

BAB II

KAJIAN TEORI, PENELITIAN TERDAHULU DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1.Kajian Teori

2.1.1. Pembangunan Ekonomi Daerah

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 (Arsyad, 1999 : 108).

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.

Pembangunan ekonomi daerah adalah suatu proses. Yaitu 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. Setiap upaya pembangunan ekonomi daerah mempunyai tujuan utama untuk meningkatkan jumlah dan jenis peluang kerja untuk masyarakat daerah dalam upaya untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah daerah dan masyarakatnya harus secara bersarna-sama mengambil inisiatif pembangunan daerah oleh karena itu. pemerintah daerah beserta partisipasi masyarakatnya dan dengan menggunakan sumber daya-sumber daya yang ada harus mampu menaksir potensi sumber daya-sumber daya yang diperlukan untuk merancang dan membangun perekonomian daerah.

2. Peran Pemerintah dalam Pembangunan Ekonomi Daerah

Dalam pembangunan ekonomi daerah peran pemerintah dapat mencakup peran-peran wirausaha (*entrepreneur*), koordinator, fasilitator, dan stabilitator (Blakely, 1989 : 78-81). Mari kita simak masing-masing peran ini.

a. Wirausaha (*Entrepreneur*)

Sebagai wirausaha, pemerintah daerah bertanggungjawab untuk menjalankan suatu usaha bisnis. Pemerintah daerah dapat memanfaatkan potensi tanah dan bangunan untuk tujuan bisnis. Tanah atau bangunan dapat dikendalikan pemerintah daerah untuk tujuan konservasi tau alasan-alasan lingkungan lainnya, dapat juga untuk alasan perencanaan pembangunan atau juga dapat digunakan untuk tujuan-tujuan lain yang ekonomi. Pantai, jalan raya, dan pusat hiburan rakyat dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam

tujuan yang dapat menciptakan peluang kerja. Organisasi kemasyarakatan memainkan peran penting dalam menjalankan wirausaha sebagai pencipta peluang kerja yang tidak dapat dilakukan oleh perusahaan swasta, atau untuk menjamin tersedianya jasa di mana perusahaan swasta tidak bersedia menyediakannya.

Dengan peran sebagai wirausaha, pemda dituntut untuk jeli dan pro-aktif dalam mengembangkan bisnis daerah. Termasuk dalam hal ini adalah bagaimana memanfaatkan aset pemda, mendorong pertumbuhan bisnis daerah, dan pemberdayaan masyarakat marginal.

b. Koordinator

Pemerintah daerah dapat bertindak sebagai koordinator untuk menetapkan kebijakan atau mengusulkan strategi- strategi bagi pembangunan ekonomi di daerahnya. Lebih jauh lagi, peran koordinator pemerintah dalam pembangunan ekonomi dapat melibatkan kelompok- kelompok masyarakat dalam mengumpulkan dan mengevaluasi informasi- informasi ekonomi seperti tingkat ketersediaan pekerjaan, angkatan pekerjaan, dan jumlah perusahaan. Dapat juga bekerja sama dengan lembaga pemerintah, badan usaha, dan kelompok masyarakat lain untuk menyusun tujuan, perencanaan, dan strategi ekonomi.

Perencanaan pengembangan pariwisata daerah atau perencanaan pengembangan ekonomi daerah dipersiapkan wilayah tertentu, mencerminkan kemungkinan pendekatan pengusaha, dan kelompok masyarakat lainnya.

Pendekatan regional biasanya lebih efektif karena perhatian pemerintah daerah dapat terpusat pada perekonomian daerah dan hal tersebut juga dapat menciptakan pengelolaan daerah yang lebih baik dan hasil kerjasama antar pemerintah yang lebih tinggi.

c. Fasilitator

Pemerintah daerah dapat mempercepat pembangunan melalui perbaikan lingkungan di daerahnya. Peran ini dapat meliputi pengefisiensi proses pembangunan, perbaikan prosedur perencanaan dan penetapan peraturan. Kelompok masyarakat yang berbeda dapat membawa kepentingan berbeda dalam proses penentuan kebijakan pembangunan ekonomi. Oleh karena itu yang diperlukan adalah tersedianya suatu tujuan yang jelas agar pemerintah daerah dapat berfokus dalam memanfaatkan sumber daya dan tenaga yang dimiliki. Adanya tujuan yang jelas juga memberikan dasar berpijak untuk penentuan program- program tambahan yang lain.

d. Stimulator

Pemerintah daerah dapat menstimulasi penciptaan dan pengembangan usaha melalui tindakan-tindakan khusus yang mempengaruhi perusahaan-perusahaan yang ada tetap berada di daerah tersebut. Berbagai macam fasilitas dapat disediakan untuk menarik pengusaha untuk masuk, misalnya dengan menyediakan bangunan- bangunan yang dapat disewa untuk menjalankan usaha dengan potongan biaya sewa yang pada beberapa tahun pertama. Dalam bidang kepariwisataan, pemerintah daerah dapat mempromosikan tema atau kegiatan khusus di obyek wisata tertentu.

3. Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Daerah

Teori pembangunan saat ini dirasa kurang mampu menjelaskan kegiatan pembangunan ekonomi daerah secara keseluruhan. Sehingga perlu adanya perumusan pendekatan alternatif yang didasarkan dari konsep-konsep yang telah ada. Kerangka berfikir dalam konsep pembangunan ekonomi daerah lama tersebut adalah :

1. Memberi kesempatan kerja
2. Basis pembangunan terletak pada sektor ekonomi
3. Pengalokasian aset-aset yang didasarkan pada keunggulan kooperatif aset-aset fisik.
4. Sumberdaya pengetahuan didasarkan pada ketersediaan angkatan kerja.

Sedangkan untuk paradigma baru pembangunan ekonomi daerah didasarkan pada kemampuan perusahaan untuk mengembangkan lapangan pekerjaan sesuai dengan kondisi penduduk daerah.pembangunan di prioritaskan pada pada pembangunan lembaga-lembaga ekonomi baru dan pengalokasian aset –aset didasarkan pada keunggulan kompetitif sesuai dengan kualitas lingkungan serta sumberdaya sebagai pembangkit pertumbuhan ekonomi daerah.

Tabel 2.1

Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Daerah

Komponen	Konsep Lama	Konsep Baru
Kesempatan Kerja	Banyak perusahaan = Banyak peluang kerja	Perusahaan harus mengembangkan pekerjaan yang sesuai dengan kondisi penduduk daerah
Basis Pembangunan	Pengembangan sektor ekonomi	Pengembangan lembaga- lembaga ekonomi baru
Aset-aset lokasi	Keunggulan Komparatif didasarkan pada aset fisik	Keunggulan kompetitif didasarkan pada kualitas lingkungan
Sumberdaya Pengetahuan	Ketersediaan Angkatan Kerja	Pengetahuan sebagai pembangkit ekonomi

Sumber : Lionchin Arsyad (2000)

2.1.2. Industri Kreatif

Menurut Departemen Perdagangan RI (2009:5) industri kreatif adalah sebagai berikut :

Industri kreatif adalah industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, keterampilan serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan dan lapangan pekerjaan dengan menghasilkan dan memberdayakan daya kreasi dan daya cipta individu tersebut.

Menurut visi pemerintah mengartikan industri kreatif sebagai berikut :

Industri yang mengandalkan kreatifitas individu, keterampilan serta talenta yang memiliki kemampuan meningkatkan taraf hidup dan penciptaan tenaga kerja melalui penciptaan (gagasan) dan eksploitasi HKI. (Diambil dari definisi UK *Department of Culture, Media and Sport*, 1999 dalam Nenny, 2008).

Alvin Toffler menyatakan bahwa gelombang peradaban manusia itu dibagi menjadi tiga gelombang. Gelombang pertama adalah abad pertanian. Gelombang kedua adalah abad industri dan gelombang ketiga adalah abad informasi. Sementara ini Toffler baru berhenti disini. Namun teori-teori terus berkembang, saat ini peradaban manusia dengan kompetisi yang ganas dan globalisasi, masuklah manusia pada era peradaban baru yaitu Gelombang ke-4. Ada yang menyebutnya sebagai *Knowledge-based Economy* ada pula yang menyebutnya sebagai ekonomi berorientasi pada Kreativitas (Nenny, 2008).

Beberapa tahun terakhir, peran inovasi dalam industri kreatif diteliti secara lebih mendalam. Dalam hal ini, beberapa ahli menyakini bahwa adanya inovasi dalam suatu perusahaan dapat dikategorikan industri kreatif (Miles and Green, 2008; Wilkinson, 2007; Stoneman, 2007; Handke, 2004, 2006; Galenson, 2006; Green et al., 2007). Sedangkan disisi lain, beberapa kajian memformulasikan peran industri kreatif dalam kontribusinya untuk inovasi dalam perekonomian lebih luas dimana input dari industri kreatif dapat digunakan sebagai proses inovasi dalam industri lain (Bakhshi et al.,2008).

Industri kreatif diindikasikan sebagai bidang yang paling menjanjikan dalam aktivitas perekonomian pada negara maju karena potensi kontribusi yang dimilikinya terhadap kesejahteraan dan penciptaan lapangan kerja. Aktivitas industri kreatif di negara maju tergantung pada kreativitas individu, keterampilan dan bakat. Faktor-faktor itulah yang menjadi indikator utama yang menjadikan negara maju menghasilkan output yang lebih memiliki intelektual properti dibandingkan negaranegara berkembang yang lebih berorientasi pada barang dan jasa material.

Permintaan output yang memiliki intelektual properti tentunya membutuhkan kualifikasi dan keahlian tertentu dari individu. Hal ini yang menjadi indikator utama di dalam meningkatkan pendapatan per kapita di negara maju. Awal industri ekonomi kreatif awalnya dimotori oleh Tony Blair pada tahun 1990. Diawali dengan adanya penurunan produktivitas yang terjadi di kota-kota di Inggris. Hal ini disebabkan beralihnya pusat-pusat industri dan manufaktur ke negara berkembang. Negara berkembang disini menjadi pilihan karena menawarkan bahan baku, harga produksi dan jasa yang lebih murah. Tony Blair kemudian membentuk *Creative Industry Task Force* dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang peran industri kreatif dalam menyumbang perekonomian negara. Lembaga tersebut berada di bawah *Departement of Culture, Media and Sports* (DCMS). Pada tahun 1998, DCMS mempublikasikan hasil pemetaan industri kreatif Inggris yang pertama kalinya.

Di Indonesia, industri kreatif didefinisikan sebagai industri yang berasal dari pemanfaatan kreativitas, keterampilan serta bakat individu. Pemanfaatan

untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan dengan menghasilkan dan mengeksploitasi daya kreasi serta daya cipta individu tersebut. Fokus pemerintah Indonesia terhadap industri kreatif dimulai tahun 2006. Menurut Badan Ekonomi Kreatif Indonesia menyebutkan setidaknya ada lima peluang Indonesia untuk mengembangkan industri kreatif diantaranya adalah sebagai berikut :



BONUS DEMOGRAFI HINGGA TAHUN 2035

Pada tahun **2030**, jumlah penduduk usia produktif diperkirakan **di atas 60% dan 27%** di antaranya adalah **penduduk muda** dengan rentang usia 16-30 tahun. Penduduk muda Indonesia berpotensi menjadi *Creative Class*.



PERKEMBANGAN GAYA HIDUP DIGITAL

Akses teknologi informasi dan komunikasi sudah menjangkau lebih dari **90% populasi Indonesia**



PENINGKATAN JUMLAH KELAS MENENGAH

Pada tahun **2030**, diperkirakan **135 juta** penduduk Indonesia akan memiliki **penghasilan bersih (net income) di atas US\$ 3.600** sebagai **konsumen ekonomi kreatif**



MENINGKATNYA PERMINTAAN PRODUK KREATIF

Peningkatan di **pasar global** terutama produk berbasis **media dan ICT (content industry)**



POTENSI KEKAYAAN ALAM DAN BUDAYA

Indonesia memiliki *international cultural heritage*, serta kekayaan dan **keindahan alam** sebagai **“bahan baku”** ekonomi kreatif

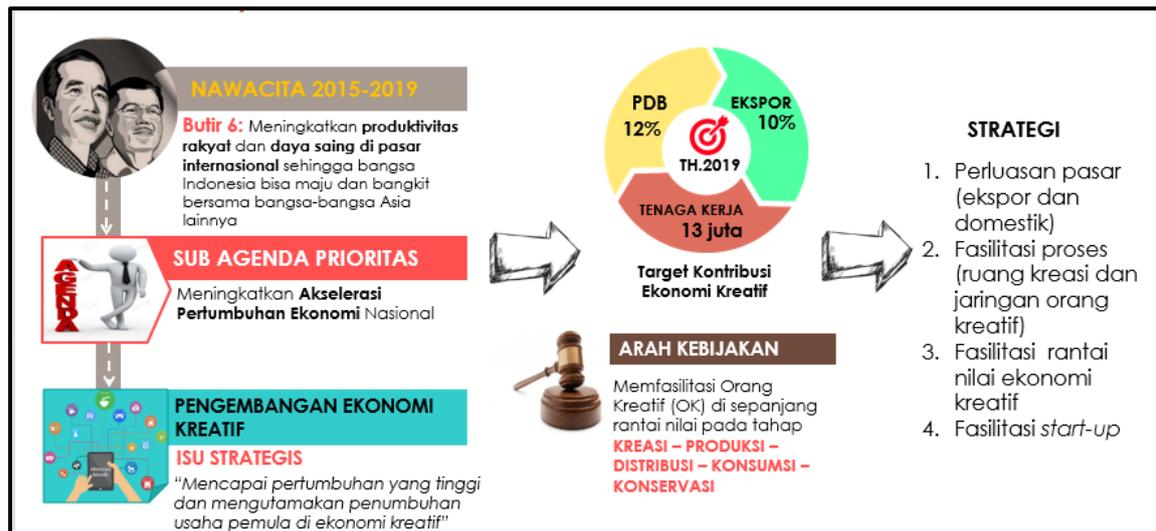
Gambar 2.1. Peluang Pengembangan Ekonomi Kreatif

Sumber : Badan Ekonomi Kreatif Indonesia, 2016

Tabel 2.2.

Ruang Lingkup Usaha Industri Kreatif

Bidang	Ruang Lingkup
Arsitektur	Jasa konsultan arsitek, properti/karya arsitektur yang memiliki nilai artistik dan budaya yang dapat menjadi daya tarik/ <i>icon</i> suatu wilayah kota
Desain interior	Jasa konsultan desain, jasa pendidikan desain
Pasar Seni dan Barang Antik	Kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi dan perdagangan, pekerjaan, produk antik dan hiasan melalui lelang, galeri, toko, pasar swalayan, dan internet.
Desain komunikasi visual	Jasa konsultan, jasa pendidikan desain
Desain produk	Jasa konsultan, jasa pendidikan desain
Film, animasi, dan video	Usaha reproduksi media rekaman; studio produksi dan pasca produksi film, video dan program televisi; usaha distribusi film, video dan program televisi; jasa pemutaran film; usaha merchandise
Fotografi	Jasa fotografi, jasa pendidikan fotografi
Kriya	Usaha kerajinan berbasis tekstil, kulit, kayu, anyaman, kertas, kaca, logam; usaha furnitur/mebel, perhiasan dan barang berharga
Kuliner	Restoran/kafe, usaha makanan dan minuman
Musik	Usaha pembuatan alat musik, jasa pendidikan musik, pertunjukan musik, studio rekaman musik, penerbitan musik
Fashion	Usaha pembuatan pakaian, barang dari kulit, alas kaki
Aplikasi dan <i>game developer</i>	Usaha pembuatan aplikasi dan <i>game</i> , usaha <i>merchandise</i> , usaha <i>publisher</i> aplikasi dan <i>game</i> , usaha pembuatan alat permainan anak-anak
Penerbitan	Usaha percetakan, usaha penerbitan buku/majalah
Periklanan	Jasa pembuatan iklan
Televisi dan radio	Usaha penyiaran radio dan televisi
Seni pertunjukan	Gedung pertunjukan, kegiatan pertunjukan tari, kegiatan pertunjukan teater, jasa pendidikan seni pertunjukan
Seni rupa	Gedung eksibisi/pameran kesenian, jasa pendidikan



Gambar 2.2. Agenda Nasional Pembangunan Ekonomi Kreatif

Sumber : RPJMN Tahun 2015-2019

Tabel 2.3
Permasalahan Industri Kreatif

No	Sub Sektor	SDM	Sumberdaya Pendukung	Kelembagaan	Pembiayaan	Infrastruktur dan Teknologi	Pemasaran
1	Arsitektur			•			
2	Desain		•		•	•	
3	Film				•		•
4	Animasi			•	•		
5	Video			•	•		
6	Fotografi		•		•		
7	Kuliner	•		•			•
8	Kerajinan	•					
9	Mode	•					
12	Musik		•	•	•		
11	Penertiban			•	•		
12	Permainan Interaktif	•			•	•	
13	Periklanan	•			•	•	

14	Seni Rupa		•		•	•	
15	Seni Pertunjukan				•	•	
16	Teknologi Informasi				•	•	
17	Televisi dan Radio	•	•				

Sumber : Badan Ekonomi Kreatif Indonesia, 2016

Adapun untuk mengatasi permasalahan yang diuraikan pada tabel 2.3 pemerintah regulasi untuk ekonomi kreatif diantaranya sebagai berikut :

Paket Kebijakan 2015-2016

Paket Kebijakan Tahap III (7 Oktober 2015)

- Modal ventura (Tata Kelola Perusahaan yang baik bagi PMV, Perizinan Usaha bagi PMV, Penyelenggraan Usaha PMV, Pemeriksaan Langsung PMV).
- Pembentukan konsorsium pembiayaan industri berorientasi ekspor dan ekonomi kreatif serta usaha mikro, kecil, menengah, dan koperasi.

Perluasan wirausahawan penerima KUR untuk mendorong munculnya wirausahawan baru

- Penurunan tingkat bunga KUR dari 22% menjadi 9%.
- Ekonomi Kreatif menjadi salah satu sektor yang menjadi prioritas KUR.

Paket Kebijakan Tahap IX (27 Januari 2016)

- Sinergi BUMN membangun agregator/konsolidator ekspor Produk UKM dan ekonomi kreatif.

Paket Kebijakan Tahap X (11 Februari 2016)

- Pembukaan daftar negatif investasi (Revisi Perpres No. 39 Tahun 2014 tentang Daftar negatif Investasi) untuk mengembangkan usaha di sektor perfilman dalam negeri.

Kebijakan lain yang lain mendukung

1. UU No 20 Tahun 2008 tentang UMKM
2. UU No 33 Tahun 2009 tentang Perfilman - mendorong pengembangan industri perfilman
3. UU No 3 tahun 2014 tentang Perindustrian - mendorong pengembangan industri kreatif nasional
4. UU No 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta- memberikan perlindungan kekayaan intelektual bagi karya kreatif
5. UU No 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan - mendorong perdagangan produk berbasis ekonomi kreatif

Terobosan Kebijakan yang Tengah Disusun

- a. Payung Kebijakan Pengembangan Ekonomi Kreatif Nasional
- b. Pengembangan skema pembiayaan khusus bagi ekonomi kreatif
- c. Pengembangan kriteria dan indikator kota kreatif sebagai basis wilayah pembentukan ekosistem ekonomi kreatif yang berkelanjutan
- d. Inkubasi wirausaha pemula (start-up) berbasis teknologi

GROWTH	SHARE	Kw	Kinerja pertumbuhan dan share PDB	Sub sektor	Strategi Umum Pengembangan Sub Sektor Ekraf	Dukungan yang Diberikan Pemerintah
High	Low	1	Growth↓, Share↑	Kuliner, kerajinan	Mendorong pertumbuhan usaha	Fasilitasi proses kreasi untuk mendorong inovasi produk dan branding
Low	High	3	Growth↓, Share↓	Seni pertunjukan, musik, desain, publikasi, seni rupa	Mendorong pertumbuhan usaha	Fasilitasi pada seluruh rantai nilai yang masih lemah

✓	
✓	
✓	-

Gambar 2.3. Dukungan Fasilitasi Pemerintah dalam Pengembangan Sub Sektor Ekonomi Kreatif

Sumber : Badan Ekonomi Kreatif, 2015



Gambar 2.4. Peran Stakeholder dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif

Sumber : Badan Ekonomi Kreatif, 2016

2.1.3. Aglomerasi

Terdapat beberapa teori yang berusaha mengupas tentang masalah aglomerasi. Namun sebelum kita membahas lebih jauh mengenai teori-teori tersebut, perlu dipahami lebih dahulu konsep aglomerasi. Istilah aglomerasi muncul pada dasarnya berawal dari ide Marshall tentang penghematan aglomerasi (*agglomeration economies*) atau dalam istilah Marshall disebut sebagai industri yang terlokalisir (*localized industries*). *Agglomeration economies* atau *localized industries* menurut Marshall muncul ketika sebuah industri memilih lokasi untuk kegiatannya yang memungkinkan dapat berlangsung dalam jangka panjang sehingga masyarakat akan banyak memperoleh keuntungan apabila mengikuti tindakan mendirikan usaha disekitar lokasi tersebut (Mc Donald, 1997: 37). Konsep aglomerasi menurut

Montgomery tidak jauh berbeda dengan konsep yang dikemukakan oleh Marshall. Montgomery mendefinisikan penghematan aglomerasi sebagai penghematan akibat adanya lokasi yang berdekatan (*economies of proximity*) yang diasosiasikan dengan pengelompokan perusahaan, tenaga kerja, dan konsumen secara spasial untuk meminimisasi biaya-biaya seperti biaya transportasi, informasi dan komunikasi (Montgomery, 1988: 693). Sementara Markusen menyatakan bahwa aglomerasi merupakan suatu lokasi yang “tidak mudah berubah” akibat adanya penghematan eksternal yang terbuka bagi semua perusahaan yang letaknya berdekatan dengan perusahaan lain dan penyedia jasa-jasa, dan bukan akibat kalkulasi perusahaan atau para pekerja secara individual (Kuncoro, 2002: 24). Selanjutnya dengan mengacu pada beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa aglomerasi merupakan konsentrasi dari aktifitas ekonomi dan penduduk secara spasial yang muncul karena adanya penghematan yang diperoleh akibat lokasi yang berdekatan.

A. Teori Neo Klasik

Sumbangan terbesar teori neo klasik adalah pengenalan terhadap ekonomi aglomerasi dengan argumentasi bahwa aglomerasi muncul dari perilaku para pelaku ekonomi dalam mencari keuntungan aglomerasi berupa ekonomi lokalisasi dan ekonomi urbanisasi. (Kuncoro, 2002). Asumsi yang digunakan oleh teori neo-klasik adalah constant return to scale dan persaingan sempurna. Alfred Weber dikenal sebagai pendiri teori lokasi modern yang berkenaan dengan tempat, lokasi dan geografi dari kegiatan ekonomi. Minimisasi biaya

yang dikombinasikan dengan bobot input-input yang berbeda dari perusahaan dan industri menentukan lokasi optimal bagi suatu perusahaan.

Weber secara eksplisit memperkenalkan konsep ekonomi aglomerasi, skala efisien minimum, dan keterkaitan ke depan dan ke belakang. Konsep ini menjadi dasar berkembangnya teori perdagangan regional baru. Dalam sistem perkotaan teori neo klasik, mengasumsikan adanya persaingan sempurna sehingga kekuatan sentripetal aglomerasi disebut sebagai ekonomi eksternal murni. (Krugman, 1998). Kekuatan sentripetal muncul dari kebutuhan untuk pulang-pergi (commute) ke pusat bisnis utama dalam masing-masing kota yang menyebabkan suatu gradien sewa tanah dalam masing-masing kota.

Menurut Krugman (1998), keterbatasan teori neo klasik diantaranya adalah melihat bahwa ekonomi eksternal yang mendorong adanya aglomerasi masih dianggap sebagai misteri (black box). Disamping itu sistem perkotaan neo klasik adalah non spasial yang hanya menggambarkan jumlah dan tipe kota tetapi tidak menunjukkan lokasinya.

B. Teori Eksternalitas Dinamis

Teori-teori eksternalitas dinamis percaya bahwa kedekatan geografis memudahkan transmisi ide, maka transfer teknologi merupakan hal penting bagi kota (Glaeser, et.al. 1992). Teori eksternalitas dinamis didasarkan pada teori yang dikemukakan oleh Marshall-Arrow-Romer (MAR), Porter dan Jacob. Teori-teori ini mencoba menjelaskan secara simultan bagaimana membentuk kota dan mengapa kota tumbuh.

Eksternalitas MAR menekankan pada transfer pengetahuan antar perusahaan dalam suatu industri. Menurut MAR monopoli lokal merupakan hal yang lebih baik dibandingkan dengan kompetisi lokal sebab lokal monopoli menghambat aliran ide dari industri lain dan eksternalitas diinternalisasi oleh innovator. Seperti halnya MAR, Porter mengatakan bahwa dengan transfer pengetahuan tertentu, konsentrasi industri secara geografis akan mendorong pertumbuhan. Berbeda dengan MAR, Porter menyatakan bahwa kompetisi lokal lebih penting untuk mempercepat adopsi inovasi.

Tidak seperti MAR dan Porter, Jacob percaya bahwa transfer pengetahuan paling penting adalah berasal datang dari industri-industri inti. Variasi dan keberagaman industri yang berdekatan secara geografis akan mendukung.

C. Teori Ekonomi Baru (*The New Economic Geography*)

Teori ekonomi geografi baru berupaya untuk menurunkan efek-efek aglomerasi dari interaksi antara besarnya pasar, biaya transportasi dan *increasing return* dari perusahaan. Dalam hal ini ekonomi aglomerasi tidak di asumsikan tetapi diturunkan dari interaksi ekonomi skala pada tingkat perusahaan, biaya transportasi dan mobilitas faktor produksi.

Teori ekonomi geografi baru menekankan pada adanya mekanisme kausalitas sirkular untuk menjelaskan konsentrasi spasial dari kegiatan ekonomi (Krugman dan Venables dalam Martin & Ottaviano, 2001). Dalam model tersebut kekuatan sentripetal berasal dari adanya variasi konsumsi atau beragamnya *intermediate good* pada sisi produksi. Kekuatan sentrifugal

berasal dari tekanan yang dimiliki oleh konsentrasi geografis dari pasar input lokal yang menawarkan harga lebih tinggi dan menyebarnya permintaan. Jika biaya transportasi cukup rendah maka akan terjadi aglomerasi.

Dalam model eksternalitas teknologi, transfer pengetahuan antar perusahaan memberikan insentif bagi aglomerasi kegiatan ekonomi. Informasi diperlakukan sebagai barang publik dengan kata lain tidak ada persaingan dalam memperolehnya. Difusi informasi ini kemudian menghasilkan manfaat bagi masing-masing perusahaan. Dengan mengasumsikan bahwa masing-masing perusahaan menghasilkan informasi yang berbeda-beda, manfaat interaksi meningkat seiring dengan jumlah perusahaan. Karena interaksi ini informal, perluasan pertukaran informasi menurun dengan meningkatnya jarak. Hal ini memberikan insentif bagi pengusaha untuk berlokasi dekat dengan perusahaan lain sehingga menghasilkan aglomerasi.

D. Teori Kutub Pertumbuhan (*Growth Pole Theory*)

Teori ini di populerkan oleh Perroux dan menjadi dasar dari strategi kebijakan pembangunan industri daerah yang banyak di terapkan di berbagai negara dewasa ini. Perroux mengatakan, pertumbuhan tidak muncul di berbagai daerah dalam waktu yang sama. Pertumbuhan hanya terjadi di beberapa tempat yang disebut sebagai pusat pertumbuhan dengan intensitas yang berbeda. Inti dari teori ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam proses pembangunan akan timbul industri unggulan yang merupakan industri penggerak utama dalam pembangunan suatu daerah.

Karena keterkaitan industri satu sama lain sangat erat, maka pembangunan industri unggulan akan memengaruhi perkembangan industri yang lain yang berhubungan erat dengan industri unggulan tersebut.

2. Pemusatan industri pada suatu daerah akan mempercepat pertumbuhan perekonomian, karena pemusatan industri akan menciptakan pola konsumsi yang berbeda antar daerah sehingga pembangunan industri disuatu daerah akan mempengaruhi perkembangan industri di daerah yang lainnya.
3. Perekonomian merupakan gabungan dari sistem industri yang relatif aktif (industri unggulan) dengan industri yang relatif pasif yaitu industri yang tergantung dari industri unggulan atau pusat pertumbuhan. Daerah yang relatif maju atau aktif akan mempengaruhi daerah yang relatif pasif.

Selanjutnya Perroux mengatakan bahwa, ditinjau dari aspek lokasinya pembangunan ekonomi di daerah tidak merata dan cenderung terjadi proses aglomerasi (pemusatan) pada pusat-pusat pertumbuhan. Pada nantinya pusat-pusat pertumbuhan tersebut akan mempengaruhi daerah yang lambat perkembangannya, terjadinya aglomerasi tersebut memiliki manfaat-manfaat tertentu yaitu keunggulan secara ekonomis (usaha dalam jumlah besar) dan keuntungan penghematan biaya. (Lincoln, 1999).

2.1.4. Klaster Industri

Klaster adalah kelompok usaha industri yang saling terkait. Klaster mempunyai dua elemen kunci, yaitu: (1) perusahaan dalam klaster harus saling

berhubungan, dan (2) berlokasi di suatu tempat yang saling berdekatan, yang mudah dikenali sebagai suatu kawasan industri.

Definisi lainnya yang umum dipergunakan adalah konsentrasi geografis antara perusahaan-perusahaan yang saling terkait dan bekerjasama, diantaranya pemasok barang, penyedia jasa, industri yang terkait, serta beberapa institusi (contoh: perguruan tinggi, lembaga standarisasi, asosiasi perdagangan) di bidang khusus, seperti perguruan tinggi, lembaga standarisasi, asosiasi perdagangan, dan lain-lain yang berfungsi sebagai pelengkap.

Hubungan antar perusahaan dalam klaster dapat bersifat vertikal dan horizontal. Bersifat vertikal melalui rantai pembelian dan penjualan, sedangkan horizontal melalui produk dan jasa komplementer, penggunaan input terspesialisasi, teknologi atau institusi. Sebagian besar hubungan meliputi hubungan atau jaringan sosial yang menghasilkan manfaat bagi perusahaan yang terlibat di dalamnya.

Adapun kedekatan lokasi dimaksudkan untuk meningkatkan kontak antar perusahaan dan meningkatkan nilai tambah pada pelaku yang terlibat dalam klaster. Kedekatan lokasi juga berperan dalam menciptakan efisiensi waktu dan biaya. Seiring dengan perkembangan teknologi transportasi dan komunikasi, permasalahan menjadi jarak bisa teratasi. Cakupan klaster tidak dibatasi oleh wilayah administrasi. Suatu klaster bisa meliputi satu kota atau lebih, bahkan nasional. Dengan perkembangan yang ada, suatu klaster dapat berubah dengan cepat dan mengalami pelipat gandaan skala operasi secara

nasional maupun internasional. Namun jika klaster yang berada dalam satu wilayah administratif tentu dapat memudahkan pemerintah dalam menentukan kebijakan yang berguna dalam mengembangkan klaster.

Marshall (Kacung Marijan, 2005) mengemukakan klaster industri pada dasarnya merupakan kelompok aktifitas produksi yang amat terkonsentrasi secara spasial dan kebanyakan terspesialisasi pada satu atau dua industri utama saja. Marshall juga menekankan pentingnya tiga jenis penghematan eksternal yang memunculkan sentra industri : konsentrasi pekerja terampil, berdekatnya para pemasok spesialis, dan tersedianya fasilitas untuk mendapatkan pengetahuan. Adanya jumlah pekerja terampil dalam jumlah yang besar memudahkan terjadinya penghematan dari sisi tenaga kerja. Lokasi para pemasok yang berdekatan menghasilkan penghematan akibat spesialisasi, yang muncul dan terjadinya pembagian kerja yang meluas antar perusahaan dalam aktifitas dan proses yang saling melengkapi. Tersedianya fasilitas untuk memperoleh pengetahuan terbukti meningkatkan penghematan akibat spesialisasi, yang muncul dan terjadinya pembagian kerja yang meluas antar perusahaan dalam aktifitas dan proses yang saling melengkapi. Tersedianya fasilitas untuk memperoleh penghematan akibat informasi dan komunikasi melalui produksi bersama, penemuan dan perbaikan dalam mesin, proses dan organisasi secara umum.

Secara singkat, klaster adalah firm-firm yang terkonsentrasi secara parsial dan saling terkait dalam industri (Porter, 1998). Klaster sebagai konsentrasi geografis yang terbentuk dari keterkaitan kebelakang, keterkaitan

kedepan, keterkaitan vertikal dan keterkaitan tenaga kerja (Nadvi dan Schmitz, 1999).

Ada tiga bentuk klaster berdasarkan perbedaan tipe dari eksternalitas dan perbedaan tipe dari orientasi dan intervensi kebijakan (Kolehmainen, 2002), yaitu sebagai berikut :

1. *The Industrial District Cluster*
2. *The Industrial District Cluster* atau yang biasa disebut dengan *Marshallian Industrial District* adalah kumpulan dari perusahaan pada industri yang terspesialisasi dan terkonsentrasi secara spasial dalam suatu wilayah (Marshall, 1920). Pandangan Marshall mengenai *industrial district* masih relevan sampai saat ini dan secara empiris masih dapat dijumpai.
3. *The Industrial Complex Cluster* berbasis pada hubungan antar perusahaan yang teridentifikasi dan bersifat stabil yang terwujud dalam perilaku spasial dalam suatu wilayah. Hubungan antar perusahaan sengaja dimunculkan untuk membentuk jaringan perdagangan dalam klaster.
4. *The Social Network Cluster* menekankan pada aktifitas sosial, ekonomi, norma-norma institusi dan jaringan. Modal ini berdasarkan pada kepercayaan dan bahkan hubungan informal antar personal. Hubungan intrapersonal dapat menggantikan hubungan kontrak pasar atau hubungan hirarki organisasi pada proses internal dalam klaster.

2.1.5. Definisi Ilmu dan Pengetahuan

Ilmu merujuk kepada kefahaman manusia terhadap sesuatu perkara, yang mana ia merupakan kefahaman yang sistematik dan diusahakan secara sedar. Pada umumnya, ilmu mempunyai potensi untuk dimanfaatkan demi kebaikan manusia.

Biasanya, ilmu adalah hasil daripada kajian terhadap sesuatu perkara. Dalam hal ini, ilmu sendiri juga boleh menjadi sasaran kajian dan menghasilkan apa yang dikenali sebagai "ilmu mengenai ilmu", yakni epistemologi. Dalam hal ini, kajian mengenai ilmu lebih dikenali sebagai sains maklumat dalam dunia kepustakawanan.

Ilmu merupakan pemahaman bermakna ataupun sesuatu yang memberikan makna kepada diri individu apabila datangnya sesuatu sumber maklumat yang dikatakan berkaitan dengan sesuatu kajian ataupun memerlukan kefahaman. Ilmu adalah berbeza dengan maklumat iaitu sesuatu maklumat tidak bererti atau bermakna sekiranya ia tidak dapat dijadikan makna atau mendatangkan makna kepada seseorang contohnya data-data dari komputer (binary code) tidak bermakna sekiranya tidak dirangkumkan untuk dijadikan perisian yang berguna kepada manusia dan ianya hanya akan kekal sebagai data.

Ilmu mengikut Prof Rr. Syed Naquib al Atas "sesuatu yg sampai ke dalam diri insan dan memberi makna dlm kehidupan". Prof Dr Hassan Langgulung pula, "ilmu sesuatu yg sampai ke dalam diri menjadi tahu yg asalnya tidak tahu". Ahli falsafah Socrates pula kata " ilmu adalah suatu pengetahuan yang benar". Plato pula kata "ilmu adalah pengetahuan yg tepat". Kong Fu Zie

(Confucius) kata pula "ilmu adalah suatu pengalaman yg pasti". Guru Nanak pula kata "ilmu adalah amalan yang bermakna dan berguna". Imam al Ghazali menjelaskan "ilmu adalah pengetahuan yg sistematis, benar dan meyakinkan". Itulah sedikit tentang pentakrifan ilmu yg dibaca.

Jadi, ilmu itu merupakan segala proses kegiatan terhadap suatu keadaan dengan cara menggunakan alat, prosedur, cara, metode, sehingga menghasilkan pengetahuan baru bagi manusia itu sendiri. Orang yang berilmu berarti orang yang memiliki pengetahuan, dasar, pemahaman, dan memiliki batasan tergantung pada keterbatasannya dalam mencari ilmu yang diperolehnya. Dalam pembahasan kali ini, akan membahas secara lebih spesifik lagi mengenai pengertian ilmu itu sendiri.

Pengetahuan adalah informasi atau maklumat yang diketahui atau disadari oleh seseorang. Pengetahuan termasuk, tetapi tidak dibatasi pada deskripsi, hipotesis, konsep, teori, prinsip dan prosedur yang secara Probabilitas Bayesian adalah benar atau berguna.

Dalam pengertian lain, pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan akal. Pengetahuan muncul ketika seseorang menggunakan akal budinya untuk mengenali benda atau kejadian tertentu yang belum pernah dilihat atau dirasakan sebelumnya. Misalnya ketika seseorang mencicipi masakan yang baru dikenalnya, ia akan mendapatkan pengetahuan tentang bentuk, rasa, dan aroma masakan tersebut.

Pengetahuan adalah informasi yang telah dikombinasikan dengan pemahaman dan potensi untuk menindaki; yang lantas melekat di benak

seseorang. Pada umumnya, pengetahuan memiliki kemampuan prediktif terhadap sesuatu sebagai hasil pengenalan atas suatu pola. Manakala informasi dan data sekadar berkemampuan untuk menginformasikan atau bahkan menimbulkan kebingungan, maka pengetahuan berkemampuan untuk mengarahkan tindakan. Ini lah yang disebut potensi untuk menindaki.

Contoh Pengetahuan

Perdukunan atau ilmu batin, yang pelakunya biasa dipanggil paranormal dan sudah diakui manfaat dan kebenarannya. Berhubung karena sifatnya masih individual/kelompok dan tidak sistematis dan tidak terbuka, maka orang yang ingin mempelajarinya harus mencari guru sendiri. Guru merupakan acuan yang harus diikuti karena guru merupakan itu sendiri (lain guru lain ilmu). Jadi, pengetahuan dapat dijadikan ilmu apabila sudah diuji, sistematis sehingga semua orang bisa mempelajarinya secara terbuka.

Perbedaan Ilmu dan Pengetahuan

Ilmu bersifat umum, sedangkan pengetahuan bersifat individual atau kelompok. Guru dari suatu ilmu adalah ilmu itu sendiri, orang yang berperan dalam penyampaian ilmu hanyalah pengajar/pengampu, sedangkan guru dari pengetahuan adalah orang yang memiliki pengetahuan itu.

Ilmu telah diuji dan dikaji, sedangkan pengetahuan belum. Ilmu adalah pengetahuan yang telah disusun secara sistematis dan berlaku umum, sedangkan pengetahuan belum disusun secara sistematis karena belum dicoba dan diuji.

2.1.6. Limpahan Pengetahuan (*Knowledge Spillover*)

Knowledge Spillover adalah pertukaran ide-ide di antara individu-individu. Pertukaran pengetahuan ini tidak selalu harus dibayar oleh penerimanya sehingga merupakan eksternalitas. *Knowledge spillover* dapat terjadi juga dengan mengelompokkannya berbagai macam industri atau komunitas pada lokasi yang sama, ini akan menyebabkan terjadinya juga pemusatan tenaga kerja yang mempunyai keahlian beragam. Adanya investasi *human capital* dalam pengembangan sumber daya manusia dapat dilihat dengan adanya *knowledge spillover* yang menyebabkan adanya peningkatan produktivitas.

Knowledge spillover merupakan faktor penting dalam pertumbuhan. Meskipun demikian, mekanisme *knowledge spillover* belum ada kesepakatan. Secara umum, *knowledge spillover* tersebut dapat terjadi mulai adanya kompetensi antar perusahaan, diversifikasi produk, dan juga spesialisasi dalam perusahaan, serta melalui investasi dari luar negeri yang biasanya menggunakan teknologi yang lebih baik. *Knowledge spillover* secara teoritis tergantung dari karakteristik wilayah. Sebagai contoh adanya kompetisi antar individu dapat diperkirakan mempunyai dampak pada pelimpahan pengetahuan dan pertumbuhan ekonomi. Tetapi pengaruh kompetisi ini dapat berharga positif maupun negatif. Jika banyak pesaing yang melakukan inovasi maka akan berpengaruh positif. Adanya kompetisi ini juga mendorong individu untuk mengunk proses produksi yang lebih efisien dengan menggunakan teknologi baru.

Dalam pandangan eksternalitas dinamis Marshall-Arrow-Romer (MAR) aliran sebaran ilmu pengetahuan akan lebih mungkin terjadi pada sektor

tertentu, dimana dalam suatu daerah yang industrinya telah terspesialisasi secara regional, akan membantu mengalirkan pengetahuan diantara individu, dan selanjutnya akan mendorong pertumbuhan industri dan pertumbuhan daerah. Di samping itu, hipotesis MAR mengemukakan monopoli adalah lebih baik dibandingkan persaingan dalam ekonomi lokal. Porter (1990) seperti halnya MAR berpendapat bahwa sebaran pengetahuan akan terjadi dalam industri yang terspesialisasi, dan ia berbeda pandangan dengan MAR mengenai persaingan yang menurutnya justru akan meningkatkan sebaran pengetahuan dan kemudian pertumbuhan industri. Adapun Jacobs (1969) tidak sependapat dengan MAR dan Porter dalam spesialisasi industri. Menurut Jacobs, justru transfer pengetahuan itu datangnya dari luar industri utama dan berpendapat justru diversifikasi industri lain yang berhubungan dengan industri tersebut. Disisi lain Jacobs sependapat dengan Porter bahwa derajat persaingan yang tinggi akan meningkatkan pertumbuhan (Glaesar dkk, 1992).

Model-model pertumbuhan kota memberikan penekanan kepada peranan eksternalitas dinamis, khususnya sebaran pengetahuan (*knowledge spillover*) dalam pertumbuhan kota. Mengacu pada model ini, kota tumbuh karena adanya interaksi antara masyarakat, antara para pekerja dalam suatu sektor ekonomi dan dengan sektor lainnya, mereka saling belajar satu sama lainnya. Oleh karena mereka mendapatkan pengetahuan tanpa harus membayar, dikatakan sebagai sebaran pengetahuan (Glaeser dkk, 1992).

Beberapa studi literatur telah menguji konsep eksternalitas dinamis yang diimplikasikan tidak hanya pola industri di dalam kota tetapi, juga pertumbuhan

kota; bagaimana suatu kota atau daerah tumbuh lebih cepat daripada kota lainnya. Glaeser dkk (1992) merupakan perintis dalam mengaitkan pertumbuhan kota dengan eksternalitas dinamis (sebaran pengetahuan).

- a. Sebaran sesama industri (*inter-industry*) dikenal juga sebagai keuntungan urbanisasi. Glaeser dkk memaparkan dua hipotesis dalam menerangkan sebaran pengetahuan. Kedua hal ini melibatkan efek sebaran diantara perusahaan-perusahaan dalam industri yang mentransfer ide dan teknik dalam suatu kluster industri. Dua hipotesis tersebut adalah sebagai berikut.

Pertama, Eksternalitas Marshall-Arrow-Romer (MAR)

Menurut teori ini, sebaran pengetahuan (*knowledge spillover*) terjadi di antara perusahaan-perusahaan yang berdekatan dan kemudian mendorong pertumbuhan industri. Sebaran pengetahuan ini diperoleh lewat komunikasi yang terus berlangsung antar perusahaan yang memungkinkan adanya imitasi atau peniruan dan perpindahan tenaga kerja terampil antar perusahaan. Selanjutnya teori MAR berpendapat monopoli adalah lebih baik bagi pertumbuhan daripada persaingan dalam ekonomi lokal, karena monopoli lokal menghambat aliran ide sehingga eksternalitas hanya diinternalisir oleh inovator.

Kedua, Eksternalitas Porter (1990).

Argumen Porter senada dengan MAR bahwa pertumbuhan industri didorong oleh sebaran pengetahuan pada industri yang berspesialisasi pada produk tertentu dan terkonsentrasi secara spasial. Berbeda pandangan dengan MAR tentang persaingan, menurut Porter persaingan lokal akan mempercepat peniruan dan kemajuan ide-ide para inovator. Perusahaan-perusahaan. yang

tidak mengembangkan teknologinya akan dikalahkan oleh pesaingnya yang lebih inovatif.

b. Sebaran antar-industri (*intra-industry*) menurut Glaeser dkk disebut juga sebagai keuntungan urbanisasi. Ide sebaran pengetahuan antar industri dikenal sebagai eksternalitas Jacobs. Menurut Jacob (1969, 1985) sebaran pengetahuan justru datang dari luar industri utama. Dalam pandangannya justru diversifikasi industri akan mendorong pertumbuhan industri melalui alih pengetahuan dari industri lain yang berhubungan dengan industri tersebut. Di samping itu, Jacob sependapat dengan Porter bahwa derajat persaingan yang tinggi akan meningkatkan pertumbuhan. Secara ringkas sebaran pengetahuan baik dari sesama industri maupun antar industri yang bisa memacu pertumbuhan.

Dalam penelitian ini menggunakan definisi lain dari *vertical knowledge spillover* menurut Brainard (1993; 1997), yang menunjukkan aliran pengetahuan dilihat dari segi geografis sebagai pembeda antara dua bentuk *knowledge spillover*. Karena itu, saya akan melihat *vertical knowledge spillover* dari segi geografis sebagai pembeda dari adanya proses produksi untuk mengeksploitasi faktor produksi yang berada di klaster industri tersebut. Terlepas dari berkonsentrasi di satu wilayah geografis, kelompok pengetahuan juga harus mampu mendorong aliran pengetahuan antara berbagai pelaku yang berada pada klaster. Dalam hal ini, Maskells (2001) mengingatkan kita bahwa ada dua bentuk aliran pengetahuan yaitu vertikal dan horizontal. Pertama mengacu pada aliran pengetahuan dalam rantai produksi yang sama melalui perusahaan-

perusahaan dalam industri yang sama pada satu klaster industri, yang mana perusahaan di hilir dapat belajar dari perusahaan rantai induknya (hulu). *Horizontal knowledge spillover* mengacu pada aliran pengetahuan dalam rantai produksi yang berbeda melalui perusahaan-perusahaan dalam industri yang berbeda pada lebih satu klaster industri.

2.1.7. Animasi

Definisi animasi sendiri berasal dari kata '*to animate*' yang berarti menggerakkan, menghidupkan. Misalkan sebuah benda yang mati, lalu digerakkan melalui perubahan sedikit demi sedikit dan teratur sehingga memberikan kesan hidup. Animasi adalah proses penciptaan efek gerak atau efek perubahan bentuk yang terjadi selama beberapa waktu. Animasi juga merupakan suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga penonton merasakan adanya ilustrasi gerakan (*motion*) pada gambar yang ditampilkan. Definisi tersebut mengartikan bahwa benda-benda mati dapat 'dihidupkan'. Pengertian tersebut hanyalah merupakan istilah yang memiripkan, dalam arti tidak harus diterjemahkan secara denotatif, melainkan simbol yang menyatakan unsur kedekatan. Animasi dipandang sebagai suatu hasil proses dimana obyek-obyek yang digambarkan atau divisualisasikan tampak hidup. Kehidupan tersebut dapat

dinyatakan dari suatu proses pergerakan. Meskipun demikian animasi tidak secara eksplisit dinyatakan pada obyek-obyek mati yang kemudian digerakkan. Benda-benda mati, gambaran-gambaran, deformasi bentuk yang digerakkan memang dapat dikatakan sebagai suatu bentuk animasi, akan tetapi esensi dari animasi tidak sebatas pada unsur menggerakkan itu sendiri, jika kehidupan memang diidentikkan dengan pergerakan, maka kehidupan itu sendiri juga mempunyai karakter kehidupan. Dengan demikian animasi tidak semata-mata hanyalah menggerakkan, tetapi juga memberikan suatu karakter pada obyek-obyek yang akan dianimasikan. Esensi inilah yang kemudian dikembangkan oleh beberapa animator-animator sehingga obyek animasinya tidak bersifat perubahan gerak, tetapi lebih daripada itu, *mood*, emosi, watak tak jarang dimasukkan sebagai suatu pengembangan karakterisasi. jadi animasi dapat kita simpulkan secara sederhana ialah "menghidupkan benda diam diproyeksikan menjadi bergerak" yang di maksud di proyeksikan ialah dengan menggunakan tool proyeksi atau software aplikasi. Diera teknologi saat ini banyak sekali softwer computer yang mensuport pembuatan animasi seperti : *diretor, adobe image redy, flash, autodesk 3d studio max, ulead cool 3D studio, autodesk maya* dan lain-lain. Animasi tidak hanya untuk film kartun saja, dapat juga kita gunakan untuk media media pendidikan, informasi, dan media pengetahuan lainnya yang tidak dapat dijangkau dengan live atau real time melalui sekian banyak film animasi tiga dimensi yang beredar hampir semuanya adalah buatan luar negeri, bahkan film-film menarik. Namun demikian perkembangannya di Indonesia berjalan lambat sekali. Dari sebagian besar masyarakat tidak mengetahui adanya karya lokal. Sebenarnya Indonesia

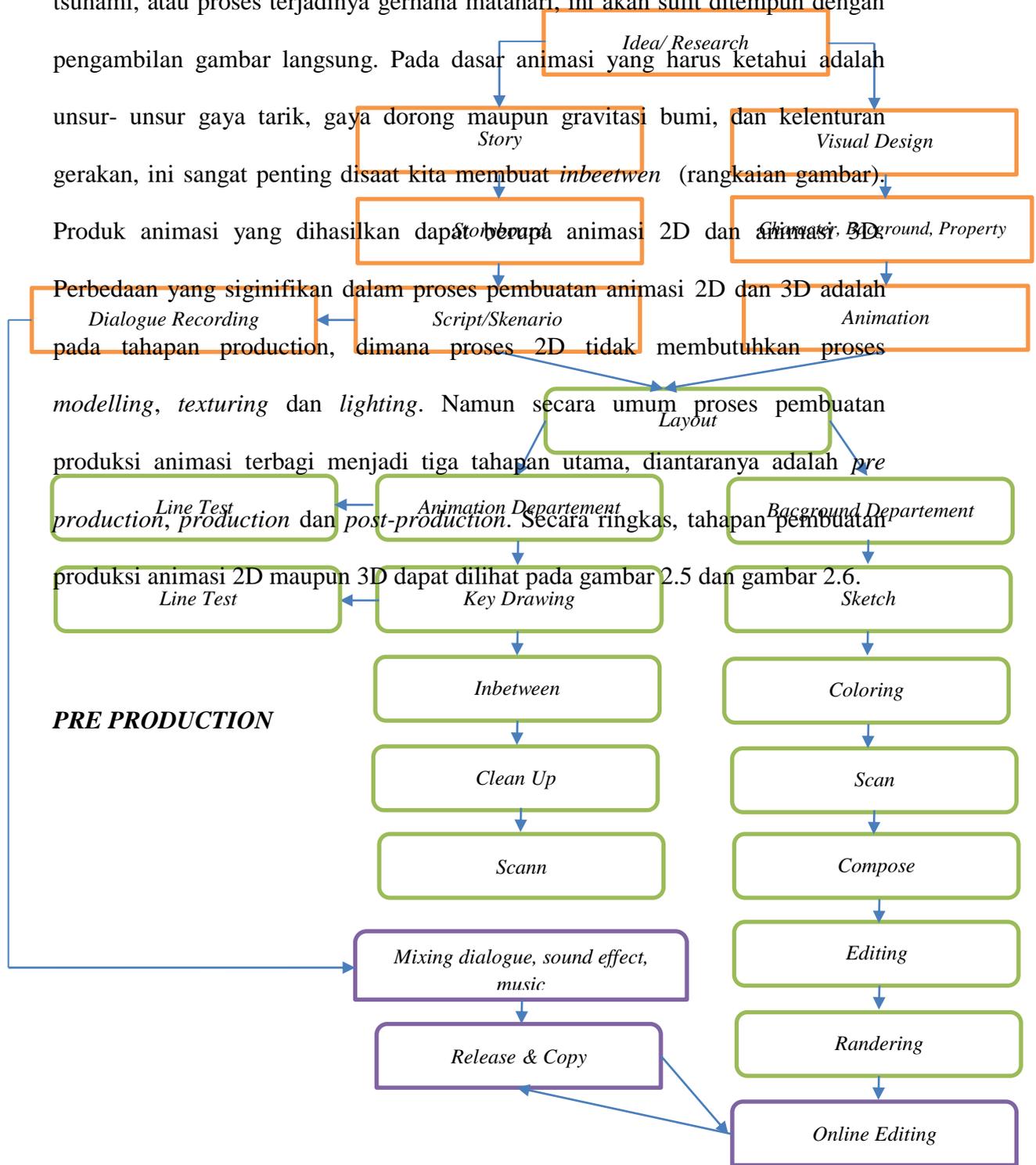
juga kamera foto atau video, contoh misalnya membuat film proses terjadinya tsunami, atau proses terjadinya gerhana matahari, ini akan sulit ditempuh dengan pengambilan gambar langsung. Pada dasar animasi yang harus diketahui adalah unsur- unsur gaya tarik, gaya dorong maupun gravitasi bumi, dan kelenturan gerakan, ini sangat penting disaat kita membuat *inbetween* (rangkain gambar).

Produk animasi yang dihasilkan dapat berupa animasi 2D dan animasi 3D.

Perbedaan yang signifikan dalam proses pembuatan animasi 2D dan 3D adalah pada tahapan production, dimana proses 2D tidak membutuhkan proses *modelling, texturing* dan *lighting*. Namun secara umum proses pembuatan

produksi animasi terbagi menjadi tiga tahapan utama, diantaranya adalah *pre production, production* dan *post-production*. Secara ringkas, tahapan pembuatan

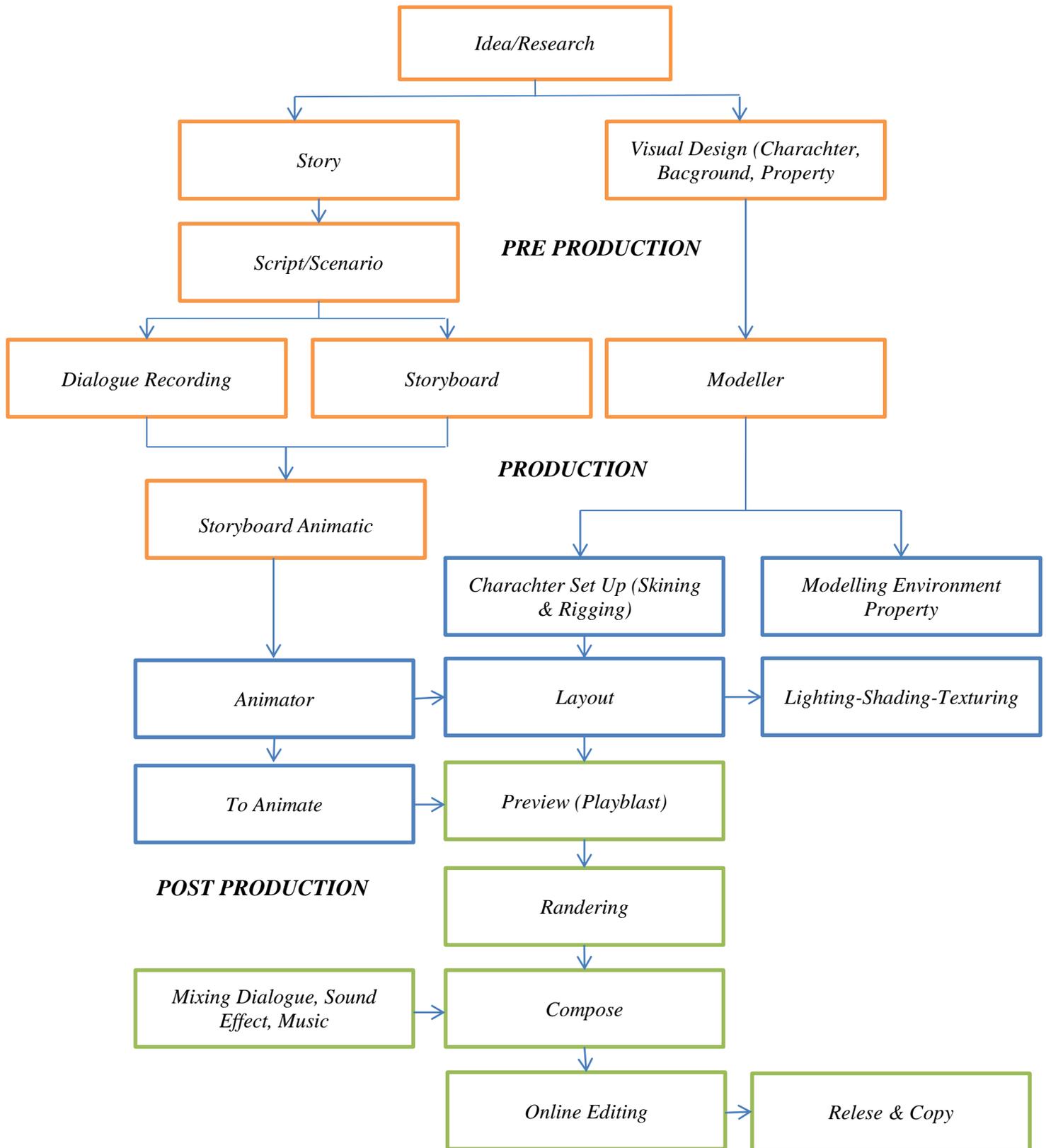
produksi animasi 2D maupun 3D dapat dilihat pada gambar 2.5 dan gambar 2.6.



PRODUCTION

POST PRODUCTION

Gambar 2.5. Pipeline Produksi Animasi 2D
Sumber : Buku Nganimasi Bersama Mas Be, 2013



Gambar 2.6. Pipeline Produksi Animasi 3D
 Sumber : Buku Nganimasi Bersama Mas Be, 2013

Tahapan pokok pengerjaan animasi 3D biasanya sama di setiap proyek.

Tahapan pokok tersebut terbagi menjadi tiga bagian yaitu :

a. Tahap *Pre Production*

Tahap *pre production* merupakan fase perencanaan, desain dan penelitian untuk keseluruhan proyek animasi 3D. Pada tahapan ini ide/konsep menjadi salah satu sumber utama untuk berlanjut ke proses berikutnya. Aktivitas yang terjadi dalam tahapan ini adalah penentuan ide, penulisan skenario, pembuatan sketsa atau *character modelling*, dan pembuatan *storyboard*. Jika dianalogikan dengan pengembangan perangkat lunak, tahapan *pre-production* memiliki fungsi yang sama dengan tahapan penentuan kebutuhan desain sistem, dimana pada tahap ini segala konsep yang akan dibuat dalam sebuah produk animasi harus benar-benar ditentukan secara matang, sehingga tidak banyak perbaikan setelah masuk ke dalam tahapan *development*. Adapun kompetensi yang diperlukan dalam tahapan ini yaitu menulis cerita, menggambar, sedangkan disiplin ilmu pengetahuan yang dibutuhkan dalam tahapan ini yaitu ilmu komunikasi, manajemen, psikologi, seni, perfilman, dan DKV. Fase-fase yang akan dilalui pada tahap pra produksi pada proyek ini adalah:

1. Ide/cerita adalah fase pembuatan ide cerita dari film animasi 3D ini.
2. Naskah/*screenplay* adalah fase penulisan naskah cerita yang dikembangkan dari ide cerita yang telah disetujui, naskah atau skenario adalah karya literatur non-final yang berisi informasi yang dibutuhkan oleh seluruh kru pembuatan sebuah film tentang bagaimana mengatur

produksi sebuah film. Cara penulisan sebuah naskah berbeda dengan penulisan literatur lain, seperti novel atau cerpen.

3. *Storyboard* adalah tahap menterjemahkan senarai gambar yang biasanya disertai arahan dan dialog yang merepresentasikan pengambilan gambar beserta urutannya yang akan dilakukan dalam sebuah produksi film atau televisi.

b. Tahap *Production*

Pada tahap ini, apa yang telah dibuat di tahap pra produksi akan direalisasikan dalam bentuk tiga dimensi. Adapun disiplin ilmu yang dibutuhkan dalam tahapan ini yaitu seni musik, DKV, ilmu komunikasi, seni dan seni rupa. Pada tahap inilah semua elemen visual akhir pada proyek ini dibuat. Tahapan produksi ini dibagi menjadi enam fase, yaitu:

1. *Modeling* merupakan proses pembuatan representasi geometri sebuah objek yang dapat diputar dan dilihat pada *software* animasi 3D. Objek animasi 3D dapat dibuat dengan metode *from-scratch modeling*, *primitive modeling*, atau dengan melakukan scanning pada suatu benda.
2. *Texturing* adalah fase pembuatan dan pemberian tekstur dan warna luaran agar model yang telah dibuat dapat menyamai apa yang dibayangkan oleh animator tersebut secara visual. Pemberian tekstur dapat menggunakan beberapa metode, yaitu metode *hand-painted texturing*, metode *photo manipulation*, dan metode *direct painting*
3. *Rigging* adalah fase pemberian tulang untuk mengontrol masing-masing objek yang akan digerakkan nantinya dalam proses animasi. Pengerjaan

rigging biasanya memiliki urutan kerja yang sama, yaitu menyiapkan objek yang akan di-*rigging*, membuat sistem tulang objek tersebut, memasang sistem tulang tersebut pada objek yang akan di-*rigging*, menyesuaikan ukuran sistem tulang yang telah terpasang dengan ukuran objek.

4. *Animate* adalah tahap pergerakan setiap objek yang dibuat. Pergerakan objek-objek tersebut disesuaikan dengan naskah dan *storyboard* yang telah dibuat. Pada tahap ini juga pengambilan gambar dilakukan. Pengambilan gambar tersebut dilakukan dengan mengatur pergerakan kamera pada saat objek tersebut bergerak.
5. *Lighting* adalah fase animator memberikan pencahayaan pada setiap animasi yang telah dikerjakan untuk menciptakan suasana dan atmosfer yang terlihat pada animasi tersebut.
6. *Rendering* merupakan tahapan menciptakan image dari objek yang telah dibuat dengan mengkalkulasi setiap properti objek tersebut, seperti tekstur, pencahayaan, bayangan, serta pergerakan objek tersebut.

c. Tahap *Post Production*

Pada tahap ini, hasil animasi yang telah dikerjakan pada tahap produksi akan dipoles agar terlihat lebih baik. Untuk dapat meningkatkan kompetensi dan keahlian SDM pada tahapan paska produksi dibutuhkan beberapa pelatihan seperti : pelatihan teknik rendering, sinematografi, fotografi, Informatika, proses editing, dan koreksi warna (ketajaman dan kesesuaian). Pada tahap ini, perbaikan juga dilakukan agar kesalahan-kesalahan minor

dalam proses produksi dapat disesuaikan dengan visualisasi yang diinginkan.

Tahap pasca produksi dibagi menjadi 3 fase, yaitu:

1. Fase *compositing* adalah fase memberikan lapisan pada objek yang telah diciptakan agar objek tersebut menjadi lebih baik secara visual.
2. Fase koreksi warna adalah fase saat seluruh hasil proyek disesuaikan agar seluruh perbandingan warna gambar konsisten dan sesuai dengan hasil akhir yang diinginkan.
3. Fase akhir merupakan fase yang menggabungkan antara file audio dan animasi yang telah disiapkan. Setelah file audio dan animasi digabungkan.

Kebutuhan Sumber Daya Manusia

1. Produser adalah seorang berlaku sebagai manager yang mengontrol keseluruhan proyek film dan mengelola budget.
2. Sutradara yaitu seseorang yang bertanggung jawab terhadap keseluruhan aspek kreatif pada film, mengontrol keseluruhan isi dan alur plot film, memberikan pengarahan dan mengatur sinematografi film. Seorang sutradara menjadi subordinate/wakil dari produser, bahkan pada hal-hal tertentu sutradara kadang merangkap menjadi produser.
3. *Scriptwriter* adalah seseorang yang bertugas membuat naskah cerita film (*screenplay*) yang digunakan oleh sutradara untuk membuat visualisasi cerita. *Scriptwriter* merencanakan dialog dan menggambarkan suasana.
4. *Storyboard artist* adalah seseorang yang bertugas membuat *storyboard* dari hasil *screenplay* yang digunakan sebagai panduan visual dari cerita.

Antara *script* dan *storyboard* saling mendukung. *Script* sebagai kata-kata dan *storyboard* sebagai visualnya

5. *Drawing artist* adalah seseorang yang bertanggung jawab terhadap pembuatan gambar-gambar pada setiap frame dari keseluruhan film yang dibuat.
6. *Coloring artist* yaitu seseorang yang bertugas mewarnai gambar-gambar hasil *scan* dan menempatkannya dalam frame-frame, yang kemudian siap untuk diedit oleh editor.
7. *Background artist* adalah seseorang yang bertugas sebagai pembuat *background*. Seorang *background artist* harus menguasai pandang ruang tiga dimensi agar dapat berimajinasi untuk membuat *background* yang mendukung nuansa sekitar untuk karakter didalamnya.
8. *Checker* adalah seseorang bertugas sebagai *line test*, yaitu mengecek garis-garis gambar yang belum stabil atau *inconsistent* dan memastikan tidak ada *frame* yang kurang dari sebuah animasi kartun. Biasanya *line test/checker* berfungsi sebagai *scannerman* yang bertugas men-*scan* gambar untuk diolah secara digital.
9. Editor bertugas untuk mengedit animasi menjadi tayangan film yang dikombinasikan dan disinkronkan antara video dan audio. Editor juga bertugas untuk memberikan *special effect* ketika tambahan efek pada adegan film dibutuhkan.
10. *Sound Editor* bekerja pada saat sebelum produksi maupun pasca produksi. Sebelum produksi, *sound editor* bertugas mengambil suara dan juga

sebagai panduan *lipsync* dalam *dope seet* bagi *animator*. Bersama editor, pasca produksi mengedit dan menyempurnakan suara *dubber* dan *sound effect* dalam adegan film.

11. *Talent* dalam film kartun adalah para pengisi suara yang berperan pada masing-masing karakter/tokoh dalam cerita film.

2.2. Penelitian Terdahulu

Untuk memperkaya perspektif penelitian ini maka selain dari kajian teori yang telah dijelaskan dilakukan juga review terhadap beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian ini terutama didasarkan atas kesamaan objek penelitian yakni terkait dengan aglomerasi, klaster, industri kreatif dan limpahan pengetahuan.

Tabel 2.3
Penelitian Terdahulu

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
1	Pengaruh Knowledge Spillovers terhadap Pertumbuhan Industri di Kawasan Industri Jawa Tengah	<ol style="list-style-type: none">1. Menguji hipotesis mengenai kondisi yang memungkinkan terjadinya sebaran pengetahuan pada lingkup sesama (inter) industri (yaitu spesialisasi dan persaingan) dan lingkup antar (intra) industri yaitu keragaman industri di daerah.2. Menganalisis pengaruh sebaran pengetahuan terhadap pertumbuhan industri.	Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif sekunder. Di mana data sekunder dalam penelitian ini bersumber dari Survey Industri (SI) manufaktur yang dikumpulkan oleh Badan Pusat Statistik terhadap perusahaan-perusahaan yang mempunyai jumlah tenaga kerja sebanyak 20 orang atau lebih (didefinisikan sebagai industri besar dan sedang. Sedangkan alat analisis dalam penelitian ini menggunakan alat analisis regresi berganda dengan metode persamaan kuadrat terkecil (Ordinary Least Square/OLS)	<ol style="list-style-type: none">1. Hasil temuan dari studi ini tidak menemukan pengaruh yang signifikan antara keberagaman dan pertumbuhan output meskipun mempunyai hubungan yang positif.2. Temuan lainnya adalah koefisien spesialisasi yang negatif dan signifikan secara statistik. Artinya studi ini tidak mendukung teori MAR dan Porter yang beranggapan bahwa industri yang

Bersambung

**Sambungan Tabel 2.3.
Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
				<p>yang berspesialisasi di suatu daerah akan mempercepat pertumbuhan industri.</p> <p>3. Tingkat persaingan industri di suatu daerah diyakini Porter dan Jacobs akan meningkatkan pertumbuhan industri. Hasil studi ini tidak menemukan adanya pengaruh tingkat persaingan industri di kawasan industri di Jawa Tengah terhadap pertumbuhan industri.</p>
2	<p>Pengutan Bisnis Kreatif untuk Pengembangan Ekonomi Daerah (Kasus : Penguatan Bisnis Kreatif Mebel Ukir Jepara)</p>	<p>Penelitian ini mengkaji tentang perkembangan industri kreatif Mebel Ukir Jepara dan membandingkan antara industri kreatif di Indonesia dengan industri kreatif pada negara maju dan berkembang</p>	<p>Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dengan metode analisis matrik SWOT yang berfungsi untuk mengetahui faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhinya.</p>	<p>Pengembangan bisnis kreatif di negara maju berbeda dengan di negara yang sedang berkembang. Perbedaan paling mendasar adalah negara maju membuat perencanaan program-program pengembangan industri kreatif secara mendetail sebelum di publikasikan. Industri kreatif memiliki kontribusi positif dalam perekonomian daerah. Sektor industri kreatif mampu mandiri</p>

Bersambung

**Sambungan Tabel 2.3.
Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
				<p>Dan menjadi penggerak roda perekonomian. Bisnis mebel ukir Jepara menyerap banyak tenaga kerja dan meningkatkan PDRB Jepara. Strategi penguatan pengembangan bisnis mebel ukir Jepara dapat dilakukan dengan memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan ancaman dan kelemahan. Peran pemerintah diperlukan dalam kontrol input, peningkatan proses produksi, dan pemasaran output.</p>
3	<p>Analisis Formasi Keterkaitan, Pola Kluster dan Orientasi Pasar : Studi Kasus Sentra Industri Keramik di Kasongan , Kabupaten Bantul, D.I Yogyakarta</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tesis pola kluster yang diajukan oleh (Markusen, 1996) berdasarkan studinya di Amerika Serikat. Selain itu penelitian ini juga menganalisis bagaimana formasi keterkaitan pasar sentra industri keramik Kasongan dan apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi orientasi pasar domestik atau luar negeri.</p>	<p>Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode kuantitatif primer. Di mana data primer dalam penelitian ini mengacu pada hasil wawancara dan kuisioner terhadap beberapa pengusaha, toko-toko keramik di Kasongan biasanya mempunyai unit produksi di bagian dalam kampung tersebut. Sedangkan alat analisis dalam penelitian ini menggunakan alat analisis regresi logistik dengan menggunakan metode Forward LR (berdasarkan skor statistik tertentu).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dengan mengacu pada identifikasi pola kluster model Markusen, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pola kluster Kasongan mengikuti pola Marshallian dan Hub and Spoke.

Bersambung

**Sambungan Tabel 2.3.
Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
				<p>2. Berdasarkan analisis regresi logistik, maka dapat disimpulkan bahwa variabel aktifitas berpromosi, teknologi, jumlah tenaga kerja dan umur perusahaan sangat berpengaruh dalam menentukan orientasi pasar industri keramik Kasongan. Semakin aktif pengusaha berpromosi maka semakin besar probabilitas pasar ke luar negeri. Semakin modern penerapan teknologi pembakaran keramik, semakin besar kemungkinan pengusaha untuk berorientasi pasar luar negeri. Semakin besar jumlah tenaga kerja pada suatu perusahaan, semakin besar pula probabilitas berorientasi pasar ke luar negeri dan semakin tua usia perusahaan, semakin tinggi pula probabilitas berorientasi pasar ke luar negeri dan semakin tua usia perusahaan, semakin tinggi pula</p>

Bersambung

**Sambungan Tabel 2.3.
Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
				<p>probabilitas perusahaan untuk berorientasi ke luar negeri.</p> <p>3. Dari hasil formasi keterkaitan/pola sentra industri keramik Kasongan, maka dapat disimpulkan bahwa pada umumnya industri keramik di Kasongan menjalin kerjasama baik dengan pihak-pihak di dalam klaster maupun di luar klaster. Hampir seluruh pengusaha keramik berpendapat bahwa tidak ada barang pengganti yang mengancam keberadaan produk keramik mereka karena produk mereka yang unik berupa sistem "Lelet" pada penampilan produk keramikny.</p>

Bersambung

**Sambungan Tabel 2.3.
Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
4	Bagaimana perusahaan mentransmisikan limpahan ilmu pengetahuan	Makalah ini berlangsung untuk menilai dan mengevaluasi jumlah dan kekakuan kasus emprical mendukung jenis argumen untuk pengetahuan menciptakan dan daya saing menghasilkan tenaga klaster : Pengetahuan di cluster diciptakan melalui berbagai dari interaksi kolaboratif antar-organisasi lokal ; Pengetahuan dalam cluster dibuat melalui peningkatan kompetisi dan intensif persaingan ; Pengetahuan dalam cluster dibuat melalui spill-over berikut dari mobilitas lokal dan sosialisasi individu .	Makalah ini menyimpulkan dengan menyatakan bahwa bukti-bukti empiris hadir untuk peran klaster dalam penciptaan pengetahuan dicampur , bahwa beberapa hipotesis diterima tampaknya merupakan jalan lebih Promosing daripada yang lain , dan bahwa bidang penelitian umumnya membutuhkan lebih (ketat) empiris " pengujian " untuk melangkah lebih jauh di konseptual / tingkat teoretis .	Kesimpulannya kita merasa bidang penelitian ini lebih ketat, pengujian empiris untuk melangkah lebih jauh pada tingkatan kerangka konseptual/kerangka teoretis merupakan hal yang penting bahwa hipotesis dasar menerima bahwa secara empiris peran klaster lebih valid untuk menciptakan pengetahuan. Studi empiris kami menunjukkan sesuatu yang tepat. Namun, berita buruknya adalah masih sedikit bukti yang menunjukkan bahwa efeklimpahan pengetahuan penting pada klaster industri.
5	Limpahan pengetahuan pada industri manufaktur sebagai dampak dari investasi langsung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui perbedaan karakteristik antara industri manufaktur secara keseluruhan dengan industri yang dikelompokkan berdasarkan orientasi ekspor maupun tingkat teknologi yang digunakan. 	Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif dengan data sekunder yang berasal dari survey perusahaan industri pengolahan yang dilakukan oleh BPS dengan populasi yang ditentukan sebanyak 24.591 perusahaan-tahun sebagai sampel.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat perbedaan karakteristik antara data keseluruhan dengan sampel berdasarkan kelompok intensitas faktor dan orientasi ekspor.

Bersambung

**Sambungan Tabel 2.3.
Penelitian Terdahulu**

No	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Analisis	Kesimpulan
		<ol style="list-style-type: none"> 2. Untuk mengetahui bagaimana limpahan teknologi secara horizontal maupun vertikal 3. Untuk mengetahui apakah terjadi limpahan pengetahuan (knowledge spillover) yang disebabkan oleh tenaga kerja di perusahaan investasi asing langsung terhadap. 4. Untuk mengetahui apakah faktor spesialisasi industri ataupun tingkat kompetensi juga mempengaruhi limpahan teknologi dari perusahaan asing kepada pemasok 	<p>Alat yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah ini yaitu menggunakan regresi data panel yang akan diestimasi dengan GLS (<i>Generalized Least Square</i>)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Secara umum variabel yang memengaruhi peningkatan produktivitas perusahaan domestik adalah bahan baku, modal asing dalam satu sektor dimana perusahaan domestik berada. Dengan demikian secara umum transfer teknologi yang dicirikan dengan peningkatan produktivitas perusahaan domestik, hanya berasal dari modal asing yang berada dalam satu sektor yang sama dengan perusahaan domestik. Karena secara umum hanya ditemukan satu saluran transfer teknologi dari perusahaan asing terhadap perusahaan domestik. 3. Hasil penelitian ini memberikan banyak informasi yang digali dalam menerangkan bagaimana karakteristik transfer teknologi dari adanya investsai asing langsung hanya melalui adanya modal asing di sektor yang sama dengan perusahaan domestik. Hal ini berarti secara umum transfer teknologi terjadi dalam satu sektor yang sama dan bukan dari satu wilayah yang sama. Walau secara teoritis mungkin terjadi. Transfer teknologi dalam berbagai bentuk baik langsung ataupun tidak langsung melalui limpahan pengetahuan juga ternyata memiliki karakteristik yang berbeda-beda.

2.3. Kerangka Pemikiran

Seiring dengan perubahan zaman, pembangunan ekonomi di Indonesia berubah dari sistem sentralisasi menjadi desentralisasi yang diatur dalam UU Nomor 22 Tahun 2009 menjadi UU Nomor 32 Tahun 2004 tentang otonomi daerah. Otonomi daerah yaitu hak, wewenang, dan kewajiban daerah otonom untuk mengatur sendiri urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat sesuai dengan peraturan perundang-undangan, dalam pelaksanaannya titik fokus yang penting dalam rangka memperbaiki kesejahteraan masyarakatnya. Dengan adanya otonomi daerah ini, pemerintah daerah dituntut untuk mandiri, salah satu upaya yang dilakukannya yaitu dengan melakukan pembangunan ekonomi daerah di mana pemerintah daerah dan seluruh komponen masyarakatnya mengelola sumber daya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan untuk menciptakan suatu lapangan pekerjaan baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi dalam daerah tersebut (Blakely, 1998). Tentu saja makna pembangunan ekonomi daerah tersebut amat tergantung dari masalah fundamental yang dihadapi oleh daerah itu sendiri. Bagaimana daerah mengatasi masalah fundamental yang dihadapi ditentukan oleh strategi pembangunan yang dipilih. Adapun salah satu pembangunan daerah yang dilakukan oleh pemerintah daerah yaitu melalui sektor industri, dalam ilmu ekonomi penciptaan nilai tambah dalam industri terdiri dari sumber daya alam, *capital*, dan sumber daya manusia. Namun untuk industri kreatif ini bukan hanya tenaga kerja dalam arti tenaga kerja yang biasa, tetapi tenaga kerja yang kreatif.

Industri kreatif merupakan industri yang berbasis kreatifitas dan keterampilan individu yang menghasilkan keunikam suatu produk dan jasa. Animasi sebagai salah satu bagian dari pilar pengembangan industri kreatif oleh pemerintah. Animasi bagi kota Cimahi bukan hanya sebagai *brand* juga sebagai penopang perekonomian daerah. Dalam upaya peningkatan daya saing daerah, pada tahun 2011 Pemerintah Kota Cimahi telah bekerjasama dengan beberapa pihak untuk menggali potensi lokal yang ada di Cimahi. Pemerintah Kota Cimahi telah bekerja sama dengan Badan Penelitian dan Pengembangan Teknologi (BPPT) telah menyusun Strategi Inovasi Daerah (SID). Dokumen SID yang telah disusun tersebut baru merupakan strategi pengembangan klaster industri animasi dan film di Kota Cimahi.

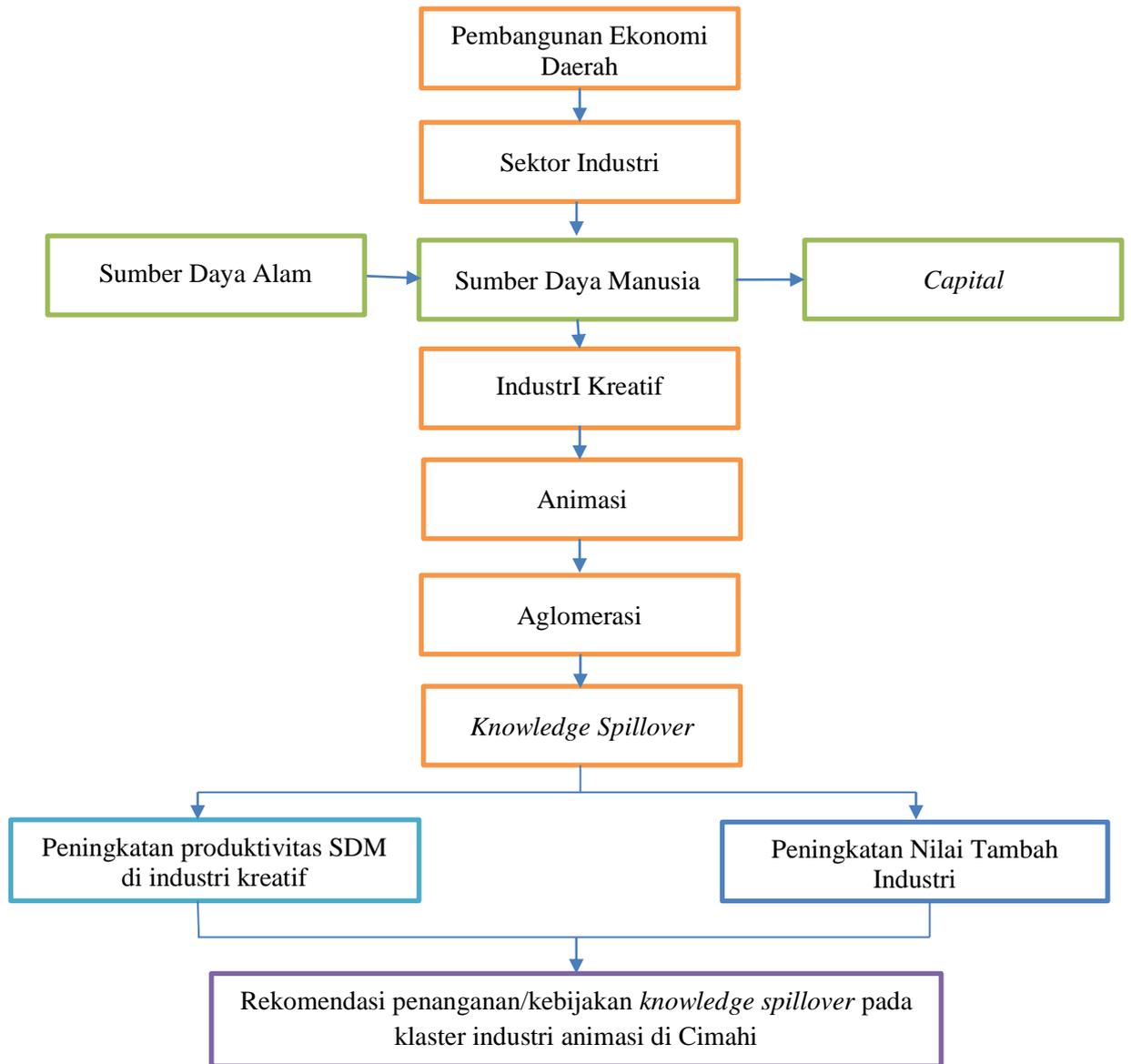
Jika dilihat dari segi sudut pandang ekonomi industri maka terjadinya perkembangan industri pada daerah tersebut dikenal dengan istilah aglomerasi. Jika terjadi aglomerasi maka ada eksternalitas ekonomi yang bersifat positif yang dapat dinikmati oleh siapapun yang berada di dalam wilayah tersebut. Pada awal 1920-an Alfred Marshall melihat difusi resonansi pengetahuan dalam sebuah industri regional, dia mengamati bahwa "Saat ini misteri dalam sebuah perdagangan bukanlah menjadi misteri lagi, tetapi bagaikan udara "(Marshall, 1920, p. 225). Seiring waktu, pengamatan ini telah menimbulkan perdebatan pada set baru dari masalah yang berhubungan dengan terjadinya limpahan pengetahuan dan signifikansinya untuk inovasi. Tapi, apa sebenarnya yang dimaksud dengan limpahan pengetahuan. Ekonom mendefinisikan *knowladge spillover* sebagai eksternalitas teknologi positif, yang berasal dari ketidakmampuan aktor A untuk

mempertahankan keuntungan ekonomi dari kegiatan inovatif. Sebagai akibatnya, aktor B dapat mengambil keuntungan dari pengetahuan baru secara langsung dan tanpa kompensasi dari aktor A. *Knowledge spillover* tersebut dihasilkan benar-benar spontan tanpa adanya sebuah tujuan (Griliches 1979). Mereka muncul karena sulit (kadang-kadang tidak mungkin) untuk mencegah orang lain dari menikmati manfaat dari penggunaan pengetahuan tersebut (Arrow, 1962). Satu dari argumen utama untuk terjadinya jenis *knowledge spillover* murni adalah keberadaan pengetahuan masyarakat (Meade, 1952). Dengan demikian, salah satu mungkin berharap bahwa aktor yang menghasilkan pengetahuan umum, termasuk universitas dan lembaga penelitian, tetapi juga lembaga seperti konferensi, terutama penting sebagai sumber dari *knowledge spillover* ini. Baru-baru ini, para sarjana di bidang manajemen inovasi telah menyarankan bahwa *knowledge spillover* juga dapat dihasilkan melalui perilaku yang disengaja. Limpanan ini disebut informasi yang bersifat sukarela oleh Harhoff et al. (2003, p. 1767). Pada skripsi ini ada beberapa studi kasus di mana pelaku memilih untuk mengungkapkan inovasi mereka ke dunia bukan untuk dirahasiakan. Ide utama adalah bahwa "adanya agen-agen yang saling melengkapi kemampuan dan juga dapat menguntungkan "(Harhoff et al., 2003, hal. 1767). Berbagi pengetahuan secara informal diantara perusahaan dalam kegiatan bisnis yang sama juga telah dibahas oleh Allen (1983) dan Von Hippel (1986). Allen (1983) menulis tentang proses yang disebutnya "penemuan kolektif". Selama abad kesembilan belas di kawasan Cleveland di Inggris, perusahaan-perusahaan dalam industri baja dan besi melakukan inovasi inkremental yang mengakibatkan produksi lebih efisien.

Hal ini dibantu oleh perusahaan di kawasan Cleveland yang bebas berbagi informasi tentang teknik-teknik baru dan desain. Saluran untuk difusi informasi yang pengungkapan terutama komunikasi secara informal, publikasi, dan konferensi. Nuvolari (2004) mengidentifikasi proses serupa penemuan kolektif di kawasan pertambangan Cornish dari 1813 sampai 1852. Contoh kontemporer yang paling menonjol dari adanya *knowledge spillover* secara informal dapat ditemukan pada perangkat lunak *open source*. Di dalam sistem, pengembangan produk perangkat lunak adanya kerja kolektif dari banyak tenaga profesional yang tidak menerima kompensasi finansial untuk kontribusi mereka. Motivasi utama mereka adalah inovasi untuk perusahaan kepentingan diri sendiri, dan selanjutnya membawa manfaat dalam segi reputasi, keberhasilan profesional, (Von Hippel dan Von Krogh, 2003). Ide utama temuan ini adalah bahwa individu atau perusahaan sering memilih untuk berbagi pengetahuan secara bebas dan luas, melewati mekanisme pasar. Bentuk yang lebih terbatas dibahas oleh Von Hippel (1986) pada pabrik industri baja yang berskala kecil di Amerika Serikat. Di sini, pengetahuan secara informal diperoleh dari perusahaan kompetitif yang bergerak dalam perdagangan. Umumnya *know-how* hanya diungkapkan dalam sebuah perdagangan, diketahui dan terjadi di antara beberapa pihak saja. *Know-how* yang terjadi dalam sebuah perdagangan Linux misalnya berbeda arti karena dilandasi oleh adanya hubungan timbal balik. Dengan demikian, *knowledge spillover* terjadi pada sebuah pasar jika ada unsur transaksi di dalamnya. Fenomena yang sama telah tercatat dalam beberapa literatur tentang klaster industri di negara-negara berkembang. Humphery dan Schmitz (1998) dan Ndvi (1996) Humphrey dan

Schmitz (1998) dan Nadvi (1996) menerangkan bahwa adanya eksternalitas pengetahuan pada perusahaan yang terkumpul dalam satu wilayah akan terjadi suatu kerjasama antar perusahaan yang didasarkan pada kepercayaan. Schmitz (1999) memperkenalkan tentang sebuah konsep “*active collective efficiency*”, yang mengacu pada manfaat kompetitif yang timbul dari adanya sebuah penggabungan yang di sengaja. Dalam sebuah literatur yang lain juga menyebutkan bahwa pada suatu kegiatan perdagangan akan terjadi sebuah kolaborasi *know-how* dari perusahaan yang berbeda dalam rantai produksi, dan diantara perusahaan yang memproduksi serta adanya dukungan lembaga lain. Di sisi lain hubungan yang bersifat horisontal seperti ini jarang terjadi. (Schmitz, 1999). Terkadang *knowledge spillover* juga dapat diterima oleh penerimanya tanpa dibayar ketika adanya transaksi di sebuah pasar. Hal ini tentu saja hanya terjadi pada barang publik. Dengan adanya penjualan dari barang publik yang kompleks tidak hanya dibatasi pada satu transaksi pasar saja, tapi cenderung diterima dari adanya interaksi yang insentif dari konsumen ke produsen untuk menggunakan peralatan yang dibutuhkan sesuai dengan ketentuan dan lingkungan penggunaannya (Lundvall, 1998; Frasan, 1985). Sementara hubungan formal ini dimulai dari adanya transaksi pasar diantara beberapa pihak yang melakukan kerjasama. Tentu saja dari situasi seperti ini tidak dapat menimbulkan dampak eksternalitas yang sama juga. Di sisi lain, perusahaan umumnya menerima pengetahuan. Dengan demikian, dari beberapa literatur yang telah diutarakan di atas menunjukkan bahwa adanya sifat kontak antara sumber pengetahuan dan penerima dapat dikategorikan yang berbeda bentuknya. Secara umum, *knowledge*

spillover dapat disalurkan dari pengetahuan yang murni diperolehnya kepada penerima pengetahuan tersebut. Sedangkan sirkulasi pengetahuan yang sudah di konsep sepenuhnya spontan terjadi di luar pasar, yang kemudian dihasilkan dari adanya tindakan yang di sengaja dalam sebuah pasar. Adapun tujuan penelitian ini, ingin menggambarkan bagaimana *knowledge spillover* ini terjadi diantara sumber daya manusia yang terlibat dalam proses produksi animasi di Cimahi yang kemudian bertujuan untuk memberikan rekomendasi terhadap penanganan kebijakan limpahan pengetahuan (*knowledge spillover*), berdampak pada produktivitas sumber daya manusia di industri kreatif animasi yang berimplikasi pula terhadap pembangunan ekonomi daerah kota Cimahi. Dengan deduksi teori yang relevan serta induksi dari berbagai penelitian sejenis, secara garis besar kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini dapat dituangkan dalam skema berikut :



Gambar 2.7. Kerangka Pemikiran

