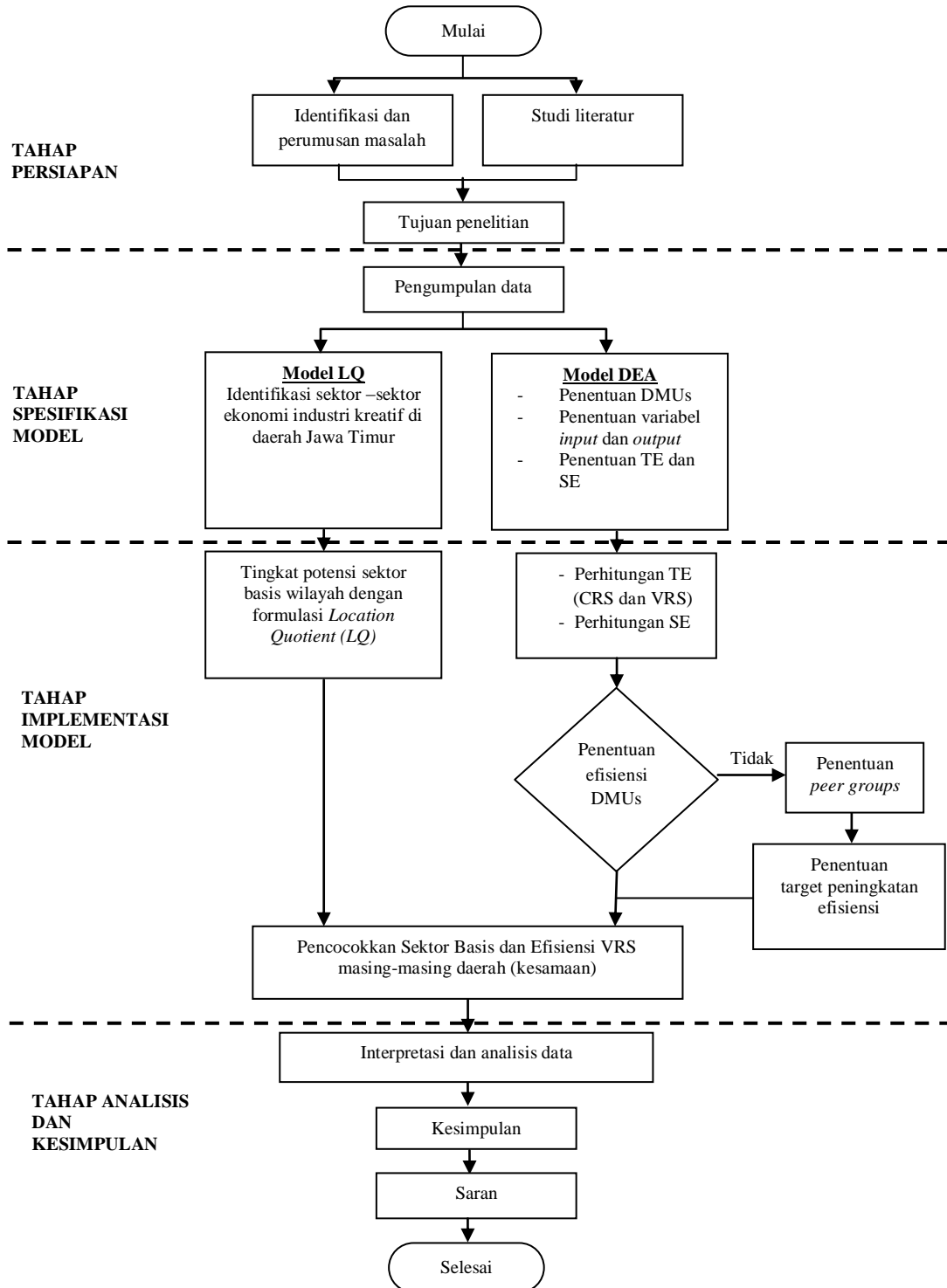
1. Tingkat potensi sektor basis (unggulan) industri kreatif di setiap daerah di Jawa Timur.
2. Tingkat efisiensi kinerja industri kreatif di Jawa Timur.
3. Rekomendasi target peningkatan *output* dalam rangka peningkatan efisiensi bagi DMUs yang tidak efisien.
4. Sektor potensial yang terbentuk dari adanya kesamaan/kecocokkan dari sektor basis dan sektor dengan nilai *technical efficiency* di tiap daerah (38 Kota/Kabupaten) di Jawa Timur.

3.4.2 Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan yang akan diberikan pada penelitian ini yaitu merupakan rangkaian seluruh proses yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya disertai dengan tingkat keberhasilan proses penelitian dalam mencapai tujuan yang ditetapkan di awal proses.

Saran merupakan suatu rekomendasi yang akan diberikan mengenai kemungkinan penelitian lanjutan yang bertitik tolak dari kelemahan maupun kesulitan dalam melaksanakan penelitian ini.

Untuk lebih jelas, peneliti akan memberikan gambaran tentang rangkaian proses dalam metodologi penelitian yang ditampilkan secara skematis pada diagram alir (*flowchart*) metodologi penelitian pada Gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Diagram Alir Penelitian

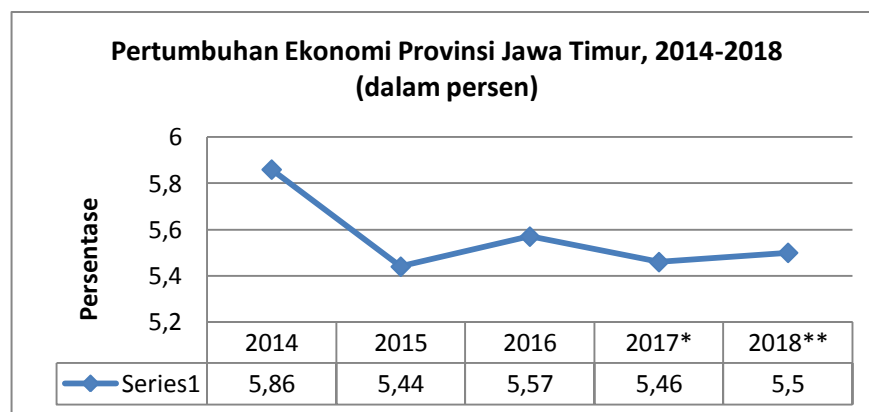
BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini akan menganalisis tentang tahapan pengumpulan dan pengolahan data terkait potensi dan kinerja industri kreatif di berbagai daerah Jawa Timur dalam peningkatan Pembangunan Ekonomi Lokal (PEL), dengan metode analisis *Location Quotient* (LQ) dan *Data Envelopment Analysis* (DEA) selama periode 2011-2015.

4.1 Potensi Perekonomian di Jawa Timur

Kinerja perekonomian Jawa Timur hingga tahun 2018 terbilang cukup baik, dilihat dari pertumbuhan ekonomi Jawa Timur melalui nilai PDRB yang tumbuh sebesar 5,50 persen, meningkat dibanding tahun 2017 yang mencapai 5,46 persen (Gambar 4.1).



Gambar 4. 1 Persentase Pertumbuhan Ekonomi Provinsi Jawa Timur, 2014-2018

Sumber : (BPS Provinsi Jawa Timur, 2019)

Di tingkat wilayah, Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi dengan *output* PDRB terbesar kedua setelah DKI Jakarta pada periode tahun 2014-2018. Persentase laju kontribusi PDRB Jawa Timur dalam membentuk PDB Nasional ditunjukkan pada Tabel 4.1.

Tabel 4. 1 Laju Kontribusi PDRB Jawa Timur Terhadap PDB Nasional, 2014-2018

No	Provinsi	Kontribusi PDRB Jawa Timur Terhadap PDB Nasional (dalam persen)				
		2014	2015	2016	2017*	2018**
1	DKI Jakarta	16,5	17,07	17,11	17,21	17,34
2	Jawa Barat	12,97	13,09	13,1	13,01	13,09
3	Jawa Tengah	8,64	8,68	8,61	8,53	8,47
4	DI Yogyakarta	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
5	Jawa Timur	14,4	14,52	14,7	14,65	14,61
6	Banten	4,01	4,11	4,1	4,1	4,1

*Angka sementara

**Angka Sementara

Sumber : (BPS Provinsi Jawa Timur, 2019)

4.2 Pengembangan Ekonomi Kreatif di Jawa Timur

Pengembangan ekonomi kreatif di Jawa Timur ini, dilandasi oleh adanya kebijakan pemerintah yang tercantum dalam UU RI No.3 Tahun 2004 tentang perindustrian pada bagian kelima pasal 43 yang mengamanahkan pemerintah daerah untuk memfasilitasi pengembangan dan pemanfaatan kreativitas dan inovasi masyarakat. Oleh sebab itu Pemerintah Daerah (Pemda Jawa Timur) mengeluarkan SK GUB NOMOR: 188/427/KPTS/013/2011 tentang Tim Koordinasi Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur. Seperti yang telah dibahas dalam bab 2 sebelumnya, langkah nyata yang dilakukan sebagai wujud pengembangan ekonomi kreatif di Jawa Timur, ada lima tahapan yang diusung yaitu: 1) *Good data and information*, 2) *Service excellence*, 3) *Demand establishment, high productivity & efficiency*, 4) *Design excellence*, dan 5) *Brand excellence*.

4.2.1 Visi pengembangan Ekonomi Kreatif hingga tahun 2025

Dalam upaya pengembangan ekonomi kreatif di wilayah Jawa Timur, Pemerintah Daerah memiliki visi yang ingin dicapai hingga tahun 2025. Visi ini tercantum dalam Visi Pengembangan Ekonomi Kreatif hingga tahun 2025, yaitu: “Masyarakat Jawa Timur yang berkualitas hidup dan bercitra kreatif di mata dunia.” selaras dengan visi Pemerintah Jawa Timur tahun 2009-2014, yaitu “Terwujudnya sektor perdagangan sebagai penggerak utama peningkatan daya saing bangsa dan kesejahteraan rakyat Jawa Timur.”

4.2.2 Misi Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur

Misi pengembangan ekonomi kreatif Jawa Timur untuk mendukung ketercapaian visi sebagai berikut: “Memberdayakan sumber daya insani Jawa Timur sebagai modal utama pembangunan daerah”.

Misi pengembangan ekonomi kreatif Jawa Timur bertujuan untuk:

1. Peningkatan kontribusi industri kreatif terhadap Pendapatan Domestik Regional Bruto Jawa Timur
2. Peningkatan ekspor daerah dari produk/jasa berbasis kreativitas daerah yang mengusung muatan lokal dengan semangat kontemporer
3. Peningkatan penyerapan tenaga kerja sebagai dampak terbukanya lapangan kerja baru di industri kreatif
4. Peningkatan jumlah perusahaan berdaya saing tinggi yang bergerak di industri kreatif
5. Pengutamaan pada pemanfaatan pada sumber daya yang berkelanjutan bagi bumi dan generasi yang akan datang
6. Penciptaan nilai ekonomis dari inovasi kreatif, termasuk yang berlandaskan kearifan dan warisan seni budaya lokal
7. Penumbuhkembangan kawasan-kawasan kreatif di wilayah Jawa Timur yang potensial
8. Penguatan citra kreatif pada produk/jasa sebagai upaya pencitraan daerah (*regional branding*) Jawa Timur di mata dunia Internasional

4.3 Pengumpulan Data

Dalam berbagai literatur, metode pengumpulan data sangat beragam mulai dari observasi, *review* dokumen, hingga penyebaran formulir dan wawancara langsung dengan narasumber. Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder, yaitu dengan cara *review* dokumen secara mendalam. Pada tahap ini, terdapat dua jenis data yang dikumpulkan. Pertama, data yang akan dikumpulkan untuk dapat melakukan perhitungan *Location Quotient* (LQ). Kedua, yaitu data yang akan digunakan dalam perhitungan *Data Envelopment Analysis* (DEA). Tahap pengumpulan data untuk masing-masing metode selengkapnya akan dijelaskan pada sub-bab di bawah ini.

Data yang digunakan ini dihimpun dari berbagai sumber, antara lain Produk Domestik Regional Bruto Jawa Timur Menurut Lapangan Usaha, Statistika Industri Besar dan Sedang Provinsi Jawa Timur, dan Analisis Sensus Ekonomi 2016 Hasil Listing Potensi Ekonomi Provinsi Jawa Timur.

Badan Pusat Statistika Jawa Timur (2018), menyebutkan bahwa klasifikasi Industri Besar dan Sedang diambil berdasarkan pengelompokan perusahaan industri pengolahan. Industri pengolahan adalah suatu kegiatan ekonomi yang melakukan kegiatan mengubah suatu barang dasar secara mekanis, kimia, atau dengan tangan sehingga menjadi barang jadi/setengah jadi, dan atau barang yang kurang nilainya menjadi barang yang lebih tinggi nilainya, dan sifatnya lebih dekat kepada pemakai akhir. Termasuk dalam kegiatan ini adalah jasa industri/makloon dan pekerjaan perakitan (*assembling*).

Industri Besar dan Sedang, mencakup:

1. Industri Besar (banyaknya tenaga kerja 100 orang atau lebih)
2. Industri Sedang (banyaknya tenaga kerja 20-99 orang)

4.3.1 Model *Location Quotient* (LQ)

Pada model *Location Quotient* (LQ), metode pengumpulan data yang dilakukan adalah *review* dokumen (analisis isi dokumen resmi yang dikeluarkan pemerintah). Data yang didapatkan berdasarkan *review* dokumen ini adalah data kuantitatif terkait dengan nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) untuk seluruh daerah di Jawa Timur.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan nilai PDRB Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) menurut lapangan usaha pada setiap daerah di Jawa Timur untuk tahun 2011-2015, yang terdiri dari PDRB tingkat Provinsi Jawa Timur (Lampiran 1). dan PDRB dari setiap daerah Kota/Kabupaten menurut lapangan usaha yang tercantum pada Lampiran 2.

4.3.2 Model *Data Envelopment Analysis*

Sama seperti pada model sebelumnya, tahap pengumpulan data untuk model *Data Envelopment Analysis* ini dilakukan *review* dokumen. Untuk model ini, data yang digunakan bersifat data kuantitatif terkait dengan variabel-variabel *input* dan *output* pembentuk nilai efisiensi untuk masing-masing obyek yang dibandingkan atau *Decision Making Units* (DMUs), yang dipublikasikan dengan

periode lima tahun terakhir yaitu 2011-2015. Selanjutnya, indikator teoritis yang berkenaan dengan variabel *input* dan *output* pada kinerja industri di Jawa Timur dikaji lebih lanjut relevansinya terhadap realitas kondisi obyek penelitian.

4.3.2.1 Indikator *Input* dan *Output*

Seperti yang telah disebutkan dalam bab 3 sebelumnya, penelitian ini menggunakan empat variabel *input* dan satu variabel *output*. Cakupan pada variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Output 1* : Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

PDRB menjadi salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur kegiatan ekonomi di suatu wilayah. PDRB harga berlaku (nominal) menunjukkan kemampuan sumber daya yang dihasilkan oleh suatu wilayah. Nilai PDRB yang besar menunjukkan kemampuan sumber daya yang besar, begitu juga sebaliknya (BPS, 2012-2016).

2. *Input 1* : Jumlah Perusahaan

Jumlah Perusahaan atau usaha industri adalah suatu unit (kesatuan) usaha yang melakukan kegiatan ekonomi, bertujuan menghasilkan barang atau jasa, terletak pada suatu bangunan atau lokasi tertentu, dan mempunyai catatan administrasi tersendiri mengenai produksi dan struktur biaya serta ada seorang atau lebih yang bertanggung jawab atas usaha tersebut (BPS, 2018).

3. *Input 2* : Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja adalah banyaknya pekerja/karyawan rata-rata perhari kerja baik pekerja yang dibayar maupun pekerja yang tidak dibayar.

4. *Input 3* : Biaya *Input* atau Antara

Biaya *input* atau biaya antara adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang terdiri dari biaya-biaya yang habis terpakai dalam proses produksi dalam suatu periode waktu tertentu. Komponen biaya *input* yang digunakan dalam penelitian ini, terdiri atas:

a. Bahan baku

Bahan baku adalah semua jenis bahan baku dan bahan penolong yang digunakan dalam proses produksi dan tidak

termasuk: pembungkus, pengepak, pengikat barang jadi, bahan bakar yang dipakai habis, perabot/peralatan.

b. Bahan bakar, tenaga listrik dan gas

Bahan bakar yang digunakan selama proses produksi yang berupa: bensin, solar, minyak tanah, batubara dan lainnya.

c. Sewa gedung, mesin dan alat-alat

d. Jasa non industri

Jasa yang tidak berkaitan dengan proses produksi

5. *Input 4* : Biaya Tenaga Kerja

Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja yang secara langsung menasar ke proses produksi atau bisa dikaitkan langsung dengan barang jadi.

4.3.2.2 Struktur Data

Fokus penelitian ditujukan pada data antara periode 2011-2015, merupakan seluruh data yang tersedia pada saat penelitian ini dilakukan serta menunjuk pada semua indikator yang digunakan dalam penelitian. Data-data dikumpulkan dari dokumen publikasi institusi pemerintah terkait, yaitu Badan Pusat Statistika (BPS) Jawa Timur dan Badan Ekonomi Kreatif (BEKRAF).

Data-data yang ada kemudian diolah untuk menjadi indikator-indikator performansi dan dikategorikan sebagai *input* dan *output* untuk menentukan kinerja industri kreatif Provinsi Jawa Timur dilihat dari berbagai subsektor pembentuknya.

Data Industri Besar dan Sedang (IBS) yang digunakan dalam penelitian ini disajikan menurut golongan pokok (2 digit) KBLI 2009 (Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia) yang berdasarkan pada *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (ISIC) revisi 4*, yang telah diadaptasi dan disesuaikan dengan kondisi di Indonesia.

Kode baku lapangan usaha suatu perusahaan Industri ditentukan berdasarkan produk utamanya, yaitu jenis komoditi yang dihasilkan dengan nilai paling besar. Apabila suatu perusahaan industri menghasilkan 2 (dua) jenis komoditi atau lebih dengan nilai yang sama maka produksi utama adalah komoditi yang dihasilkan dengan kuantitas terbesar.

Dari 24 subkategori pada industri besar dan sedang, maka selanjutnya penggabungan subkategori dilakukan berdasarkan cakupan produksinya. Sehingga, terbentuklah 16 subkategori gabungan yang termasuk ke dalam industri besar dan sedang sektor pengolahan, yang selanjutnya menjadi DMUs yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Berikut ini tahapan penggolongan dan klasifikasi industri yang akan digunakan sebagai DMUs dalam penelitian ini pada tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Klasifikasi Penentuan DMUs

Klasifikasi Kategori Industri dalam Pembentukan DMUs				
24 Subkategori		16 Subkategori (DMUs)		Kaitannya dengan Subsektor Industri Kreatif
Kode	Kategori Industri	Kode	Kategori Industri	
10	Industri Makanan	01	Industri Produk dari Batu Bara dan Pengilangan Minyak Bumi	Kriya
11	Industri Minuman	02	Industri Makanan dan Minuman	Kuliner
12	Industri Pengolahan Tembakau	03	Industri Pengolahan Tembakau	Kriya
13	Industri Tekstil	04	Industri Tekstil dan Pakaian Jadi	Kriya dan <i>Fashion</i>
14	Industri Pakaian Jadi	05	Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	Kriya dan <i>Fashion</i>
15	Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki	06	Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus (Tidak Termasuk Furnitur) dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya	Kriya
16	Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus (Tidak Termasuk Furnitur) dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya	07	Industri Kertas dan Barang dari Kertas; Industri Pencetakan dan Reproduksi Media Rekaman	Kriya
17	Industri Kertas dan Barang dari Kertas	08	Industri Bahan Kimia dan Barang dari Bahan Kimia; Industri Produk dari Batu Bara dan Pengilangan Minyak Bumi	Kriya
18	Industri Pencetakan dan Reproduksi Media Rekaman	09	Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	Kriya
19	Industri Produk dari Batu Bara dan Pengilangan Minyak Bumi	10	Industri Barang Galian Bukan Logam	Kriya
20	Industri Bahan Kimia dan Barang dari Bahan Kimia	11	Industri Logam Dasar	Kriya
21	Industri Farmasi, Produk Obat Kimia dan	12	Industri Barang Logam, Bukan Mesin dan	Kriya

	Obat Tradisional		Peralatannya; Industri Komputer, Barang Elektronik dan Optik; Industri Peralatan Listrik	
22	Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik	13	Industri Mesin dan Perlengkapan ytdl; Industri Kendaraan Bermotor, Trailer dan Semi Trailer	Kriya
23	Industri Barang Galian Bukan Logam	14	Industri Alat Angkutan Lainnya	Kriya
24	Industri Logam Dasar	15	Industri Furnitur	Kriya
25	Industri Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya	16	Industri Pengolahan Lainnya; Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan	Kriya
26	Industri Komputer, Barang Elektronik dan Optik			
27	Industri Peralatan Listrik			
28	Industri Mesin dan Perlengkapan ytdl			
29	Industri Kendaraan Bermotor, Trailer dan Semi Trailer			
30	Industri Alat Angkutan Lainnya			
31	Industri Furnitur			
32	Industri Pengolahan Lainnya			
33	Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan			

Sumber: (Subdirektorat Neraca Jasa, 2017)

Berdasarkan tabel 4.2 di atas, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini terbentuk dari 16 DMUs sesuai dengan fokus awal penelitian ini melihat kinerja pada tiga cakupan subsektor dominan industri kreatif di Jawa Timur (kuliner, kriya, dan *fashion*) yang ditampilkan ulang dalam tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Jumlah DMUs

Kode	Kategori Industri
01	Industri Produk dari Batu Bara dan Pengilangan Minyak Bumi
02	Industri Makanan dan Minuman
03	Industri Pengolahan Tembakau
04	Industri Tekstil dan Pakaian Jadi
05	Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki
06	Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus (Tidak Termasuk Furnitur) dan Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya
07	Industri Kertas dan Barang dari Kertas; Industri Pencetakan dan Reproduksi Media Rekaman
08	Industri Bahan Kimia dan Barang dari Bahan Kimia; Industri Produk dari

	Batu Bara dan Pengilangan Minyak Bumi
09	Industri Karet, Barang dari Karet dan Plastik
10	Industri Barang Galian Bukan Logam
11	Industri Logam Dasar
12	Industri Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya; Industri Komputer, Barang Elektronik dan Optik; Industri Peralatan Listrik
13	Industri Mesin dan Perlengkapan ytdl; Industri Kendaraan Bermotor, Trailer dan Semi Trailer
14	Industri Alat Angkutan Lainnya
15	Industri Furnitur
16	Industri Pengolahan Lainnya; Jasa Reparasi dan Pemasangan Mesin dan Peralatan

Sumber : (Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Timur, 2017)

Klasifikasi IBS yang masuk ke dalam cakupan kegiatan ekonomi kreatif dilakukan berdasarkan Klasifikasi Ekonomi Kreatif dan Cakupan Subsektor Ekonomi Kreatif menurut KBLI 2015 oleh (Subdirektorat Neraca Jasa, 2017), dengan uraian industri dan cakupan aktivitas dijabarkan secara lebih lengkap pada Lampiran 3. Sehingga, terbentuklah 16 subkategori IBS sebagai DMUs.

4.4 Penentuan Potensi Sektor Basis (Unggulan) di Jawa Timur

Penentuan dan pemetaan potensi sektor-sektor ekonomi industri kreatif di Jawa Timur ini dilakukan dengan menggunakan metode *Location Quotient* (LQ) dengan berdasarkan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Atas Dasar Harga Berlaku (ADHB) Provinsi Jawa Timur Tahun 2011-2015. Nilai indeks LQ dapat dikatakan sebagai petunjuk untuk dijadikan dasar dalam menentukan sektor yang potensial untuk dikembangkan, karena sektor potensial tersebut tidak saja dapat memenuhi kebutuhan di dalam daerah, namun juga mampu memenuhi kebutuhan barang atau jasa untuk daerah lain atau *surplus*.

Dari hasil perhitungan indeks *Location Quotient* (LQ) yang bertolak pada nilai PDRB ADHB Provinsi Jawa Timur selama periode pengamatan tahun 2011-2015, maka dapat teridentifikasi sektor-sektor basis dan non basis. Nilai $LQ > 1$ berarti bahwa peranan suatu sektor di kabupaten lebih dominan dibandingkan sektor ditingkat provinsi dan sebagai petunjuk bahwa kabupaten/kota dapat dikatakan *surplus* akan produk sektor tersebut. Namun, apabila nilai $LQ < 1$ berarti peranan sektor tersebut lebih kecil di kabupaten/kota dibandingkan peranannya di tingkat provinsi atau dapat dikatakan bahwa suatu kabupaten/kota

belum dapat memenuhi kebutuhan di daerahnya sendiri, sehingga harus impor dari daerah lain.

Hasil penentuan sektor basis yang dimiliki oleh setiap daerah (38 Kabupaten/Kota) di Jawa Timur berdasarkan nilai $LQ > 1$ ditampilkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Penentuan Sektor Basis 38 Kota/Kabupaten di Jawa Timur

No	Kab/Kota	Sektor Basis	Σ Sektor Basis
Kabupaten			
1	Pacitan	2,4,6,10,15,16	6
2	Ponorogo	2,4,6,7,10,15,16	7
3	Trenggalek	2,6,8,10,15,16	5
4	Tulungagung	2,3,4,6,7,10, 16	7
5	Blitar	2,3,6,10,15,16	6
6	Kediri	2,4,6,7,16	5
7	Malang	2,3,4,16	4
8	Lumajang	2,4,6,12,16	5
9	Jember	2,5,9,16	4
10	Banyuwangi	2,6,15,16	4
11	Bondowoso	2,6,7,15,16	5
12	Situbondo	2,6,10,15,16	5
3	Probolinggo	2,4,6	3
14	Pasuruan	2,4,8,11,12,13,15	7
15	Sidoarjo	2,5,7,8,12,14,15	7
16	Mojokerto	2,5,6,7,8,9,11,16	8
17	Jombang	2,5,6,15,16	5
18	Nganjuk	2,4,6,7,10,15,16	7
19	Madiun	1,2,6,10,15,16	6
20	Magetan	2,5,6,10,15,16	6
5	Ngawi	2,6,10,15,16	5
22	Bojonegoro	1,3,6,10,15,16	6
23	Tuban	1	1
24	Lamongan	2,4,6,10,15,16	6
25	Gresik	1,2,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14	12
26	Bangkalan	2,4,6,10,15,16	6
27	Sampang	6,10,12,15,16	5
28	Pamekasan	2,3,4,6,10,15	6
29	Sumenep	2,6,15,16	4
Kota			
30	Kota Kediri	3	1
31	Kota Blitar	2,3,6,16	4
32	Kota Malang	2,3	2
33	Kota Probolinggo	4,5,6,8,10,15	6
34	Kota Pasuruan	6,12,15,16	4
35	Kota Mojokerto	5,14	2
36	Kota Madiun	9,14	2
37	Kota Surabaya	2,4,5,8,9,12,13,14,16	9
38	Kota Batu	2,4,6,15,16	5
TOTAL SEKTOR BASIS JATIM			198

4.5 Perhitungan Efisiensi Kinerja Industri Kreatif di Jawa Timur

Tahap ini merupakan tahap ketiga penelitian, di mana pada tahap ini data *input* dan *output* yang telah dikumpulkan kemudian diolah dan dikalkulasikan untuk menghasilkan nilai efisiensi dari sektor-sektor industri berdasarkan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) tahun 2009, yang pada akhirnya membentuk 16 sektor Industri Besar dan Sedang (IBS) sebagai DMUs. Perhitungan efisiensi teknik dengan DEA ini menggunakan empat variabel *input* (jumlah perusahaan, jumlah tenaga kerja, biaya *input*, dan biaya pengeluaran tenaga kerja/*labor expenditure*) serta satu variabel *output* (PDRB Jawa Timur atas dasar harga berlaku). Kinerja industri kreatif di Jawa Timur akan dianalisis berdasarkan hasil pengolahan data yang telah dilakukan dengan *software* MaxDEA. Hasil ini didapatkan melalui perhitungan data pada rentang waktu 2011-2015. Analisis data pada periode 2011 sampai dengan 2014 dilakukan dengan memperhatikan hasil pengolahan data yang terdiri dari nilai efisiensi teknis CRS, VRS, dan nilai *Scale Efficiency*. Namun, untuk periode akhir analisis yaitu tahun 2015, analisis dilakukan dengan memperhatikan hasil pengolahan data yang terdiri dari nilai efisiensi teknis CRS, VRS, *Scale Efficiency* serta penentuan *peer group* dan target perbaikan untuk tiap subsektor ke depannya. Hasil perhitungan dengan model *output-oriented* DEA ini akan ditampilkan secara lebih rinci pada sub-bab selanjutnya.

4.5.1 Model *Output-oriented* DEA

Model DEA *Output-oriented* digunakan untuk mengeksekusi perhitungan efisiensi kinerja DMUs dalam penelitian ini. Nilai efisiensi dihitung dengan model matematis DEA berdasarkan *constant return to scale* (TE_{CRS}), sehingga diasumsikan seluruh DMUs beroperasi pada skala optimal. Selain itu, nilai efisiensi teknis juga dihitung berdasarkan *variable return to scale* (TE_{VRS}) dengan asumsi bahwa (bisa jadi) kondisi optimal tidak terjadi. Sehingga, perbedaan *output* TE_{CRS} dan TE_{VRS} menunjukkan nilai *scale efficiency* (SE).

4.5.2 Efisiensi Teknis *Constant Return to Scale* (TE_{CRS})

Perhitungan kinerja dalam penelitian ini dimodelkan berdasarkan *Output-Oriented DEA* secara matematis pada persamaan (3.2). Masing-masing model matematis memiliki 5 fungsi pembatas, dimana 4 fungsi pembatas sebagai

variabel *input* yang diwakilkan oleh jumlah perusahaan, tenaga kerja, biaya *input*, dan biaya tenaga kerja, serta 1 fungsi pembatas untuk variabel *output* yaitu Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Timur untuk sektor terkait.

Fungsi obyektif:

$$\text{Max} \quad \theta_n + \varepsilon \left(\sum_i IS_i + \sum_j OS_j \right)$$

Fungsi pembatas:

(1) *Output 1* : PDRB Jawa Timur

$$\sum_i y_{1n} \lambda_n - \theta_n x_{1o} + IS_1 = 0$$

(2) *Input 1* : Jumlah Perusahaan

$$\sum_i X_{1n} \lambda_n + IS_1 = X_{1o}$$

(3) *Input 2* : Tenaga Kerja

$$\sum_i X_{2n} \lambda_n + IS_2 = X_{2o}$$

(4) *Input 3* : Biaya *Input* atau Biaya Antara

$$\sum_i X_{3n} \lambda_n + IS_3 = X_{3o}$$

(5) *Input 4* : Biaya Tenaga Kerja

$$\sum_i X_{4n} \lambda_n + IS_4 = X_{4o}$$

Dengan formulasi *output-oriented* DEA, hasil akan menunjukkan adanya efisiensi teknis sebagai peningkatan proporsional terhadap *output*. Nilai efisiensi teknis (TE_{CRS}) dinyatakan dengan nilai $0 < \theta < 1$ yang berada dalam rentang nol dan satu, dimana nilai 1 menunjukkan sektor tersebut bekerja secara efisien sedangkan gerai dengan nilai < 1 menunjukkan sektor tersebut inefisien (belum efisien). Nilai-nilai beberapa variabel θ , λ , dan *slack variabel* didapatkan berdasarkan hasil dari keluaran perhitungan *software* MaxDEA 7 Basic.

Berikut adalah hasil perhitungan efisiensi teknis (TE_{CRS}) dari keenam belas subkategori di Provinsi Jawa Timur tahun 2011-2015 yang ditunjukkan pada Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 *Technical Efficiency* CRS (TE_{CRS}) Tahun 2011-2015

Kode DMUs	2011	2012	2013	2014	2015
01	1	0,653751	0,797367	0,612209	0,410932
02	0,832699	0,776424	0,834439	0,758921	0,712409
03	1	1	1	1	1
04	0,208053	0,242699	0,222482	0,152291	0,122706
05	0,160485	0,172167	0,216201	0,153503	0,109444

06	1	1	1	0,802004	1
07	0,681419	0,687512	0,636045	0,332866	0,572664
08	0,865597	0,931712	1	1	0,779557
09	0,356803	0,435162	0,523533	0,393308	0,451022
10	0,760025	0,622679	0,761793	0,812439	0,671382
11	1	1	1	1	1
12	0,632552	0,621398	0,547536	0,484476	0,431367
13	0,058537	0,070577	0,079721	0,076522	0,04994
14	1	0,936493	0,747658	0,768896	0,402325
15	0,440702	0,633161	1	0,803254	0,35037
16	0,257721	0,563025	0,291178	0,238808	0,165686
Rata-rata	0,640912	0,646673	0,666122	0,586844	0,514363

4.5.3 Efisiensi Teknis Variable Return to Scale (TE_{VRS})

Program linier DEA-CRS dapat dengan mudah dimodifikasi kedalam model DEA-VRS dengan menambahkan pembatas konveksitas (*convexity constraints*) $\sum_n \lambda_n = 1$. Dalam model DEA-VRS, asumsi yang dimiliki adalah tidak semua DMUs beroperasi dalam skala optimal. Formulasi matematis DEA-VRS sama seperti halnya dengan formulasi model DEA-CRS di sub-bab sebelumnya. Formulasi matematis DEA-VRS dalam *software* MaxDEA 7 basic serta format keluarannya sama dengan *output-oriented* DEA-CRS pada sub bab sebelumnya, namun yang menjadi pembeda adalah adanya penambahan pembatas konveksitas seperti rumus di atas.

Berikut ini adalah tampilan tabel dari nilai efisiensi teknis murni (TE_{VRS}) untuk keenam belas DMUs pada periode 2011-2015 (Tabel 4.6).

Tabel 4. 6 *Technical Efficiency* VRS (TE_{VRS}) Tahun 2011-2015

Kode DMUs	2011	2012	2013	2014	2015
01	1	1	1	1	1
02	1	1	1	1	1
03	1	1	1	1	1
04	0,209151	0,245597	0,225709	0,157292	0,12375
05	0,160949	0,174049	0,232777	0,167054	0,110722
06	1	1	1	0,811354	1
07	0,740427	0,689737	0,639642	0,333802	0,651277
08	0,991051	1	1	1	1
09	0,368032	0,444969	0,5321	0,39571	0,459244
10	0,825855	0,625549	0,850386	0,828111	0,801653
11	1	1	1	1	1
12	0,750781	0,629502	0,549796	0,486659	0,459286

13	0,061526	0,077241	0,145007	0,079562	0,064138
14	1	1	0,770414	0,835915	0,437375
15	0,449527	0,669723	1	1	0,354617
16	0,272762	1	0,295712	0,245306	0,167154
Rata-rata	0,676879	0,722273	0,702596	0,646298	0,601826

4.5.4 Scale Efficiency

Scale efficiency (SE) atau skala efisiensi merupakan indikator apakah suatu DMUs telah beroperasi pada skala optimal atau tidak. Nilai ini dapat diperoleh dari pendekomposisian TE_{CRS} menjadi dua komponen, yaitu: 'pure' technical efficiency (TE_{VRS}) dan scale efficiency (SE).

Sebagaimana yang ditulis dalam bab 2 sebelumnya, rumus dari Scale efficiency, yaitu:

$$SE = \frac{TE_{CRS}}{TE_{VRS}}$$

Nilai efisiensi skala (SE) tiap subkategori/subsektor industri dinyatakan dengan nilai $0 < \theta < 1$, dimana nilai 1 menunjukkan subsektor tersebut dalam skala optimal atau dengan istilah *constant* sedangkan subsektor dengan nilai < 1 menunjukkan subsektor tidak dalam skala optimal atau dengan istilah *increasing/decreasing*.

Berikut adalah hasil perhitungan nilai efisiensi skala (SE) dari 16 subsektor industri di Jawa Timur tahun 2011-2015 pada tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Scale Efficiency (SE) Tahun 2011-2015

Kode DMUs	2011	2012	2013
01	1,000 <i>Constant</i>	0,654 <i>Increasing</i>	0,797 <i>Increasing</i>
02	0,833 <i>Decreasing</i>	0,776 <i>Decreasing</i>	0,834 <i>Decreasing</i>
03	1,000 <i>Constant</i>	1,000 <i>Constant</i>	1,000 <i>Constant</i>
04	0,995 <i>Increasing</i>	0,988 <i>Decreasing</i>	0,986 <i>Decreasing</i>
05	0,997 <i>Increasing</i>	0,989 <i>Increasing</i>	0,929 <i>Increasing</i>
06	1,000 <i>Constant</i>	1,000 <i>Constant</i>	1,000 <i>Constant</i>
07	0,920 <i>Decreasing</i>	0,997 <i>Increasing</i>	0,994 <i>Increasing</i>
08	0,873 <i>Decreasing</i>	0,932 <i>Decreasing</i>	1,000 <i>Constant</i>
09	0,969 <i>Decreasing</i>	0,978 <i>Increasing</i>	0,984 <i>Decreasing</i>
10	0,920 <i>Decreasing</i>	0,995 <i>Increasing</i>	0,896 <i>Increasing</i>
11	1,000 <i>Constant</i>	1,000 <i>Constant</i>	1,000 <i>Constant</i>
12	0,843 <i>Decreasing</i>	0,987 <i>Decreasing</i>	0,996 <i>Increasing</i>
13	0,951 <i>Decreasing</i>	0,914 <i>Increasing</i>	0,550 <i>Increasing</i>
14	1,000 <i>Constant</i>	0,936 <i>Increasing</i>	0,970 <i>Increasing</i>
15	0,980 <i>Decreasing</i>	0,945 <i>Increasing</i>	1,000 <i>Constant</i>
16	0,945 <i>Decreasing</i>	0,563 <i>Increasing</i>	0,985 <i>Increasing</i>

Tabel 4.7 *Scale efficiency* (SE) Tahun 2011-2015 (Lanjutan)

Kode DMUs	2014		2015	
01	0,612	<i>Increasing</i>	0,411	<i>Increasing</i>
02	0,759	<i>Decreasing</i>	0,712	<i>Decreasing</i>
03	1,000	<i>Constant</i>	1,000	<i>Constant</i>
04	0,968	<i>Increasing</i>	0,992	<i>Increasing</i>
05	0,919	<i>Increasing</i>	0,988	<i>Decreasing</i>
06	0,988	<i>Increasing</i>	1,000	<i>Constant</i>
07	0,997	<i>Increasing</i>	0,879	<i>Increasing</i>
08	1,000	<i>Constant</i>	0,780	<i>Decreasing</i>
09	0,994	<i>Increasing</i>	0,982	<i>Increasing</i>
10	0,981	<i>Increasing</i>	0,837	<i>Increasing</i>
11	1,000	<i>Constant</i>	1,000	<i>Constant</i>
12	0,996	<i>Increasing</i>	0,939	<i>Decreasing</i>
13	0,962	<i>Increasing</i>	0,779	<i>Increasing</i>
14	0,920	<i>Increasing</i>	0,920	<i>Increasing</i>
15	0,803	<i>Increasing</i>	0,988	<i>Decreasing</i>
16	0,974	<i>Increasing</i>	0,991	<i>Decreasing</i>

4.5.5 *Peer Groups*

Permodelan DEA dapat mengidentifikasi *peer groups* untuk DMUs yang tidak efisien dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensinya. *Peer groups* dari DMUs yang tidak efisien didefinisikan sebagai kumpulan DMUs yang akan mencapai total skor 1 bila menggunakan *resources* dengan bobot yang sama. *Peer groups* ditunjukkan oleh nilai λ positif untuk DMUs yang tidak efisien (yang nilai θ -nya kurang dari 1). Semakin positif nilai λ , makin besar bobot DMUs tersebut sebagai *peer groups*. Penentuan *peer groups* merupakan bagian dari usaha peningkatan performansi yang akan datang, tolok ukur yang dipakai hanya berdasar performansi terakhir. Penentuan *peer groups* untuk masing-masing DMUs selama periode 2011-2015 akan ditampilkan pada Tabel 4.8 dalam model CRS-DEA dan Tabel 4.9 untuk model VRS-DEA..

Tabel 4. 8 Penentuan *Peer Groups* CRS Tahun 2011-2015

Kode DMUs	2011	2012	2013	2014	2015
01	-	03	03, 08	03, 08	03, 11
02	01, 03, 14	03	03, 06	03, 08	03, 11
03	-	-	-	-	-
04	03, 06	06	06, 15	03, 08	03, 11
05	03, 06	03	03, 06	03	03, 11
06	-	-	-	03, 08	-
07	03, 11, 14	03, 11	03, 08, 11	03,08	03, 11
08	03, 11, 14	11	08	-	03, 11
09	01,03, 11	03	03, 06	03, 08	03, 06
10	06, 14	03, 11	03, 11	03, 08	03, 11
11	-	-	-	-	-

12	03, 06, 14	03, 11	03, 11	03, 08	03, 11
13	03, 11, 14	03, 11	03, 11	03, 08	03, 11
14	-	03, 11	03, 08	03, 08	03, 11
15	03, 06	06	-	03	03, 11
16	01, 03, 14	06	03, 08	03, 08	03, 11

Tabel 4. 9 Penentuan *Peer Groups* VRS Tahun 2011-2015

Kode DMUs	2011	2012	2013	2014	2015
01	-	-	-	-	-
02	-	-	-	-	-
03	-	-	-	-	-
04	01, 03, 06	03, 06	03, 06	01, 03,15	01, 03,11
05	03, 06, 14	01, 03	01, 03, 06	01, 03, 15	03, 08, 11
06	-	-	-	01,03, 08	-
07	02, 03, 11	01, 03, 11	01, 03, 08, 11	01, 03, 08	03, 06, 11
08	02, 03, 11	-	-	-	-
09	01, 03, 11	01, 03, 06	03,06	01, 03, 08	03, 06, 11
10	03, 06, 14	03, 11, 14	01, 03, 06	01, 03, 08	03, 06, 11
11	-	-	-	-	-
12	03, 06, 14	03, 08, 11	01, 03,11	01, 03, 08	03, 08, 11
13	03, 11, 14	01, 03, 06, 14	01, 06, 15	01, 03, 08	01, 03, 06, 11
14	-	-	01, 03, 08, 11	01, 03, 08	01, 03, 06, 11
15	03, 06	06, 16	-	-	03, 08, 11
16	01, 03, 11	-	01,03, 06	01, 03, 08	03, 08, 11

Penelitian menunjukkan bahwa DMUs yang menjadi *peer groups* tiap-tiap periode observasi hampir sama, bahkan DMUs tertentu selalu menjadi *peer groups* di sepanjang periode. Namun, karena penentuan *peer group* merupakan bagian dari usaha peningkatan performansi yang akan datang, tolok ukur yang dipakai dan dianalisis dalam penelitian ini hanya berdasarkan performansi terakhir pada periode observasi, yaitu tahun 2015.

4.5.6 Target Perbaikan

Dengan menggunakan permodelan *output-oriented* DEA, maka target perbaikan ini berfokus pada peningkatan nilai *output*, yang dilakukan berdasarkan hasil observasi tahun terakhir (2015), secara matematis telah diformulasikan pada di dalam bab 2 untuk DMUs yang tidak efisien.

Formulasi matematis target penambahan *output* untuk DMUs yang *inefficient* dituliskan berdasarkan pada persamaan (4.1) :

$$\text{Output 1 (PDRB)} : y'_{12o} = \theta_2 * y_{12o} + OS_1 \quad (4.1)$$

Model *output-oriented* DEA ini dilakukan apabila *slack* untuk *input* bernilai positif, dimana peningkatan efisiensi berkonsentrasi pada peningkatan *output* dengan kuantitas *input* yang sama.

Dalam menentukan target perbaikan, dapat digunakan dua jenis target, yaitu target perbaikan yang mengacu pada *strong efficient* dan target perbaikan yang mengacu pada *weak efficient*. Nilai target perbaikan yang mengacu pada *strong efficient* didapatkan dengan persamaan (4.2) :

$$\text{nilai awal} + \text{nilai } \textit{proportional improvement} + \text{nilai } \textit{slack movement} \quad (4.2)$$

Sedangkan, nilai target perbaikan *weak efficient* didapatkan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{nilai awal} + \text{nilai } \textit{proportional improvement} \quad (4.3)$$

Meskipun penelitian ini berfokus pada perbaikan *output*, namun model DEA yang berbasis *linear programming* memungkinkan pula adanya penurunan terhadap variabel *inputnya*, yang diformulasikan pada persamaan (4.3) :

$$\begin{aligned} \text{Input 1 (Jumlah Perusahaan)} & : x'_{12o} = x_{12o} - IS_1 \\ \text{Input 2 (Tenaga Kerja)} & : x'_{22o} = x_{22o} - IS_2 \\ \text{Input 3 (Biaya Input)} & : x'_{32o} = x_{32o} - IS_3 \\ \text{Input 4 (Biaya Tenaga Kerja)} & : x'_{42o} = x_{42o} - IS_4 \end{aligned} \quad (4.3)$$

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB V

INTERPRETASI DAN ANALISIS DATA

Pada bab ini akan dilakukan interpretasi dan analisis hasil nilai sektor potensial dan nilai efisiensi yang telah dikalkulasi pada bab sebelumnya untuk mengetahui dan memetakan sektor potensial yang dimiliki dari masing-masing daerah kota/kabupaten di Jawa Timur serta mengevaluasi kinerja industri kreatif dari beberapa subsektor industri di Jawa Timur.

Analisis sektor basis atau sektor potensial dilakukan terhadap 38 Kota/Kabupaten di Jawa Timur secara keseluruhan. Selanjutnya, analisis 16 subkategori industri besar dan sedang dilakukan untuk melihat performansi industri di Jawa Timur secara umum dengan memperhatikan performansi variabel dalam periode amatan tahun 2011-2015, nilai *technical efficiency* dan *scale efficiency*. *Peer groups* dan target peningkatan *output* direkomendasikan untuk unit-unit yang tidak efisien pada tahun 2015.

5.1 Pemetaan Sektor Basis 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur dengan *Location Quotient*

Potensi ekonomi daerah di Jawa Timur dalam hal ini ini didekati dengan koefisien lokasi yang dihitung berdasarkan metode pengolahan data *Location Quotient*. Pertumbuhan daerah akan dapat dimaksimumkan jika kegiatan pembangunan dapat dikonsentrasikan pada kegiatan-kegiatan yang dapat memanfaatkan kekuatan/kelebihan yang secara alamiah dimiliki oleh daerah yang bersangkutan, dalam artian potensi sektor basis yang dimiliki. Hasil perhitungan *Location Quotient* (LQ) untuk masing-masing daerah di Provinsi Jawa Timur dalam kurun waktu 2011-2015 dapat dilihat pada Lampiran 4.

Berikut ini adalah tabel hasil pemetaan sektor basis dan non basis pada 38 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur berdasarkan nilai perhitungan koefisien LQ yang telah dilakukan sebelumnya, dicantumkan dalam tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5. 1 Pemetaan Potensi Sektor Basis 38 Kota/Kabupaten di Jawa Timur

No	Kab/Kota	Kategori Sektor Perekonomian (Subkategori Industri)																Σ per daerah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Kabupaten																		
1	Pacitan		√		√		√				√					√	√	6
2	Ponorogo		√		√		√	√			√					√	√	7
3	Trenggalek		√				√		√		√						√	5
4	Tulungagung		√	√	√		√	√			√						√	7
5	Blitar		√	√			√				√					√	√	6
6	Kediri		√		√		√	√									√	5
7	Malang		√	√	√												√	4
8	Lumajang		√		√		√						√				√	5
9	Jember		√				√			√							√	4
10	Banyuwangi		√				√									√	√	4
11	Bondowoso		√				√	√								√	√	5
12	Situbondo		√				√				√					√	√	5
3	Probolinggo		√		√		√											3
14	Pasuruan		√		√				√			√	√	√		√		7
15	Sidoarjo		√			√		√	√			√		√	√		√	7
16	Mojokerto		√			√	√	√	√	√		√					√	8
17	Jombang		√			√	√									√	√	5
18	Nganjuk		√		√		√	√			√					√	√	7
19	Madiun	√	√				√				√					√	√	6
20	Magetan		√			√	√				√					√	√	6
21	Ngawi		√				√				√					√	√	5
22	Bojonegoro	√		√			√				√					√	√	6

Tabel 5.1 Penentuan Sektor Basis 38 Kota/Kabupaten di Jawa Timur (Lanjutan)

No	Kab/Kota	Kategori Sektor Perekonomian (Subkategori Industri)																Σ per daerah
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Kabupaten																		
23	Tuban										√							1
24	Lamongan		√		√		√				√					√	√	6
25	Gresik	√			√	√	√	√	√		√	√	√	√	√			11
26	Bangkalan		√		√		√				√					√	√	6
27	Sampang						√				√		√			√	√	5
28	Pamekasan		√	√	√		√				√					√		6
29	Sumenep		√				√									√	√	4
Kota																		
30	Kota Kediri			√														1
31	Kota Blitar		√	√			√										√	4
32	Kota Malang		√	√														2
33	Kota Probolinggo				√	√	√		√		√						√	6
34	Kota Pasuruan						√						√			√	√	4
35	Kota Mojokerto					√											√	2
36	Kota Madiun									√					√			2
37	Kota Surabaya		√		√	√			√	√			√	√	√		√	9
38	Kota Batu		√		√		√									√	√	5
TOTAL SEKTOR BASIS		3	29	8	16	8	29	8	7	4	18	3	7	3	4	22	28	198

Keterangan:

√	merupakan sektor basis atau sektor unggulan.
---	--

Dari hasil perhitungan indeks LQ yang disajikan pada Tabel 5.1, setiap daerah memiliki jumlah sektor basis yang beragam. Namun, dapat dilihat bahwa ketiga daerah di Jawa Timur yang memiliki jumlah sektor basis terbanyak ditunjukkan secara berurutan oleh Kabupaten Gresik dengan memiliki 11 sektor basis, Kota Surabaya memiliki 9 sektor basis, dan Kabupaten Mojokerto memiliki 8 sektor basis. Sebaliknya, daerah di Jawa Timur yang memiliki sektor basis paling sedikit adalah Kabupaten Tuban dan Kota Kediri dengan hanya memiliki 1 sektor basis. Semakin banyak sektor basis yang dimiliki oleh setiap daerah menunjukkan bahwa semakin besar pula potensi daerah tersebut untuk dapat memenuhi kebutuhan ataupun permintaan dari daerah atas sektor terkait, dalam artian bahwa selain dapat memenuhi kebutuhan atas sektor terkait di daerahnya sendiri juga dapat memenuhi kebutuhan atas sektor terkait ke daerah lain.

Berdasarkan tabel 5.1, dapat disimpulkan bahwa lima sektor unggulan/basis yang mendominasi perekonomian daerah Jawa Timur pada periode 2011 hingga 2015 adalah subsektor 02 (industri makanan dan minuman) yang merupakan sektor basis di 29 daerah, 06 (industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki) yang merupakan sektor basis di 29 daerah, 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan) yang merupakan sektor basis di sejumlah 28 daerah, 15 (industri furnitur) yang merupakan sektor basis di sejumlah 22 daerah, dan 10 (industri barang galian bukan logam) sejumlah 18 daerah. Hal tersebut dilihat dari jumlah banyaknya sebaran subsektor di seluruh daerah di Jawa Timur. Kelima subsektor dikategorikan sebagai sektor unggulan yang paling banyak terdapat di wilayah Jawa Timur karena hampir 4 sektor unggulan tersebar lebih dari 50% atau setengah wilayah Kota/Kabupaten di Jawa Timur dan urutan kelima merupakan sektor basis yang terdapat pada 18 daerah dari total 38 wilayah Kabupaten/Kota di Jawa Timur (0,47%). Penentuan sektor basis ini pada setiap daerah di Jawa Timur ditunjukkan oleh koefisien $LQ > 1$.

5.2 Benchmark Efisiensi Kinerja Subsektor Industri Jawa Timur

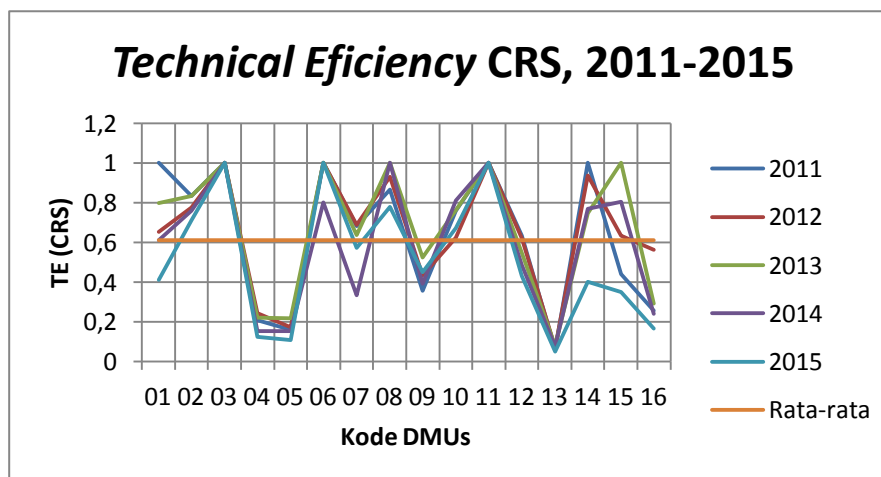
Perhitungan terhadap nilai efisiensi dari 16 subkategori IBS yang termasuk dalam cakupan subsektor industri kreatif dilakukan untuk melihat subkategori mana yang telah beroperasi secara optimal. *Benchmark* dilakukan untuk melakukan perbandingan kinerja terhadap DMUs efisien dan *inefficient*, sehingga dapat

dilakukan perbaikan terhadap kinerja DMUs yang tidak efisien mengacu pada kinerja DMUs yang telah efisien. Penilaian efisiensi untuk melihat kinerja subkategori industri di Jawa Timur ini dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu: menghitung nilai *Technical Efficiency* (CRS & VRS), *Scale Efficiency*, menentukan *peer groups* (CRS & VRS), dan menetapkan target perbaikan bagi DMUs yang belum beroperasi secara optimal atau masih *inefficient*.

Nilai TE(CRS) maupun TE (VRS) ini nantinya akan dianalisis secara keseluruhan pada periode tahun 2011-2015. Sedangkan, *peer groups* dan target perbaikan dianalisis sebatas pada periode akhir perhitungan (2015) yang dapat dijadikan acuan untuk perbaikan di tahun ke depannya. Hasil pembahasan, interpretasi, dan analisis data terkait kinerja subkategori industri akan dijabarkan pada sub bab selanjutnya.

5.3 Nilai Efisiensi Teknis *Constant Return to Scale* (TE_{CRS})

Dari perhitungan yang telah dilakukan dengan *software* MaxDEA 7 Basic, hasil menunjukkan bahwa nilai efisiensi teknis (TE_{CRS}) dari tahun ke tahun selama periode lima tahun (2011-2015) terus mengalami perubahan secara fluktuatif seperti yang terlihat pada Gambar 5.1.



Gambar 5. 1 *Technical Efficiency* CRS Tahun 2011-2015

Berdasarkan hasil perhitungan *technical efficiency* CRS (TE_{CRS}) yang ditampilkan pada Gambar 5.1 di atas, dapat diketahui bahwa selama periode lima tahun (2011-2015) terdapat dua industri yang berturut-turut mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal (nilai efisiensi 1) yaitu subkategori 03 (industri pengolahan tembakau) dan subkategori 11 (industri logam dasar). Sedangkan

lainnya, sebanyak 14 subkategori industri tingkat efisiensinya fluktuatif selama kurun waktu lima tahun.

Tahun 2011, terdapat 5 subkategori industri yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal (nilai efisiensi 1) terdiri dari subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak), 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), 11 (industri logam dasar), dan 14 (industri alat angkutan). Sedangkan, 11 subkategori industri lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal (nilai efisiensi < 1), yaitu subkategori 02, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 12,13, 15, dan 16.

Tahun 2012, hanya terdapat 3 subkategori industri yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal (nilai efisiensi 1) terdiri dari subkategori 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), dan 11 (industri logam dasar). Sedangkan, sejumlah 13 subkategori industri lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal (nilai efisiensi < 1), terdiri atas subkategori 01, 02, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 12,13, 14, 15, dan 16.

Tahun 2013, terdapat 5 subkategori industri yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal (nilai efisiensi 1) terdiri dari subkategori 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), 08 (industri kimia, farmasi, dan obat tradisional), 11 (industri logam dasar), dan 15 (industri furnitur). Sedangkan, sejumlah 11 subkategori industri lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal ($TE < 1$), terdiri atas subkategori 01, 02, 04, 05, 07, 09, 10, 12,13, 14, dan 16.

Tahun 2014, terdapat 3 subkategori industri yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal ($TE = 1$) terdiri dari subkategori 03 (industri pengolahan tembakau), 08 (industri kimia, farmasi, dan obat tradisional), dan 11 (industri logam dasar). Sedangkan, 13 subkategori industri lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal ($TE < 1$), yaitu subkategori 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09, 10, 12,13, 14, 15, dan 16.

Tahun 2015, hanya terdapat 3 subkategori industri yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal ($TE = 1$), sama halnya seperti pada tahun 2012 sebelumnya terdiri dari subkategori 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), dan 11 (industri logam dasar). Sedangkan, 13 subkategori industri lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal (nilai efisiensi < 1), yaitu subkategori 01, 02, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 12, 13, 14, 15, dan 16.

Dari perhitungan nilai efisiensi teknis CRS selama lima tahun (2011-2015) tersebut, perubahan efisiensi teknis beberapa DMUs terjadi pada setiap tahunnya. Presentase peningkatan dan penurunan *technical efficiency* VRS selama tahun 2011-2015 ditampilkan melalui tabel 5.2 di bawah ini.

Tabel 5. 2 Persentase Peningkatan dan Penurunan *Technical Efficiency* CRS
Tahun 2011-2015

Kode DMUs	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
01	(34,62)	14,36	(18,52)	(20,13)
02	(5,63)	5,80	(7,55)	(4,65)
03	-	-	-	-
04	3,46	(2,02)	(7,02)	(2,96)
05	1,17	4,40	(6,27)	(4,41)
06	-	-	(19,80)	19,80
07	0,61	(5,15)	(30,32)	23,98
08	6,61	6,83	-	(22,04)
09	7,84	8,84	(13,02)	5,77
10	(13,73)	13,91	5,06	(14,11)
11	-	-	-	-
12	(1,12)	(7,39)	(6,31)	(5,31)
13	1,20	0,91	(0,32)	(2,66)
14	(6,35)	(18,88)	2,12	(36,66)
15	19,25	36,68	(19,67)	(45,29)
16	30,53	(27,18)	(5,24)	(7,31)

Berdasarkan dari Tabel 5.2, diketahui bahwa selama kurun waktu lima tahun (2011-2015) peningkatan terbesar nilai efisiensi dialami oleh subkategori 15 (industri furnitur) pada periode 2012-2013, dengan persentase peningkatan efisiensi mencapai 36,68%. Sebaliknya, penurunan nilai efisiensi paling banyak dirasakan oleh subkategori yang sama pada tahun 2014-2015, dengan persentase penurunan efisiensi mencapai 45,29%.

Pada periode 2011-2012, terdapat 8 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi dan 5 DMUs yang mengalami penurunan nilai performansi.

Peningkatan terbesar yang terjadi selama periode ini dicapai oleh subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan), dengan mencapai presentase sebesar 30,53%. Sedangkan, angka penurunan nilai efisiensi terbanyak dialami oleh subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak) sebanyak 20,03%. Dari adanya penurunan nilai efisiensi pada subkategori 01 ini, maka berdampak pada tingkat efisiensi kinerjanya, yang semula efisien menjadi tidak efisien di tahun 2012.

Pada periode 2012-2013, terdapat 8 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi dan juga 5 DMUs yang mengalami penurunan nilai performansi sama seperti periode sebelumnya. Peningkatan terbesar yang terjadi selama periode ini dicapai oleh subkategori 15 (industri furnitur) dengan presentase sebesar 36,68%. Sedangkan, angka penurunan nilai efisiensi terbanyak dialami oleh subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan) sebesar 27,18%. Berbeda dari periode sebelumnya, yang menyebutkan bahwa subkategori 16 mengalami peningkatan terbesar, maka sebaliknya subkategori 16 ini justru mengalami penurunan nilai efisiensi yang juga terbesar dibandingkan subkategori lainnya pada periode 2012-2013.

Pada periode 2013-2014, hanya terdapat 2 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi, dengan nilai peningkatan performansi terbesar dicapai oleh subkategori 10 (industri barang galian bukan logam) sebesar 5,06%. Sedangkan, sebagian besar subkategori industri lainnya mengalami penurunan nilai efisiensi sebanyak 11 DMUs. Angka penurunan nilai efisiensi terbanyak pada periode 2013-2014 dialami oleh subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman) yang mencapai 30,32%. Selain itu, penurunan nilai efisiensi yang terjadi pada subkategori 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya) dan 15 (industri furnitur) mengakibatkan adanya perubahan status efisien di tahun 2013 menjadi tidak efisien di tahun 2014.

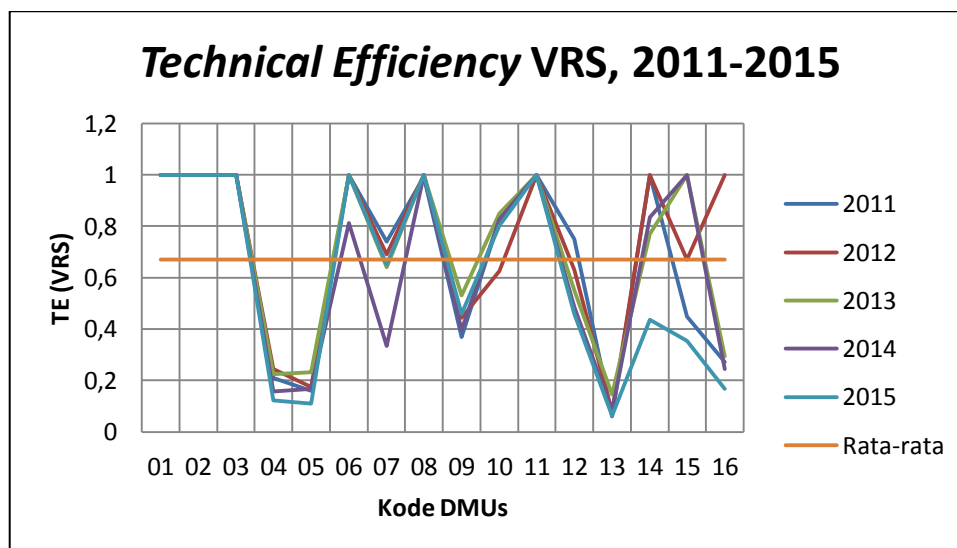
Pada periode 2014-2015, banyaknya penurunan nilai efisiensi DMUs mendominasi pada sebagian besar DMUs yang dianalisis, hampir sama seperti pada periode sebelumnya. Hanya 3 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi dan terdapat 11 DMUs yang mengalami penurunan nilai performansi.

Peningkatan terbesar yang terjadi selama periode ini dicapai oleh subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman) yang mencapai 23,98%. Sedangkan, penurunan nilai efisiensi terbesar dialami oleh subkategori 15 (industri furnitur) dengan presentase 45,29%. Selanjutnya, adanya peningkatan nilai performansi pada subkategori 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya) pada periode ini juga dapat mengakibatkan nilai performansinya menjadi efisien kembali.

Berdasarkan perhitungan TE_{VRS} , dapat disimpulkan bahwa efisiensi kinerja dari seluruh subsektor industri di Jawa Timur dapat dikatakan belum cukup baik. Hal tersebut dikarenakan banyaknya subsektor yang tidak memiliki nilai efisiensi optimal masih mendominasi dibandingkan jumlah subsektor yang memiliki nilai kinerja optimal.

5.4 Nilai Efisiensi Teknis *Variable Return to Scale* (TE_{VRS})

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan nilai *technical efficiency* atau efisiensi teknis VRS untuk seluruh DMUs di Provinsi Jawa Timur seperti pada Gambar 5.2.



Gambar 5. 2 *Technical Efficiency* VRS Tahun 2011-2015

Berdasarkan hasil perhitungam *Technical Efficiency* VRS (TE_{VRS}) yang ditampilkan pada Gambar 5.2, dapat diketahui bahwa selama periode lima tahun (2011-2015) terdapat empat industri yang berturut-turut mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal (nilai efisiensi 1) yaitu subkategori 01 (industri

batubara dan pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau) dan subkategori 11 (industri logam dasar). Hasil Sedangkan lainnya, sebanyak 12 subkategori industri tingkat efisiensinya fluktuatif selama kurun waktu lima tahun.

Tahun 2011, terdapat 6 subkategori yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal ($TE = 1$) terdiri dari subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), 11 (industri logam dasar), dan 14 (industri alat angkutan). Sedangkan, 10 subkategori lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal ($TE < 1$), yaitu subkategori 04, 05, 07, 08, 09, 10, 12,13, 15, dan 16.

Tahun 2012, terdapat 8 subkategori yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal ($TE = 1$) terdiri dari subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), 08 (industri kimia, farmasi dan obat tradisional), 11 (industri logam dasar), 14 (industri alat angkutan) dan 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan). Sedangkan, 8 subkategori lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal ($TE < 1$), terdiri atas subkategori 04, 05, 07, 09, 10, 12,13, dan 15.

Tahun 2013, terdapat 7 subkategori yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal (nilai efisiensi 1) terdiri dari subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), 08 (industri kimia, farmasi dan obat tradisional), 11 (industri logam dasar), dan 15 (industri furnitur). Sedangkan, sejumlah 9 subkategori lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal (nilai efisiensi < 1), terdiri atas subkategori 04, 05, 07, 09, 10, 12,13, 14, dan 16.

Tahun 2014, terdapat 6 subkategori IBS yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal ($TE = 1$) terdiri dari subkategori 01 (industri batubara dan

pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau), 08 (industri kimia, farmasi dan obat tradisional), 11 (industri logam dasar), dan 15 (industri furnitur). Sedangkan, 10 subkategori industri lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal ($TE < 1$), yaitu subkategori 04, 05, 06, 07, 09, 10, 12,13, 14, dan 15.

Tahun 2015, juga terdapat 6 subkategori IBS yang mencapai tingkat efisiensi teknis atau TE optimal ($TE = 1$), terdiri dari subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), 08 (industri kimia, farmasi dan obat tradisional), dan 11 (industri logam dasar). Sedangkan, 10 subkategori IBS lainnya masih dapat dikatakan memiliki nilai kinerja tidak optimal ($TE < 1$), yaitu subkategori 04, 05, 07, 09, 10, 12,13, 14, 15, dan 16.

Dari perhitungan nilai efisiensi teknis VRS selama lima tahun (2011-2015) tersebut, perubahan efisiensi teknis beberapa DMUs terjadi pada setiap tahunnya. Presentase peningkatan dan penurunan *Technical Efficiency* VRS selama tahun 2011-2015 ditampilkan melalui tabel 5.2 di bawah ini.

Tabel 5. 3 Persentase Peningkatan dan Penurunan *Technical Efficiency* VRS
Tahun 2011-2015

Kode DMUs	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015
01	-	-	-	-
02	-	-	-	-
03	-	-	-	-
04	3,64	(1,99)	(6,84)	(3,35)
05	1,31	5,87	(6,57)	(5,63)
06	-	-	(18,86)	18,86
07	(5,07)	(5,01)	(30,58)	31,75
08	0,89	-	-	-
09	7,69	8,71	(13,64)	6,35
10	(20,03)	22,48	(2,23)	(2,65)
11	-	-	-	-
12	(12,13)	(7,97)	(6,31)	(2,74)
13	1,57	6,78	(6,54)	(1,54)
14	-	(22,96)	6,55	(39,85)
15	22,02	33,03	-	(64,54)
16	72,72	(70,43)	(5,04)	(7,82)

Berdasarkan Tabel 5.3, diketahui bahwa selama kurun waktu lima tahun (2011-2015) peningkatan terbesar nilai efisiensi dialami oleh subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi mesin dan pemasangan peralatan) pada

periode 2011-2012, dengan persentase peningkatan efisiensi mencapai 72,72%. Sebaliknya, penurunan nilai efisiensi paling banyak dirasakan oleh subkategori yang sama pada tahun 2012-2013, dengan persentase penurunan efisiensi mencapai 70,43%.

Pada periode 2011-2012, terdapat 7 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi dan 3 DMUs yang mengalami penurunan nilai performansi. Peningkatan terbesar yang terjadi selama periode ini dicapai oleh subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan), dengan mencapai presentase maksimal sebesar 72,72%. Seperti yang telah diketahui dari sub bab sebelumnya, peningkatan nilai pada subkategori 16 pada tahun 2011-2012 dapat mendorong pencapaian nilai efisiensi optimal pada subkategori ini. Sedangkan, angka penurunan nilai efisiensi terbanyak dialami oleh subkategori 10 (industri barang galian bukan logam) sebanyak 20,03%.

Pada periode 2012-2013, terdapat 5 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi dan juga 5 DMUs yang mengalami penurunan nilai performansi. Peningkatan terbesar yang terjadi selama periode ini dicapai oleh subkategori 15 (industri furnitur). Seperti yang telah diketahui dari sub bab sebelumnya, peningkatan nilai pada subkategori 15 pada tahun 2012-2013 juga dapat mendorong pencapaian nilai efisiensi optimal pada subkategori ini. Sedangkan, angka penurunan nilai efisiensi terbanyak dialami oleh subkategori 14 (industri alat angkutan) sebesar 22,96%. Penurunan nilai efisiensi yang terjadi pada subkategori ini mengakibatkan adanya perubahan status efisien di tahun 2012 menjadi tidak efisien di tahun 2013.

Pada periode 2013-2014, hanya ada 1 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi, yaitu subkategori 14 (industri alat angkutan) sebesar 6,55%. Sedangkan, sebagian besar industri lainnya (9 DMUs) mengalami penurunan nilai performansi dari tahun sebelumnya. Angka penurunan nilai efisiensi terbanyak pada periode 2013-2014 dialami oleh subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman) yang mencapai 30,58%. Selain itu, penurunan nilai efisiensi yang terjadi pada subkategori 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan

sejenisnya) mengakibatkan adanya perubahan status efisien di tahun 2013 menjadi tidak efisien di tahun 2014.

Pada periode 2014-2015, banyaknya penurunan nilai efisiensi DMUs mendominasi pada sebagian besar DMUs yang dianalisis, hampir sama seperti pada periode sebelumnya. Hanya 3 DMUs yang mengalami peningkatan nilai performansi dan terdapat 8 DMUs yang mengalami penurunan nilai performansi. Peningkatan terbesar yang terjadi selama periode ini dicapai oleh subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman) yang mencapai 31,75%. Sedangkan, penurunan nilai efisiensi terbesar dialami oleh subkategori 15 (industri furnitur) dengan presentase 64,54%. Penurunan nilai efisiensi yang terjadi pada subkategori 15 ini mengakibatkan adanya perubahan status efisien di tahun 2014 menjadi tidak efisien di tahun 2015. Selanjutnya, adanya peningkatan 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya) pada periode ini juga dapat mengakibatkan nilai performansinya menjadi efisien kembali.

Berdasarkan perhitungan TE_{VRS} , dapat disimpulkan bahwa efisiensi kinerja dari seluruh subsektor IBS di Jawa Timur dapat dikatakan belum cukup baik. Hal tersebut dikarenakan banyaknya subsektor yang tidak memiliki nilai efisiensi optimal masih mendominasi dibandingkan jumlah subsektor yang memiliki nilai kinerja optimal. Meskipun, terdapat beberapa subsektor yang efisien secara konstan dalam beberapa tahun dan mengalami peningkatan efisien (yang semula tidak efisien berubah menjadi efisien), tetapi juga terdapat beberapa subsektor industri yang justru mengalami penurunan efisiensi (yang semula efisien menjadi tidak efisien). Sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan atau perbaikan efisiensi untuk kedepannya, agar subsektor lain yang masih belum optimal dapat ditingkatkan kinerjanya secara lebih menyeluruh. Hal tersebut perlu dilakukan sejalan dengan tujuannya untuk dapat meningkatkan pengembangan ekonomi lokal melalui peningkatan nilai kontribusi PDRB dari seluruh subsektor.

5.5 Scale Efficiency DMUs Tahun 2011-2015

Berdasarkan perhitungan *scale efficiency* pada tabel 4.6 dan 4.7 yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, didapatkan jumlah subkategori industri dengan skala *decreasing return to scale* (DRS), *constant return to scale* (CRS), dan

increasing to scale (IRS) untuk setiap tahunnya selama periode 2011-2015 yang dituliskan pada Tabel 5.4.

Tabel 5. 4 *Scale Efficiency* Subkategori Industri, 2011-2015

Tahun	RTS			Total Sub-Industri
	DRS	CRS	IRS	
2011	9	5	2	16
2012	4	3	9	16
2013	3	5	8	16
2014	1	3	12	16
2015	6	3	7	16
Total Sub-Industri	23	19	38	65

Return to scale (RTS) adalah variasi atau perubahan produktivitas yang merupakan hasil dari peningkatan proporsional dari semua *input*. Industri yang beroperasi pada skala *increasing to scale* (IRS) menunjukkan bahwa proporsi peningkatan *output* lebih besar daripada proporsi peningkatan *input* selama proses produksi. Sedangkan, industri yang beroperasi pada skala *decreasing to scale* (DRS) menunjukkan bahwa proporsi peningkatan *output* lebih kecil daripada proporsi peningkatan *input* selama proses produksi.

Dari Tabel 5.4, dapat diketahui bahwa sebagian besar subsektor industri di Jawa Timur mengalami inefisiensi skala pada tahun 2011-2015. Di tahun 2011, terdapat 9 subsektor yang beroperasi pada skala DRS, 2 subsektor yang beroperasi dalam skala IRS, dan 5 subsektor yang beroperasi dalam skala efisien (CRS). Tahun 2012, terdapat 4 subsektor yang beroperasi pada skala DRS, 9 subsektor yang beroperasi dalam skala IRS, dan 3 subsektor yang beroperasi dalam skala efisien (CRS). Tahun 2013, terdapat 3 subsektor yang beroperasi pada skala DRS, 8 subsektor yang beroperasi dalam skala IRS, dan 5 subsektor yang beroperasi dalam skala efisien (CRS). Tahun 2014, terdapat 1 subsektor yang beroperasi pada skala DRS, 12 subsektor yang beroperasi dalam skala IRS, dan 3 subsektor yang beroperasi dalam skala efisien (CRS). Tahun 2015, terdapat 6 subsektor yang beroperasi pada skala DRS, 7 subsektor yang beroperasi dalam skala IRS, dan 3 subsektor yang beroperasi dalam skala efisien (CRS).

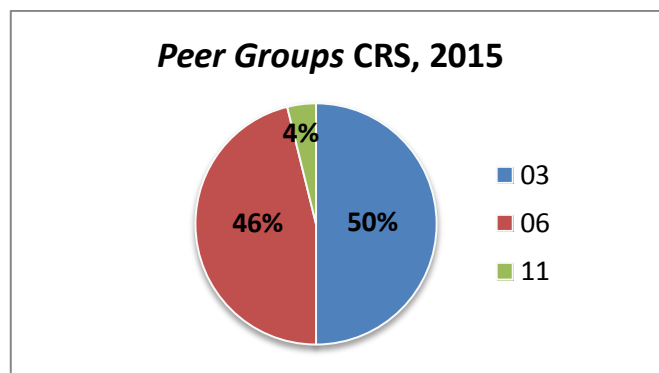
Dibandingkan dengan tahun sebelumnya, perubahan skala efisiensi terlihat lebih dominan pada peningkatan jumlah IRS dari tahun ke tahun. Sedangkan, pada skala efisiensi kontan (CRS) relatif stabil dalam jumlah 3 dan 5 untuk setiap tahunnya. Namun demikian, hal ini menunjukkan bahwa jumlah subsektor

industri yang beroperasi dalam skala efisien tidak lebih dari 50% jumlah seluruh subsektor industri dalam periode 2011-2015. Selain itu, dapat juga disimpulkan bahwa pada tahun 2014 menjadi tahun yang mengalami perubahan sangat signifikan dibandingkan tahun lainnya. Di tahun 2014, jumlah subsektor yang beroperasi dalam skala DRS mengalami penurunan signifikan yang menunjukkan hanya tersisa 1 subsektor. Di tahun yang sama, jumlah subsektor yang beroperasi dalam skala IRS juga mengalami peningkatan signifikan yang dicapai oleh 12 subsektor industri.

5.6 Peer Groups CRS Tahun 2015

DEA mengidentifikasi *peer groups* untuk DMUs yang tidak efisien. *Peers* merupakan subkategori industri dengan *technical efficient* yang dapat memberikan acuan operasionalisasi usaha peningkatan efisiensinya. Penentuan *Peer Groups* dilakukan terhadap dua model CRS dan VRS, yang mengacu pada peningkatan nilai *output* atau *output oriented*. Selain itu, fokus penentuan *peer groups* ini juga bertolak pada nilai efisiensi DMUs pada periode terakhir amatan, yaitu 2015. Penjabaran pada beberapa DMUs yang menjadi *peer groups* akan dijelaskan pada sub bab berikutnya.

Berikut ini adalah persentase bobot DMUs yang menjadi *peer groups* pada periode terakhir 2015 (dalam persen), dengan perhitungan CRS yang ditampilkan dalam Gambar 5.3.



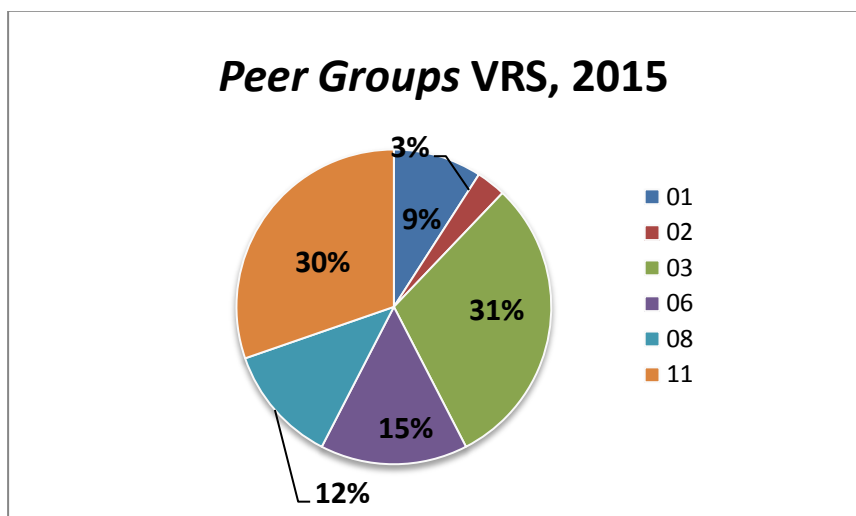
Gambar 5. 3 Persentase *Peer Groups* CRS Tahun 2015

Gambar 5.3 menunjukkan bobot subkategori industri yang menjadi *peer groups* CRS untuk tahun 2015. Pada tahun 2015, ada sebanyak 3 subkategori industri yang menjadi *peer groups*. Bobot *peer group* terbesar ditunjukkan oleh

subkategori 03 (industri pengolahan tembakau) dengan bobot persentase sebesar 50%, dimana frekuensi sebagai DMUs acuan untuk DMUs lainnya yang tidak efisien sebanyak 13 kali. Sedangkan, bobot peer group terkecil ditunjukkan oleh subkategori 11 (industri logam dasar) dengan perannya sebagai DMUs acuan sebanyak 1 kali dengan persentase sebesar 4%.

5.7 Peer Groups VRS Tahun 2015

Berikut ini adalah persentase bobot DMUs yang menjadi *peer groups* pada periode terakhir 2015 (dalam persen), dengan menggunakan perhitungan VRS yang ditampilkan dalam Gambar 5.4.



Gambar 5. 4 Persentase Peer Groups VRS Tahun 2015

Gambar 5.4 menggambarkan bobot subkategori industri yang menjadi *peer groups* VRS untuk tahun 2015. Pada tahun 2015, ada sebanyak 6 subkategori industri yang menjadi *peer groups*. Bobot *peer group* terbesar ditunjukkan oleh subkategori 03 (industri pengolahan tembakau) dengan bobot persentase sebesar 31 persen, dimana frekuensi menjadi DMUs acuan untuk DMUs lainnya yang tidak efisien sebanyak 10 kali. Sedangkan, bobot *peer group* terkecil ditunjukkan oleh subkategori 02 (industri makanan dan minuman) dengan perannya sebagai DMUs acuan hanya sebanyak 1 kali dengan persentase sebesar 3 persen.

5.8 Target Peningkatan Output Tahun 2015

Analisis target perbaikan CRS dilakukan berdasarkan perhitungan pada tahun 2015, hal tersebut dikarenakan periode ini merupakan periode terakhir amatan. Analisis target perbaikan diberikan untuk semua subkategori industri yang inefisien dengan melihat nilai *input* dan *output* saat ini, target perbaikan,

serta *strong* atau *weak projection* yang memperlihatkan nilai *input* dan *output* baru jika menerapkan target perbaikan. Dengan demikian, terdapat dua opsi sebagai alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja masing-masing DMUs yang dinilai tidak efisien.

Berdasarkan perhitungan nilai efisiensi CRS yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan hasil bahwa DMUs yang belum memiliki kinerja optimal sejumlah 13 DMUs. Oleh karena itu, analisis target perbaikan CRS terhadap DMUs yang tidak efisien dengan *output oriented* tersebut dilakukan terhadap sejumlah DMUs yang tidak efisien, yaitu 13 DMUs.

Berdasarkan hasil perhitungan model *output-oriented* CRS yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan hasil nilai *proportionate movement* dan *slack movement* untuk tiap-tiap DMUs yang tidak efisien. Dari nilai *proportionate movement* dan *slack movement* tersebut, akan digunakan untuk menghitung target perbaikan *output*. Berikut adalah target perbaikan berdasarkan hasil perhitungan CRS untuk setiap DMUs yang tidak efisien yang ditampilkan pada Tabel 5.5 sampai dengan Tabel 5.17.

Tabel 5. 5 Target Peningkatan *Output* Subkategori 01

DMUs 01	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	22	2010	7,05	0,08	915,7
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	1312,65
<i>Slack</i>	-13	0	-6,03	0	0
<i>Weak Projection</i>	22	2010	7,05	0	2228
<i>Strong Projection</i>	9	2010	1,02	0	2228

DMUs pertama yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan migas). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan migas) seperti pada Tabel 5.5. Dapat diketahui bahwa kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, yaitu dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis dan juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.5, ada dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 1.312.650.000.000 menjadi Rp 2.228.000.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 13 unit menjadi 9 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 6.030.000.000 menjadi Rp 1.020.000.000.

Tabel 5. 6 Target Peningkatan *Output* Subkategori 02

DMUs 02	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	1926	233931	101,97	6,08	142846,9
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	57665,56
<i>Slack</i>	-1169	0	-58,43	0	0
<i>Weak Projection</i>	1926	233931	101,97	6,08	200512,46
<i>Strong Projection</i>	757	233931	43,54	6,08	200512,46

DMUs kedua yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 02 (Industri Makanan dan Minuman). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model CRS *output oriented* seperti ditunjukkan pada Tabel 5.6. Kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari Tabel 5.6, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 57.665.560.000.000 menjadi Rp 200.512.460.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 1169 unit menjadi 757 unit saja, juga

meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 58.430.000.000 menjadi Rp 43.540.000.000.

Tabel 5. 7 Target Peningkatan *Output* Subkategori 04

DMUs 04	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	888	79005	39,08	1,71	7542,2
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	53923,40
<i>Slack</i>	-666	0	-32,39	0	0
<i>Weak Projection</i>	888	79005	39,08	1,71	61465,60
<i>Strong Projection</i>	222	79005	6,69	1,71	61465,60

DMUs ketiga yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 04 (industri tekstil dan pakaian jadi). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 04 (industri tekstil dan pakaian jadi) ditunjukkan oleh Tabel 5.7 di atas.

Seperti halnya yang dapat dilakukan untuk menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien, maka terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 53.923.400.000.000 menjadi Rp 61.465.600.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 666 unit menjadi 222 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 32.390.000.000 menjadi Rp 6.690.000.000.

Tabel 5. 8 Target Peningkatan *Output* Subkategori 05

DMUs 05	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	302	71961	26,72	1,80	6610,5
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	53790,12
<i>Slack</i>	-76	0	-14,97	0	0
<i>Weak Projection</i>	302	71961	26,72	1,80	60400,62
<i>Strong Projection</i>	226	71961	11,75	1,80	60400,62

DMUs keempat yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 05 (industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 05 (industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki) seperti pada Tabel 5.8 di atas. Dapat diketahui bahwa kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, yaitu dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis dan juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.8, ada dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 53.790.120.000.000 menjadi Rp 60.400.620.000.000

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 76 unit menjadi 226 unit saja, juga mengurangi jumlah biaya *input* sebesar Rp 14.970.000.000 menjadi Rp 11.750.000.000.

Tabel 5. 9 Target Peningkatan *Output* Subkategori 07

DMUs 07	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	309	53517	3,97	2,50	23593,1
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	17605,74
<i>Slack</i>	-161	0	0	-1,37	0
<i>Weak Projection</i>	309	53517	3,97	2,50	41198,84
<i>Strong Projection</i>	148	53517	3,97	1,13	41198,84

DMUs kelima yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman) ditunjukkan oleh tabel 5.9 di atas.

Seperti halnya yang dapat dilakukan untuk menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien, maka terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 17.605.740.000.000 menjadi Rp 41.198.840.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 161 unit menjadi 148 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran tenaga kerja sebesar Rp 1.370.000.000 menjadi Rp 1.130.000.000.

Tabel 5. 10 Target Peningkatan *Output* Subkategori 08

DMUs 08	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Input (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	345	46931	46,02	2,15	44564,3
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	12601,88
<i>Slack</i>	-102	0	-15,57	0	0
<i>Weak Projection</i>	345	46931	46,02	2,15	57166,18
<i>Strong Projection</i>	243	46931	30,45	2,15	57166,18

DMUs keenam yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 08 (industri kimia, farmasi dan obat tradisional). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model CRS *output oriented* seperti ditunjukkan pada tabel 5.10 di atas. Kinerja industri kimia, farmasi dan obat tradisional ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.10, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 12.601.880.000.000 menjadi Rp 57.166.180.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 102 unit menjadi 243 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 15.570.000.000 menjadi Rp 30.450.000.000.

Tabel 5. 11 Target Peningkatan *Output* Subkategori 09

DMUs 09	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	452	72018	2,56	2,38	21735,3
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	26455,90
<i>Slack</i>	-112	0	0	-0,64	0
<i>Weak Projection</i>	452	72018	2,56	2,38	48191,20
<i>Strong Projection</i>	340	72018	2,56	1,74	48191,20

DMUs ketujuh yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 09 (industri karet, barang dari karet dan plastik). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model CRS *output oriented* seperti ditunjukkan pada tabel 5.11 di atas. Kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.11, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 26.455.900.000.000 menjadi Rp 48.191.200.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 112 unit menjadi 340 unit, juga meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran untuk tenaga kerja sebesar Rp 640.000.000 menjadi Rp 1.740.000.000.

Tabel 5. 12 Target Peningkatan *Output* Subkategori 10

DMUs 10	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	365	39359	3,93	1,40	20871,8
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	10215,99
<i>Slack</i>	-252	0	0	-0,52	0
<i>Weak Projection</i>	365	39359	3,93	1,40	31087,79
<i>Strong Projection</i>	113	39359	3,93	0,88	31087,79

DMUs kedelapan yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 10 (industri barang galian bukan logam). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori industri barang galian bukan logam seperti pada tabel 5.12 di atas. Dapat diketahui bahwa kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, yaitu dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis dan juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.12, ada dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 10.215.990.000.000 menjadi Rp 31.087.790.000.000

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 252 unit menjadi 113 unit saja, juga mengurangi jumlah biaya pengeluaran untuk tenaga kerja sebesar Rp 520.000.000 menjadi Rp 880.000.000.

Tabel 5. 13 Target Peningkatan *Output* Subkategori 12

DMUs 12	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Input (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	852	58179	15,35	2,18	23033,3
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	30362,81
<i>Slack</i>	-645	0	0	-0,47	0
<i>Weak Projection</i>	852	17605,74	15,35	2,18	53396,11
<i>Strong Projection</i>	207	17606	15,35	1,71	53396,11

DMUs kesembilan yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 12 (industri barang logam; komputer, barang elektronik, optik; dan peralatan listrik). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model *CRS output oriented* seperti ditunjukkan pada tabel 5.13 di atas. Kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.13, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 30.362.810.000.000 menjadi Rp 53.396.110.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 645 unit menjadi 207 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran tenaga kerja sebesar Rp 470.000.000 menjadi Rp 1.710.000.000.

Tabel 5. 14 Target Peningkatan *Output* Subkategori 13

DMUs 13	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Input (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	142	23549	6,25	1,04	1080,8
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	20560,96
<i>Slack</i>	-58	0	0	-0,35	0
<i>Weak Projection</i>	142	23549	6,25	1,04	21641,76
<i>Strong Projection</i>	84	23549	6,25	0,69	21641,76

DMUs kesepuluh yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 13 (industri mesin dan perlengkapan). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model CRS *output oriented* seperti ditunjukkan pada tabel 5.14 di atas. Kinerja Industri Mesin dan Perlengkapan ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.14, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 20.560.960.000.000 menjadi Rp 21.641.760.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 58 unit menjadi 84 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran untuk tenaga kerja sebesar Rp 350.000.000 menjadi Rp 690.000.000.

Tabel 5. 15 Target Peningkatan *Output* Subkategori 14

DMUs 14	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	67	10853	9,40	0,54	5632,3
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	8367,07
<i>Slack</i>	-7	0	-1,36	0	0
<i>Weak Projection</i>	67	10853	9,40	0,54	13999,37
<i>Strong Projection</i>	60	10853	8,04	0,54	13999,37

DMUs kesebelas yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 14 (industri alat angkutan) Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori Industri Alat Angkutan seperti pada tabel 5.15 di atas. Dapat diketahui bahwa kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, yaitu dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis dan juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.15, ada dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 8.367.070.000.000 menjadi Rp 13.999.370.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 7 unit menjadi 60 unit saja, juga mengurangi jumlah biaya *input* sebesar Rp 1.360.000.000 menjadi Rp 8.040.000.000.

Tabel 5. 16 Target Peningkatan *Output* Subkategori 15

DMUs 15	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	418	49568	14,90	1,39	15535,0
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	28803,84
<i>Slack</i>	-248	0	-3,30	0	0
<i>Weak Projection</i>	418	49568	14,90	1,39	44338,84
<i>Strong Projection</i>	170	49568	11,60	1,39	44338,84

DMUs kedua belas yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 15 (Industri Furnitur). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 15 (Industri Furnitur) ditunjukkan oleh tabel 5.16 di atas.

Seperti halnya yang dapat dilakukan untuk menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien, maka terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 28.803.840.000.000 menjadi Rp 44.338.840.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah

perusahaan sebanyak 248 unit menjadi 170 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 3.300.000.000 menjadi Rp 11.600.000.000.

Tabel 5. 17 Target Peningkatan *Output* Subkategori 16

DMUs 16	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	197	27058	21,89	0,97	4647,5
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	23402,55
<i>Slack</i>	-83	0	-10,63	0	0
<i>Weak Projection</i>	197	27058	21,89	0,97	28050,05
<i>Strong Projection</i>	114	27058	11,26	0,97	28050,05

DMUs ketiga belas atau terakhir yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan) ditunjukkan oleh tabel 5.17 di atas.

Seperti halnya yang dapat dilakukan untuk menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien, maka terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 23.402.550.000.000 menjadi Rp 28.050.050.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 83 unit menjadi 114 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 10.630.000.000 menjadi Rp 11.260.000.000.

5.9 Target Peningkatan *Output-VRS DMUs Inefficient*

Analisis target perbaikan VRS terhadap DMUs yang tidak efisien dengan *output oriented* tersebut dilakukan terhadap sejumlah DMUs yang tidak efisien, yaitu 10 DMUs. Hampir sama dengan cara perhitungan yang dilakukan untuk

mengetahui target perbaikan atau peningkatan *output* pada model CRS sebelumnya, maka didapatkan hasil nilai *proportionate movement* dan *slack movement* untuk tiap-tiap DMUs yang tidak efisien. Dari nilai *proportionate movement* dan *slack movement* tersebut, akan digunakan untuk menghitung target perbaikan *output* yang merupakan nilai *projection*. Dalam hal ini, target perbaikan *output* atau *projection* lebih rinci akan diungkapkan melalui perhitungan nilai *weak projection* dan *strong projection* dengan persamaan rumus yang telah tercantum pada bab sebelumnya. Berikut adalah target perbaikan untuk setiap DMUs yang tidak efisien berdasarkan model VRS-DEA yang ditampilkan pada tabel 5.18 sampai dengan tabel 5.27.

Tabel 5. 18 Target Peningkatan *Output* Subkategori 04

DMUs 04	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Input (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	888	79005	39,08	1,71	7542,2
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	53404,72
<i>Slack</i>	-661	0	-30,01	0	0
<i>Weak Projection</i>	888	79005	39,08	1,71	60946,92
<i>Strong Projection</i>	227	79005	9,07	1,71	60946,92

DMUs pertama perhitungan yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 04 (industri tekstil dan pakaian jadi). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model VRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 04 (industri tekstil dan pakaian jadi) ditunjukkan oleh tabel 5.18 di atas.

Seperti halnya yang dapat dilakukan untuk menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien dengan model CRS sebelumnya, maka terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 53.404.720.000.000 menjadi Rp 60.946.600.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 661 unit menjadi 227 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 30.010.000.000 menjadi Rp 9.070.000.000.

Tabel 5. 19 Target Peningkatan *Output* Subkategori 05

DMUs 05	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	302	71961	26,72	1,80	6610,5
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	53092,90
<i>Slack</i>	-70	0	-14,11	0	0
<i>Weak Projection</i>	302	71961	26,72	1,80	59703,40
<i>Strong Projection</i>	232	71961	12,61	1,80	59703,40

DMUs kedua yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien dengan adalah subkategori 05 (industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model VRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 05 (industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki) seperti pada tabel 5.19 di atas. Dapat diketahui bahwa kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, yaitu dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis dan juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.19, ada dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 53.092.900.000.000 menjadi Rp 59.703.400.000.000

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 70 unit menjadi 232 unit saja, juga mengurangi jumlah biaya *input* sebesar Rp 14.110.000.000 menjadi Rp 12.610.000.000.

Tabel 5. 20 Target Peningkatan *Output* Subkategori 07

DMUs 07	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
<i>Actual Data</i>	309	53517	3,97	2,50	23593,1
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	12632,79
<i>Slack</i>	-12	0	0	-1,04	0
<i>Weak Projection</i>	309	53517	3,97	2,50	36225,89
<i>Strong Projection</i>	297	53517	3,97	1,46	36225,89

DMUs ketiga yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model CRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 07 (industri kertas dan barang dari kertas; percetakan dan reproduksi media rekaman) ditunjukkan oleh tabel 5.20 di atas.

Seperti halnya yang dapat dilakukan untuk menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien, maka terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 12.632.790.000.000 menjadi Rp 36.225.890.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 12 unit menjadi 297 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran tenaga kerja sebesar Rp 1.040.000.000 menjadi Rp 1.460.000.000.

Tabel 5. 21 Target Peningkatan *Output* Subkategori 09

DMUs 09	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	452	72018	2,56	2,38	21735,3
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	25593,15
<i>Slack</i>	-86	0	0	-0,58	0
<i>Weak Projection</i>	452	72018	2,56	2,38	47328,45
<i>Strong Projection</i>	366	72018	2,56	1,80	47328,45

DMUs keempat yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 09 (industri karet, barang dari karet dan plastik). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model VRS *output oriented* seperti ditunjukkan pada tabel 5.21 di atas. Kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.21, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 25.593.150.000.000 menjadi Rp 47.328.450.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 86 unit menjadi 366 unit, juga meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran untuk tenaga kerja sebesar Rp 580.000.000 menjadi Rp 1.800.000.000.

Tabel 5. 22 Target Peningkatan *Output* Subkategori 10

DMUs 10	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	365	39359	3,93	1,40	20871,8
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	5164,16
<i>Slack</i>	-101	0	0	-0,19	0
<i>Weak Projection</i>	365	39359	3,93	1,40	26035,96
<i>Strong Projection</i>	264	39359	3,93	1,21	26035,96

DMUs kelima yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 10 (industri barang galian bukan logam). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model VRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori industri barang galian bukan logam seperti pada tabel 5.22 di atas. Dapat diketahui bahwa kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, yaitu dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis dan juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.22, ada dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 5.164.160.000.000 menjadi Rp 26.035.960.000.000

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 101 unit menjadi 264 unit, juga mengurangi jumlah biaya pengeluaran untuk tenaga kerja sebesar Rp 190.000.000 menjadi Rp 1.210.000.000.

Tabel 5. 23 Target Peningkatan *Output* Subkategori 12

DMUs 12	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	852	58179	15,35	2,18	23033,3
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	27116,95
<i>Slack</i>	-640	0	0,00	-0,56	0
<i>Weak Projection</i>	852	58179	15,35	2,18	50150,25
<i>Strong Projection</i>	212	58179	15,35	1,62	50150,25

DMUs keenam yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 12 (industri barang logam; komputer, barang elektronik, optik; dan peralatan listrik). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model VRS *output oriented* seperti ditunjukkan pada tabel 5.23 di atas. Kinerja industri

ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.23, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 27.116.950.000.000 menjadi Rp 50.150.250.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 640 unit menjadi 212 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran tenaga kerja sebesar Rp 560.000.000 menjadi Rp 1.620.000.000.

Tabel 5. 24 Target Peningkatan *Output* Subkategori 13

DMUs 13	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai Input (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	142	23549	6,25	1,04	1080,8
Proportionate	0	0	0	0	15770,48
Slack	0	0	0	-0,32	0
Weak Projection	142	23549	6,25	1,04	16851,28
Strong Projection	142	23549	6,25	0,72	16851,28

DMUs ketujuh yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 13 (industri mesin dan perlengkapan). Menurut hasil perhitungan yang telah dilakukan untuk menentukan nilai target perbaikan yang mungkin dilakukan berdasarkan model VRS *output oriented* seperti ditunjukkan pada tabel 5.24 di atas. Kinerja industri mesin dan perlengkapan ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.24, target perbaikan ini mengacu pada dua alternatif, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs akan diproyeksikan pada *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai kontribusi PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 15.770.480.000.000 menjadi Rp 16.851.280.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan menggunakan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah meminimalisasi jumlah biaya pengeluaran untuk tenaga kerja sebesar Rp 320.000.000 menjadi Rp 720.000.000.

Tabel 5. 25 Target Peningkatan *Output* Subkategori 14

DMUs 14	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	67	10853	9,40	0,54	5632,3
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	7245,20
<i>Slack</i>	0	0	0	-0,02	0
<i>Weak Projection</i>	67	10853	9,40	0,54	12877,50
<i>Strong Projection</i>	67	10853	9,40	0,52	12877,50

DMUs kedelapan yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 14 (industri alat angkutan). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model VRS berorientasi *output* untuk DMUs subkategori industri alat angkutan seperti pada tabel 5.25 di atas. Dapat diketahui bahwa kinerja industri ini dapat ditingkatkan menjadi efisien, yaitu dengan mengurangi nilai pada beberapa *input* yang dianalisis atau juga dengan menambah nilai *output* yang dihasilkan.

Jika dilihat dari tabel 5.25, ada dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 7.245.200.000.000 menjadi Rp 12.877.500.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah biaya *input* sebesar Rp 20.000.000 menjadi Rp 520.000.000.

Tabel 5. 26 Target Peningkatan *Output* Subkategori 15

DMUs 15	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	418	49568	14,90	1,39	15535,0
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	28272,84
<i>Slack</i>	-243	0	-2,65	0	0
<i>Weak Projection</i>	418	49568	14,90	1,39	43807,84
<i>Strong Projection</i>	175	49568	12,25	1,39	43807,84

DMUs kesembilan yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 15 (industri furnitur). Berdasarkan hasil perhitungan untuk mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model VRS berorientasi *output* untuk DMUs subkategori 15 (industri furnitur) ditunjukkan oleh tabel 5.26 di atas.

Seperti halnya yang dapat dilakukan untuk menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien, maka terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 28.272.840.000.000 menjadi Rp 43.807.840.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 243 unit menjadi 175 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 2.650.000.000 menjadi Rp 12.250.000.000.

Tabel 5. 27 Target Peningkatan *Output* Subkategori 16

DMUs 16	Jumlah Perusahaan (Unit)	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Nilai <i>Input</i> (Miliar Rupiah)	Biaya Tenaga Kerja (Miliar Rupiah)	PDRB Jatim (Miliar Rupiah)
Actual Data	197	27058	21,89	0,97	4647,5
<i>Proportionate</i>	0	0	0	0	23156,17
<i>Slack</i>	-81	0	-10,32	0	0
<i>Weak Projection</i>	197	27058	21,89	0,97	27803,67
<i>Strong Projection</i>	116	27058	11,57	0,97	27803,67

DMUs kesepuluh atau terakhir yang diketahui memiliki nilai kinerja tidak efisien adalah subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan). Berdasarkan hasil perhitungan untuk

mengetahui target perbaikan yang dapat digunakan dalam meningkatkan efisiensi dengan model VRS berorientasi *output* untuk DMUs Subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan) ditunjukkan oleh tabel 5.27 di atas.

Dalam menentukan target perbaikan pada DMUs yang tidak efisien, terdapat dua alternatif yang dihitung sebagai acuan dalam menentukan target perbaikan dengan memproyeksikan nilai kinerja optimal pada tiap industri, yaitu *weak projection* dan *strong projection*. Pertama, jika DMUs diproyeksikan ke *weak efficient frontier*, maka yang harus dilakukan adalah meningkatkan nilai PDRB yang mungkin dihasilkan sebesar Rp 23.156.170.000.000 menjadi Rp 27.803.670.000.000.

Kedua, jika dihitung dengan proyeksi *strong efficient frontier*, maka yang dapat dilakukan untuk mendapat nilai kinerja optimal adalah mengurangi jumlah perusahaan sebanyak 81 unit menjadi 116 unit saja, juga meminimalisasi jumlah biaya *input* sebesar Rp 10.320.000.000 menjadi Rp 11.570.000.000.

5.10 Optimalisasi Potensi Industri Kreatif di 38 Kota/Kabupaten di Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan perhitungan DEA yang telah dilakukan sebelumnya, maka hasil keseluruhan kinerja industri kreatif di wilayah Jawa Timur terhadap 16 subkategori IBS yang dibandingkan, dikatakan tidak terlampau baik karena nilai efisien dicapai tidak lebih dari setengah jumlah DMUs yang dihitung (TE optimal < 50% total DMUs). Sedangkan, jika dilihat berdasarkan pemetaan nilai LQ terkait persebaran jumlah sektor basis untuk masing-masing daerah terlihat bahwa masih terdapat kesenjangan perekonomian dan kemampuan sumber daya yang cukup signifikan antar daerah di Jawa Timur.

Dari hal tersebut, pengkajian terhadap potensi masing-masing daerah perlu dilakukan untuk mewujudkan kinerja sektor basis secara optimal yang dapat mendukung pengembangan ekonomi lokal Jawa Timur. Melalui hasil *technical efficiency* DEA ini selanjutnya dicocokkan dengan sektor basis untuk masing-masing daerahnya yang diperoleh berdasarkan nilai LQ > 1. Dari hasil pencocokkan tersebut, nantinya akan menghasilkan sektor basis potensial pada

masing-masing daerah di Jawa Timur. Sektor potensial ini mengindikasikan bahwa sektor-sektor tersebut sangat berpotensi bagi setiap daerah untuk dapat ditingkatkan kinerjanya secara maksimal.

Berikut ini akan ditampilkan hasil sektor basis dan subkategori dengan nilai *technical efficiency* pada tiap-tiap daerah (Kabupaten/Kota) di Jawa Timur, kemudian dilakukan pencocokkan yang pada akhirnya menemukan kesamaan sektor untuk tiap daerah yang berpotensi untuk dapat dikembangkan secara lebih optimal (Tabel 5.27).

Tabel 5. 28 Pencocokan Sektor Basis dan Efisiensi VRS di 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur

No	Kab/Kota	Kode Industri sebagai Sektor Basis	Kode Industri dengan Efisiensi Teknis VRS	Kode Industri sebagai Sektor Basis dan Efisien (dinyatakan cocok/sama)
Kabupaten				
1	Pacitan	2,4,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	6
2	Ponorogo	2,4,6,7,10,15,16	1,2,3,6,8,11	6
3	Trenggalek	2,6,8,10,15,16	1,2,3,6,8,11	6,8
4	Tulungagung	2,3,4,6,7,10, 16	1,2,3,6,8,11	2,3,6
5	Blitar	2,3,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,3,6
6	Kediri	2,4,6,7,16	1,2,3,6,8,11	2,6
7	Malang	2,3,4,16	1,2,3,6,8,11	2,3
8	Lumajang	2,4,6,12,16	1,2,3,6,8,11	2,6
9	Jember	2,5,9,16	1,2,3,6,8,11	2
10	Banyuwangi	2,6,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
11	Bondowoso	2,6,7,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
12	Situbondo	2,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
3	Probolinggo	2,4,6	1,2,3,6,8,11	2,6
14	Pasuruan	2,4,8,11,12,13,15	1,2,3,6,8,11	2,8,11
15	Sidoarjo	2,5,7,8,12,14,15	1,2,3,6,8,11	2,8
16	Mojokerto	2,5,6,7,8,9,11,16	1,2,3,6,8,11	2,6,8,11
17	Jombang	2,5,6,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
18	Nganjuk	2,4,6,7,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
19	Madiun	1,2,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
20	Magetan	2,5,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
5	Ngawi	2,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
22	Bojonegoro	1,3,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	1,3,6
23	Tuban	1	1,2,3,6,8,11	1
24	Lamongan	2,4,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
25	Gresik	1,4,5,6,7,8,10,11,12,13,14	1,2,3,6,8,11	1,6,8,11
26	Bangkalan	2,4,6,10,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
27	Sampang	6,10,12,15,16	1,2,3,6,8,11	6
28	Pamekasan	2,3,4,6,10,15	1,2,3,6,8,11	6
29	Sumenep	2,6,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6
Kota				
30	Kota Kediri	3	1,2,3,6,8,11	3
31	Kota Blitar	2,3,6,16	1,2,3,6,8,11	2,3,6
32	Kota Malang	2,3	1,2,3,6,8,11	2,3
33	Kota Probolinggo	4,5,6,8,10,15	1,2,3,6,8,11	6,8

34	Kota Pasuruan	6,12,15,16	1,2,3,6,8,11	6
35	Kota Mojokerto	5,14	1,2,3,6,8,11	-
36	Kota Madiun	9,14	1,2,3,6,8,11	-
37	Kota Surabaya	2,4,5,8,9,12,13,14,16	1,2,3,6,8,11	2,8
38	Kota Batu	2,4,6,15,16	1,2,3,6,8,11	2,6

Dari tabel 5.28 di atas, dapat disimpulkan bahwa setiap daerah di Jawa Timur memiliki jumlah sektor basis yang berbeda-beda. Selain itu, tidak semua sektor basis di suatu daerah cocok terhadap nilai efisiensi teknis VRS atau bahkan tidak menemukan kesamaan antara sektor basis dan efisiensi teknisnya.

Seperti yang telah diketahui sebelumnya berdasarkan perhitungan VRS-DEA, maka subkategori industri yang telah bekerja optimal atau berada pada nilai efisien ($TE = 1$) sejumlah enam subkategori, terdiri atas subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau), 06 (industri kayu, barang dari kayu dan gabus dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya), 08 (industri kimia, farmasi dan obat tradisional), dan 11 (industri logam dasar). Sedangkan jumlah sektor basis untuk 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur menunjukkan angka yang beragam. Kabupaten Gresik sebagai pemilik sektor basis terbanyak mencapai total 11 sektor basis serta Kabupaten Tuban dan Kota Kediri sebagai pemilik sektor basis daerah paling sedikit dengan hanya memiliki 1 sektor basis.

Dari kedua komponen tersebut, selanjutnya dilihat adanya kecocokkan antar keduanya seperti yang dapat dilihat pada tabel 5.28 pada kolom paling kanan. Sektor bentuk tersebut dapat diasumsikan dan diindikasikan sebagai sektor potensial untuk dikembangkan bagi tiap-tiap daerah di Jawa Timur sehingga dapat difokuskan dalam upaya peningkatan kinerja untuk dapat mencapai kemandirian daerah.

Berdasarkan tabel 5.28, dapat diketahui bahwa kecocokkan antara sektor basis dan nilai efisiensi pada masing-masing daerah secara keseluruhan berkisar sejumlah 1 sampai dengan 3 subkategori. Hampir sebagian besar daerah memiliki kecocokkan sejumlah 2 subkategori industri. Kabupaten Gresik dan Kabupaten Mojokerto menjadi daerah yang memiliki kecocokkan paling banyak antara sektor basis dan nilai efisiensi sejumlah 4 subkategori. Sedangkan, Kota Mojokerto dan

Kota Pasuruan menjadi daerah yang sama sekali tidak menemukan kecocokan nilai efisiensi dan sektor basis yang dimiliki. Hal menarik lainnya yang dapat dilihat melalui tabel 5.28 tersebut adalah Kota Surabaya termasuk daerah kedua yang memiliki jumlah sektor basis terbanyak setelah Kabupaten Gresik dengan 9 sektor basis. Namun, setelah dilakukan pencocokkan terhadap nilai efisiensi teknis didapatkan kecocokkan/kesamaan hanya sejumlah 2 subkategori industri.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan mencakup tentang dua bagian, yaitu simpulan dan saran. Bagian simpulan menyatakan kembali hasil utama dari seluruh proses penelitian yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya, yang menunjukkan pencapaian tujuan yang ditetapkan di awal proses. Kemudian, saran yang merupakan rekomendasi mengenai kemungkinan penelitian lanjutan bertitik tolak dari kelemahan konsep-konsep yang digunakan dalam penelitian maupun kendala yang ditemukan di lapangan.

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, berikut merupakan beberapa hal yang dapat disimpulkan dalam penelitian ini yaitu:

1. Hasil perhitungan dengan menggunakan koefisien lokasi (*Location Quotient*) untuk 38 Kabupaten/Kota di Jawa Timur, menunjukkan bahwa lima sektor unggulan yang mendominasi perekonomian daerah Jawa Timur selama periode 2011 hingga 2015 secara berurutan adalah subkategori 02 (industri makanan dan minuman), subkategori 06 (industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki), subkategori 16 (industri pengolahan lainnya; jasa reparasi dan pemasangan mesin dan peralatan), subkategori 15 (industri furnitur), dan subkategori 10 (industri barang galian bukan logam). Jika dilihat berdasarkan dari banyaknya jumlah sektor basis yang dimiliki oleh tiap daerahnya, maka Kabupaten Gresik, Kota Surabaya, dan Kabupaten Mojokerto menempati posisi tiga tertinggi dengan potensi sektor basis terbanyak di antara daerah lain di Jawa Timur (secara berurutan).
2. Dalam kesimpulan bagian ini, akan dikelompokkan menjadi dua bagian:
 - a. Jika dilihat dari hasil perhitungan *Technical Efficiency* (TE_{CRS}), dapat diketahui bahwa dalam lima tahun terakhir (2011-2015)

terdapat dua mencapai kestabilan tingkat efisiensi teknis yaitu subkategori 03 (industri pengolahan tembakau) dan subkategori 11 (industri logam dasar). Pada tahun 2015, hanya terdapat 3 subkategori yang mencapai $TE_{(CRS)}$ optimal terdiri dari 3 subkategori (03, 06, 11) dan 13 subkategori (01, 02, 04, 05, 07, 08, 09, 10, 12, 13, 14, 15, dan 16) terbilang tidak efisien.

- b. Jika dilihat dari hasil perhitungan *Technical Efficiency* (TE_{VRS}), diketahui bahwa selama periode lima tahun (2011-2015) terdapat empat subkategori yang mencapai kestabilan tingkat efisiensi teknis yaitu yaitu subkategori 01 (industri batubara dan pengilangan minyak), 02 (industri makanan dan minuman), 03 (industri pengolahan tembakau) dan subkategori 11 (industri logam dasar). Pada tahun 2015, terdapat 6 subkategori yang mencapai $TE_{(VRS)}$ optimal terdiri dari 3 subkategori (01, 02, 03, 06, 08, dan 11) dan 10 subkategori (04, 05, 07, 09, 10, 12, 13, 14, 15, dan 16) terbilang tidak efisien.
3. Penilaian kecocokkan antara sektor basis dan *technical efficiency* VRS menunjukkan bahwa setiap daerah di Jawa Timur memiliki jumlah sektor basis yang berbeda-beda. Selain itu, tidak semua sektor basis di suatu daerah cocok terhadap nilai efisiensi teknis VRS. Kabupaten Gresik dan Kabupaten Mojokerto memiliki kesamaan terbanyak dengan potensi yang dapat dioptimalkan kinerjanya untuk mendukung pengembangan ekonomi lokal sebanyak 5 subkategori industri. Sedangkan, Kota Mojokerto dan Kota Pasuruan menjadi daerah yang sama sekali tidak menemukan kecocokkan nilai efisiensi dan sektor basis yang dimiliki.

6.2 Saran

Pada sub bab ini akan menjelaskan mengenai keterbatasan yang terdapat dari penelitian dan akan memberikan rekomendasi atas penelitian selanjutnya mengenai analisis tingkat potensi dan efisiensi dari industri kreatif di Jawa Timur. Karena itu, kendala-kendala selama penelitian ini dilakukan, seperti: keterbatasan waktu dan informasi mengenai mekanisme proses dalam industri kreatif, serta

pemahaman konsep teoritis, perlu dievaluasi sehingga dapat dijadikan referensi bagi penelitian yang akan datang.

6.2.1 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dan kendala yang dihadapi selama penelitian berlangsung. Kesulitan untuk mendapatkan dokumen atau data yang harus di-*review* merupakan kendala cukup signifikan. Tidak semua indikator ditemukan datanya karena keterbatasan akses data untuk mengumpulkan data sekunder. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, selain merujuk pada konsep teoritis, disesuaikan dengan data sekunder yang sangat terbatas. Selain itu, keterbatasan lain dalam penelitian ini terletak pada pengambilan periode amatan karena mengacu pada ketersediaan data dan tidak adanya pembaruan data di setiap tahunnya terhadap variabel yang diambil.

6.2.2 Rekomendasi bagi Penelitian selanjutnya

Oleh karena adanya kendala dan keterbatasan dalam penelitian ini, maka rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah memperbesar cakupan sektor industri dan cakupan wilayah. Harapannya, penelitian selanjutnya dapat menilai efisiensi berdasarkan pada kinerja subsektor industri kreatif di setiap daerahnya, tidak hanya pada lingkup Provinsi. Cakupan industri yang dibandingkan juga tidak terbatas pada subsektor dominan industri kreatif, namun dapat mencakup seluruh subsektor industri kreatif. Selain itu, saran terakhir untuk penelitian selanjutnya, yaitu memilih periode amatan yang lebih mendekati tahun penelitian dilangsungkan untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan relevan untuk perbaikan di tahun selanjutnya

(Halaman ini sengaja dikosongkan)

DAFTAR PUSTAKA

- Alfonso, R. (1981). *Instructional Supervision: A Behavior System*. Boston: Allyn & Bacon, Inc.
- Amalia, F. (2012). Penentuan sektor unggulan perekonomian Wilayah Kabupaten Bone Bolango dengan pendekatan sektor pembentuk PDRB. *Etikonomi Vol. 11* , 196-207.
- Andersen, P., & Petersen, N. C. (1993). A Procedure for Ranking Efficient Units in Data Envelopment Analysis. *Management Science* , 39, 1261-1264.
- Arsyad, L. (2010). *Ekonomi Pembangunan Edisi 5*. UPP STIM YKPN.
- Arsyad, L. (1999). *Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah*. Yogyakarta: BPFE.
- Atmanti, H. D. (2004). Analisis Efisiensi dan Keunggulan Kompetitif Sektor Industri Manufaktur di Jawa Tengah Sebelum dan Selama Krisis. *Dinamika Pembangunan Vol. 1 No.1/Juli* , 1-16.
- Avkiran, N. K. (2000). *Decomposing The Technical Efficiency of Trading Banks in The Deregulated Period*. Australia: The University of Queensland.
- Badan Ekonomi Kreatif. (2017a). Penilaian Mandiri Kabupaten/Kota Kreatif Indonesia (PMK3I). Retrieved February 27, 2019, from <https://kotakreatif.id/5-proses>
- Badan Ekonomi Kreatif. (2017b). *Rencana Strategis Badan Ekonomi Kreatif 2015-2019*. Jakarta.
- Badan Ekonomi Kreatif, & Badan Pusat Statistika. (2018). *Infografis Ringkasan Data Statistik Ekonomi Kreatif Indonesia*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistika, & Badan Ekonomi Kreatif. (2017). *Laporan Penyusunan PDRB Ekraf Provinsi Jawa Timur Tahun 2010-2016 Menurut Lapangan Usaha*. Jakarta.
- Banker, R., Charnes, A., & Cooper, W. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science* , 30.
- Bhat, R. (1997). *Methodology note: Data Envelopment Analysis (DEA)*. Washington DC: IIM Ahmedabad India.
- Biro Administrasi Perekonomian Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Timur. (2014). *Roadmap Pengembangan Ekonomi Kreatif Jawa Timur 2014- 2018*. Surabaya: Pemerintah Provinsi Jawa Timur.
- Blair, H., Grey, S., & Randle, K. (2001). Working in film Employment in a project based industry. *Personnel Review*, 30(2), 170–185.

- Blakely, E. (1989). *Planning Economic Development Theory and Practice*. Sage Publication .
- Boccellaa, N., & Salernob, I. (2016). Creative Economy, Cultural Industries and Local Development. *2nd International Symposium "New Metropolitan Perspectives" - Strategic planning, spatial planning, economic programs and decision support tools, through the implementation of Horizon/Europe2020* (hal. 291-296). Roma: Elsevier Ltd.
- Bowlin, W. F. (1999). *Measuring Performance: An Intoduction to Data Envelopment Analysis (DEA)*.
- Charnes, A., Cooper, W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operations* , 429-444.
- Champion, S. H. K. (2011). Small businesses in the new creative industries: innovation as a people management challenge. *Management Decision*, 49(1), 29–54.
- Cooper, W. W., Seiford, M. L., & Tone, K. (2002). *Data Envelopment Analysis: a Comprehensive Text with Models, Applications, References & DEA-Solver Software, 3rd Edition*. Boston: Kluwer Academic.
- Darwanto, H. (2002). *Prinsip Dasar Pembangunan Ekonomi Daerah* . Jakarta: Bappenas.
- De Propriis, L. (2013). How are creative industries weathering the crisis? *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 6(1), 23–35. <https://doi.org/10.1093/cjres/rss025>
- European Commission. (2010). *Unlocking the potential of cultural and creative industries*. Brussels.
- Febryanti, N. A. (2015). Pengembangan Ekonomi Lokal (PEL) Berbasis Industri Kreatif Dalam Rangka Meningkatkan Pendapatan Masyarakat (Studi di Dinas Koperasi, Perindustrian, Perdagangan, UKM dan Kelurahan Kroman tentang Industri Kreatif di Sektor Kuliner Makanan Khas Gresik. *Administrasi Publik* .
- Goede, M., & Louisa, G. (2012). A case study of the creative zone Scharloo and Pietermaai in Curaçao. *International Journal of Social Economics*, 39(11), 844–858. <https://doi.org/10.1108/03068291211263899>
- Gunawan, A., Katili, P. B., & Lestari, M. (2017). Pemetaan potensi industri kreatif unggulan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Studi kasus industri kreatif di Kota Cilegon). *Industrial Services Vol. 1 No. 1b* .
- Hanoum, S. (2002). *Evaluasi Produktivitas Program Studi di Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

- Hanoum, S. (2004). *Analisis Dampak Kebijakan Perikanan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Produktivitas Daerah (Studi Kasus Kebijakan Perikanan Di Kabupaten Klungkung – Propinsi Bali)*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Hidayat, M., & Darwin, R. (2017). Analisis Sektor Unggulan Dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Kepulauan Meranti. *Media Trend* 12 (2) , 156-167.
- Jerusalem, M. A. (2009). *Perencanaan Industri Kreatif Dengan Pendekatan Benchmarking pada Queensland's Creative Industry*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kamil, A. (2015). Industri kreatif indonesia: pendekatan analisis kinerja industri. *Media Trend Vol. 10* , 207-225.
- Miller, R. E. (1985). *Input-Output Analysis Foundations and Extensions*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Nugroho, S., Sriyanto, & Chasanah, N. (2011). Analisis Efisiensi Distribusi Listrik Unit Pelayanan Jaringan dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA) Studi Kasus di Area Pelayanan Jaringan Kudus, PT PLN (Persero). *Jurnal Teknik Industri* .
- Ozcan, Y. A. (2014). *Health Care Benchmarking and Performance Evaluation: An Assessment using Data Envelopment Analysis (DEA), 2nd Edition*. Virginia: Springer.
- Pangestu, M. E. (2008). Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2025. *Konvensi Pengembangan Ekonomi Kreatif*. Jakarta: Dinas Perdagangan RI.
- Putera, A. D. (2018, Agustus 1). *Bekraf: Kontribusi Ekonomi Kreatif ke PDB 2018 Lebih dari Rp 1.000 Triliun*. Dipetik Februari 19, 2019, dari Kompas.com:
<https://ekonomi.kompas.com/read/2018/08/01/170900726/bekraf--kontribusi-ekonomi-kreatif-ke-pdb-2018-lebih-dari-rp-1.000-triliun>
- Putri, K. (2016). *Analisis potensi sektor industri manufaktur menggunakan metode Location Quotient, Localization Index, dan Specialization Index di Kabupaten Bekasi* . Semarang: Universitas Diponegoro.
- Rahma, H. (2012). *Acuan Penerapan Pengembangan Ekonomi Lokal untuk Kola dan Kabupa!en* . Jakarta: Direktorat Jenderal Cipta Karya. Kemeterian Pekerjaan Umum.
- Rickards, R. C. (2003). Setting benchmarks and evaluating balanced scorecards with data envelopment analysis. *Benchmarking*, 10(3), 226–245. <https://doi.org/10.1108/14635770310477762>
- Rusiawan, W., Pamungkas, S. A., Permanasari, D., Hariawan, P., Wijayanti, S. C., Nur Pajriyah, A., Mafiroh, R. (2017). Data Statistik Hasil Survei Khusus

Ekonomi Kreatif, 23. Retrieved from file:///C:/Users/Aurino Djamaris/OneDrive/Penelitian/BPPK/170475-data-statistik-dan-hasil-survei-ekonomi-kreatif.pdf

- Sabdarini, I. T. (2018, Februari 27). *Infografis Ringkasan Data Statistik Ekonomi Kreatif Indonesia*. Dipetik Februari 19, 2019, dari Bekraf Web site: <http://www.bekraf.go.id/berita/page/9/83-infografis-ringkasan-data-statistik-ekonomi-kreatif-indonesia>
- Sapriadi, & Hasbiullah. (2015). Analisis penentuan sektor unggulan perekonomian Kabupaten Bulukumba. *Iqtisaduna Vol. 1* , 71-86.
- Shofwatunnida. (2011). *Analisis potensi pertumbuhan ekonomi sektor industri pengolahan non migas di Provinsi Jawa Barat periode 2005-2009*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Singh, S., Coelli, T., & Fleming, E. (2000). *Centre for Efficiency and Productivity Analysis (CEPA) Working Papers PLANTS*. Armidale.
- Supriadi, E. (2007). Telaah Kendala Penerapan Pengembangan Ekonomi Lokal: Pragmatisme dalam Praktek Pendekatan PEL. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota 18* (2) , 103-123.
- Suryana. (2013). *Ekonomi Kreatif, Ekonomi Baru: Mengubah Ide dan Menciptakan Peluang*. Jakarta: Salemba Empat.
- Tarigan, R. (2005). *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- UNCTAD. (2008). *Creative Economy Report*. United Nation.
- Wahyudi, W. W., Priyarsono, D. S., & Rifin, A. (2014). Perencanaan pembangunan ekonomi wilayah berbasis sektor unggulan (Kasus: Kabupaten Pasaman pasca otonomi daerah). *Agribisnis Indonesia* , 159-176.
- Worthington, A. (1999). *A Technical Efficiency and Technological Change in Australian Building Societies*. Brisbane: Workshop on Research into Financial Institution.

BIODATA PENULIS



Arina Nurlaily Syafitri, lahir di Bojonegoro pada tanggal 1 Maret 1997. Pendidikan formal penulis ditempuh di SD Negeri Panjunan 1, SMP Negeri 1 Sidoarjo, kemudian SMA Negeri 2 Bojonegoro. Setelah lulus SMA pada tahun 2015, penulis melanjutkan studinya di Departemen Manajemen Bisnis, Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Selama masa perkuliahan, penulis mengikuti berbagai kegiatan, organisasi dan kepanitiaan. Penulis pernah menjadi staf anggota Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri (BEM FTI) bidang pengembangan sumber daya mahasiswa (PSDM), juga pernah menjabat sebagai sekretaris umum Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Bisnis dan Manajemen Teknologi (BEM FBMT) selama dua periode masa jabatan. Dalam pengembangan bidang akademik, penulis juga berkesempatan untuk dapat membantu sebagai asisten dosen dalam beberapa mata kuliah. Selain itu, pada masa perkuliahan penulis juga memiliki kesempatan untuk melakukan *internship* atau pun Kerja Praktik (KP) pada beberapa perusahaan, yaitu *internship* pada divisi *marketing* di PT. Valbury Surabaya tahun 2017 dan kerja praktik di divisi *operational finance* di PT. Pertamina EP Asset 4 Field Cepu tahun 2018. Penulis juga memiliki pengalaman terkait kerja lapangan, yaitu dengan terlibat sebagai mitra kerja Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bojonegoro dalam Sensus Pemutakhiran 2020 (SP2020). Penulis memiliki ketertarikan terhadap ranah manajemen sumber daya manusia, utamanya dalam bidang penilaian kinerja dan kompensasi, juga bidang lain yaitu seni (*art*) khususnya desain.