

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Bentuk dan Struktur Wilayah

2.1.1 Unsur Pembentuk Struktur Tata Ruang Kota

Lynch (1960, dalam Pontoh dan Kustiwan 2009) telah mempelopori bidang ilmu terkait citra, Lynch melakukan penelitian di tiga kota Amerika: Boston, Jersey City, dan Los Angeles. Berdasarkan informasi yang didapat. Lynch mengkaji elemen-elemen yang terdapat dalam gambaran kota, hubungan antar elemen tersebut dan permasalahan yang muncul dengan adanya hubungan tersebut. Menurutnya, ada lima elemen dalam pendeskripsian kota, yaitu *path*, *edge district*, *node/core* dan *landmark*.

Penjelasan tiap unsur tersebut sebagai berikut.

1. *Path*

Jalur yang biasa, sering atau potensial dilalui oleh pengamat, seperti jalan, lintasan angkutan umum, dan rel kereta api.

2. *Edge*

Batas antara dua kawasan yang memisahkan kesinambungan. Elemen linier yang tidak dianggap atau digunakan sebagai *path* oleh masyarakat, seperti pantai, tembok, dan sungai.

3. *District*

Bagian kota berukuran sedang sampai besar, tersusun sampai dua dimensi yang dapat dimasuki pengamat (secara mental), dan dapat dikenali dari karakter umumnya.

4. *Node/Core*

Titik/lokasi strategis yang dapat dimasuki pengamat. Dapat berupa konsentrasi penggunaan/ciri fisik yang penting. Misalnya persimpangan, tempat perhentian, ruang terbuka, penggantian moda angkutan, dan terminal.

5. *Landmark*

Titik acuan bersifat eksternal yang biasanya berupa struktur fisik yang menonjol. Apabila dilihat dari jauh, dari berbagai sudut pandang dan jarak landmark dijadikan sebagai acuan suatu tempat.

Berdasarkan kelima definisi tadi dapat dipahami bahwa *path* atau jalur merupakan prasarana lalu lintas yang biasanya dilalui oleh masyarakat. Contohnya dapat berupa jalan, sungai, dan rel kereta api. *Edge* atau pembatas dapat dipahami sebagai bangunan ataupun objek alami yang membatasi hubungan antarelemen lainnya. Contohnya dapat berupa dinding dan sungai. *District* atau kawasan dapat dipahami sebagai area pemukiman yang berukuran sedang sampai besar. *Node/Core* atau simpul dapat dipahami sebagai tempat-tempat yang menjadi titik temu arus kegiatan. Contohnya seperti bundaran, persimpangan, pasar, dan terminal. *Landmark* atau marka tanah adalah sebuah bangunan yang menonjol sehingga suatu daerah lebih mudah diidentifikasi karena bentuknya

yang khas dan memiliki makna bagi masyarakat setempat. Contohnya seperti monumen, tugu, gedung, dan tempat ibadah.

2.1.2 Struktur Tata Ruang Dan Pola Pemanfaatan Ruang Kota

Pontoh dan Kustiwan (2009) dalam bukunya yang berjudul Pengantar Perencanaan Perkotaan menuliskan bahwa kota merupakan wujud struktural dari pemanfaatan ruang kota yang tersusun dari unsur-unsur pembentuk kawasan perkotaan. Antarunsur tersebut secara hierarkis dan struktural saling berhubungan satu dengan lainnya sehingga membentuk tata ruang kota.

Wujud struktural pemanfaatan ruang kota terdiri dari struktur tata ruang dan pola pemanfaatan ruang kota yang didukung dengan oleh sarana dan ditunjang oleh prasarana. Struktur tata ruang merupakan hierarki pusat pelayanan kegiatan perkotaan berupa pusat kota, pusat bagian wilayah kota, dan pusat lingkungan. Pola pemanfaatan ruang kota adalah citra dari ukuran, fungsi, dan karakteristik kegiatan perkotaan. Agar struktur tata ruang dan pola pemanfaatan dapat menjalankan fungsinya, maka diperlukan sarana seperti pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan serta prasarana seperti transportasi, air bersih, dan listrik.

Struktur tata ruang kota dapat dilihat dari adanya hierarki pusat pelayanan kegiatan kota, yakni adanya pusat kota, pusat sekunder, dan pusat lingkungan. Kawasan pusat kota adalah bagian wilayah kota yang merupakan tempat terkonsentrasinya berbagai aktivitas sosial, ekonomi, dan pemerintahan yang melayani penduduk berskala lokal dan regional. Kawasan pusat kota biasanya dicirikan dengan adanya pemusatan kegiatan perdagangan/bisnis, pemerintahan, dan jaringan transportasi.

Pusat pelayanan kegiatan kota yang hierarkinya lebih rendah dari pusat kota adalah pusat bagian wilayah kota dan pusat lingkungan. Wilayah kota dalam pengembangannya seringkali dibagi dalam beberapa bagian wilayah kota (BWK). Pembagian ini didasarkan pada peruntukan fungsi kegiatan utamanya. Tiap BWK mempunyai pusat sekunder yaitu pusat pelayanan kegiatan yang jenis dan skala pelayanannya mencakup beberapa kecamatan dan/atau beberapa kelurahan disesuaikan dengan aktivitas penduduk yang dilayaninya. Dengan adanya pusat BWK, maka dapat mengurangi ketergantungan pada pusat kota secara berlebihan. Pusat BWK juga memiliki fasilitas pelayanan perkotaan sehingga tidak semua kebutuhan harus dipenuhi di pusat kota. Demikian pula halnya pusat lingkungan yang melayani kebutuhan pelayanan fasilitas perkotaan dengan yang lebih kecil dibandingkan pusat sekunder.

Struktur tata ruang kota yang lain adalah sistem prasarana dan sarana. Prasarana perkotaan adalah kelengkapan dasar fisik yang memungkinkan kawasan permukiman perkotaan dapat menjalankan aktivitas. Kemudian, sarana perkotaan adalah kelengkapan kawasan permukiman perkotaan.

Ditinjau dari pola pemanfaatan ruangnya, kota atau kawasan perkotaan secara garis besar terdiri dari kawasan terbangun dan kawasan tidak terbangun atau lebih dikenal dengan ruang terbuka hijau (RTH). Kawasan terbangun adalah ruang dalam kawasan permukiman perkotaan yang mempunyai ciri dominan yaitu penggunaan lahan secara terbangun. Lalu, Ruang terbuka hijau adalah ruang-ruang dalam kota yang pemanfaatannya lebih bersifat terbuka tanpa adanya bangunan.

Kota merupakan suatu sistem tata ruang wujud struktural dan pola pemanfaatan ruang. Dalam hal ini yang dimaksud dengan wujud struktural pemanfaatan ruang kota adalah susunan unsur-unsur pembentuk kawasan perkotaan secara hierarkis dan struktural berhubungan satu dengan lainnya membentuk tata ruang kota. Wujud struktural pemanfaatan ruang kota adalah pembagian wilayah fungsional dan hierarki pusat pelayanan kegiatan perkotaan berupa pusat kota, pusat bagian wilayah kota, dan pusat lingkungan. Selain itu pemanfaatan ruang kota juga ditunjang dengan sarana seperti kesehatan dan pemerintahan dan prasarana seperti transportasi dan air bersih.

Pola pemanfaatan ruang kota adalah yang menggambarkan ukuran, fungsi, dan karakteristik kegiatan perkotaan. Secara garis besar terdiri dari kawasan terbangun seperti kawasan perumahan, pemerintahan, dan industri serta kawasan tidak terbangun seperti habitat tanaman liar dan perkebunan.

2.2 Pola Penggunaan Lahan

Kota adalah area yang tersusun dari berbagai unsur dengan keterkaitannya sehingga menjadi suatu sistem yang kompleks. Struktur dan pola pemanfaatan ruang kota merupakan suatu produk sekaligus proses yang berlangsung lama akibat aktivitas manusia. Untuk memahaminya perlu pendekatan secara tata ruang. Tinjauan terhadap berbagai teori, model, dan konsep pendekatan yang dilakukan oleh Yunus (2000, dikutip dalam Pontoh dan Kustiwan, 2009) telah mengklasifikasikan 5 (lima) pendekatan untuk memahami struktur tata ruang kota yang salah satunya yakni pendekatan ekonomi.

Pendekatan ekonomi didasarkan pada pemahaman bahwa nilai lahan, sewa dan biaya angkut mempunyai kaitan yang erat dengan pola penggunaan lahan. Unsur pembentuk tata ruang kota yakni jalur dan simpul mempunyai peranan besar terhadap perkembangan kota. Dalam pendekatan ini, teori yang dapat menjelaskan perbedaan pola penggunaan lahan adalah teori sewa lahan dan teori nilai lahan.

Meskipun pola-pola tata guna lahan di perkotaan itu merupakan hasil dari aneka faktor alami dan manusiawi, tetapi dapat dikatakan bahwa pada dasarnya semua merupakan produk dari motivasi ekonomi. Semua situs di dalam kota memiliki persaingan. Keberhasilan orang menempati suatu situs di kota karena kemampuan orang yang bersangkutan untuk membayar sewa atau membelinya agar tanah tersebut manfaatnya dapat dieksploitasi semaksimal mungkin.

Persaingan yang paling kuat terdapat di kota bagian pusat karena di kawasan itu tersajikan lokasi-lokasi yang paling menguntungkan dan luasnya yang sempit. Dengan alasan inilah lalu harga tanah di kawasan pusat kota sangat mahal. Semakin jauh lokasinya dari pusat kota, maka semakin menurun nilai lahan dan sewanya karena permintaanya menurun.

Nilai lahan dan sewa tanah memiliki hubungan yang positif. Di mana semakin tinggi nilai tanah, maka semakin tinggi nilai sewanya begitu pula sebaliknya. Dengan kata lain, sewa yang ditawarkan per meter perseginya akan menurun mengikuti jaraknya dari pusat kota.

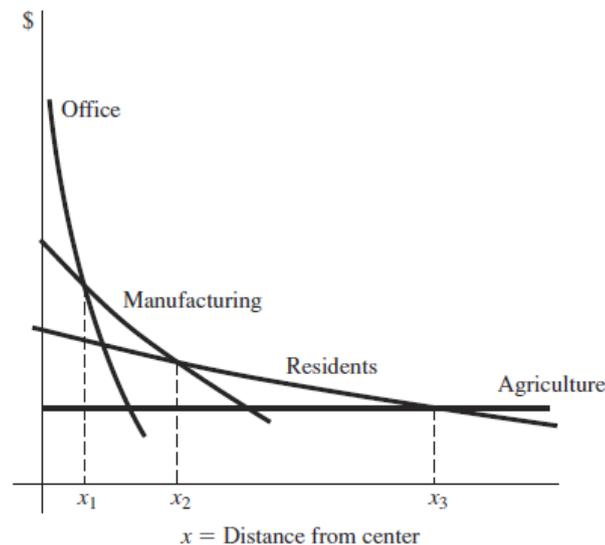
Meskipun demikian, pola yang sederhana seperti itu barangkali harus diubah dalam dunia nyata. Dengan dasar bahwa aksesibilitas itu menentukan nilai tanah, maka sewa ditawarkan lebih tinggi bagi tanah-tanah yang ada di sepanjang jalan utama, istimewa lagi yang berada di simpangan-simpangan atau pertemuan antarjalan raya. Selain itu, masih terdapat penentu nilai tanah lainnya, seperti: jarak dari pusat perbelanjaan terdekat, dekatnya dengan stasiun kereta api, kepadatan penduduk dan gengsinya suatu alamat dalam kota.

Pola sederhana berupa penggunaan lahan yang monosentris yang dihasilkan oleh pendekatan ekonomi dalam memahami struktur internal kota merupakan gambaran dari pola penggunaan lahan dari suatu kota pada awal perkembangan. Namun, seiring berkembangannya kegiatan dan teknologi, pola monosentris itu akan runtuh dan berubah menjadi pola penggunaan lahan yang multisentris. O'Sullivan (2012) dalam bukunya yang berjudul *Urban Economics* mengungkapkan penyebab mengapa kota monosentris muncul adalah sebagai berikut:

2.2.1 Munculnya Kota Monosentris

Di awal perkembangan kota, sebuah kota akan cenderung monosentrik yaitu mempunyai satu pusat kota di mana pemusatan kegiatan ekonomi perkantoran dan industri akan berada dan mengelilingi pusat kota. Jika digambarkan pada sebuah kurva, maka bentuknya akan sebagaimana Gambar II.1.

Gambar II.1 Kurva Penawaran Sewa dan Tata Guna Lahan Monosentris



Sumber: Urban Economics (2022)

Asumsinya adalah hanya ada satu pasar yaitu pusat kota sehingga harga tanah akan menurun ketika semakin jauh dari pusat kota. Pada grafik di atas sumbu y mewakili nilai sewa dan sumbu x mewakili jarak. Semakin dekat dengan pusat kota, maka nilai sewanya semakin tinggi begitu pula sebaliknya.

Titik berwarna biru merupakan titik persaingan yang menggambarkan daerah peralihan suatu sektor dari sektor yang memiliki permintaan yang curam ke sektor dengan permintaan lebih landai. Setelah permintaan berada di bawah titik persaingan, maka tidak menguntungkan bagi suatu sektor itu karena kebutuhan sektor tersebut tidak dapat dipenuhi secara efisien.

Zona pertama diduduki oleh lahan komersial yang berusaha berada di pusat kota karena di lokasi itu menghasilkan keuntungan di mana sektor komersial

dapat bertatap muka untuk bertukar informasi bisnis. Hal ini menyebabkan kurva permintaan sektor komersial sangat landai.

Zona kedua digunakan oleh lahan industri yang tidak dapat berada di CBD karena membutuhkan ruang yang luas. Namun, sektor industri pada suatu titik lokasi juga tidak ingin berada jauh dari pusat kota karena tidak menguntungkan bagi mereka karena harus mengeluarkan biaya pengiriman yang mahal.

Zona ketiga diperuntukan bagi sektor residential. Karena sektor residential digunakan untuk tempat tinggal sehingga tidak berorientasi pada pendapatan, maka sektor ini berada hampir mendekati pinggiran kota. Namun, setelah pada titik persaingan sektor residensial tidak akan ada di sana karena terlalu jauh dari kota sehingga biaya untuk bekerja dan berbelanja di pusat kota tidak efisien.

Zona keempat diperuntukan bagi sektor agricultural. Zona ini berada di daerah peralihan karena terdapat sifat kedesaan berupa adanya lahan pertanian. Zona ini berada di zona paling akhir dari sebuah kota karena memiliki kesediaan membayar atau membeli paling rendah hal ini dikarenakan diasumsikan kesuburan tanah sama rata di setiap tempat sehingga kurva permintaannya datar.

Penyebab mengapa kota monosentris muncul adalah sebagai berikut:

A. Inovasi dalam Transportasi

Dalam Revolusi Industri kota-kota di Amerika Serikat menghasilkan serangkaian inovasi dalam transportasi dalam kota yang menurunkan biaya perjalanan. Sebelum tahun 1820-an, sebagian besar perjalanan perkotaan

dilakukan dengan berjalan kaki dan orang kaya bepergian dengan kereta kuda pribadi. Dimulai pada akhir tahun 1820-an, inovasi dalam transportasi meliputi:

- Omnibus (1827)
- Kereta gantung (1873)
- Troli listrik (1886)
- Kereta bawah tanah (1895)

Dengan sarana transportasi tersebut, ukuran kota akan semakin berkembang, karena akan menambah jarak maksimal yang bisa ditempuh masyarakat (range). Desain sistem angkutan umum transportasi tersebut mendorong konsentrasi besar pekerjaan di dekat pusat kota. Ini adalah sistem hub-and-spoke, dengan jari-jari memancar keluar dari hub pusat. Mereka dirancang untuk mengangkut pekerja dan pembeli dari daerah pinggiran kota di sepanjang jari-jari ke pusat kota yang membuat kota menjadi lebih terkonsentrasi.

B. Teknologi Konstruksi Bangunan

Pada awal 1800-an, bangunan kayu terbuat dari tiang dan balok sehingga batas ketinggian praktis adalah tiga lantai. Pembangunan gedung tiga lantai membutuhkan tenaga kerja yang sangat terampil untuk mengikat tiang dan balok, sehingga bangunan perkotaan relatif mahal.

Bangunan rangka balon, diperkenalkan pada tahun 1832, menggunakan potongan kayu yang lebih kecil, diikat dengan paku menggunakan tenaga kerja yang kurang terampil. Elemen penting dalam penyebaran bangunan rangka balon adalah pengenalan paku murah yang diproduksi. Kombinasi bingkai balon dan

paku yang diproduksi menurunkan biaya bangunan perkotaan secara signifikan, berkontribusi pada pertumbuhan kota monosentris.

Bangunan kantor diubah oleh peralihan dari pasangan bata ke rangka baja. Pada tahun 1848, sebuah bangunan berlantai lima di New York menggunakan kolom besi sebagai pengganti dinding batu. Peralihan ke baja diikuti, menyediakan bahan bingkai yang lebih kuat dan lebih elastis dan bisa diterapkan daripada besi tuang.

Salah satu batasan ketinggian bangunan adalah biaya transportasi vertikal. Beban berjalan menaiki tangga memberlakukan batas ketinggian praktis pada bangunan. Pada tahun 1854, diaplikasikan penggunaan lift bertenaga uap secara aman. Inovasi kuncinya adalah kait pengaman yang mencegah mobil lift jatuh saat tali yang menghubungkan mobil ke sistem katrol putus. Ketika mesin uap khusus digantikan oleh listrik, biaya pengoperasian lift menurun dan jangkauannya meningkat.

Sebelum adanya lift, lantai atas disewa dengan diskon untuk mengimbangi biaya menaiki tangga. Lift mengurangi biaya perjalanan vertikal, dan lantai atas menjadi lebih diinginkan memiliki pemandangan yang lebih baik sehingga disewa dengan harga premium daripada diskon.

Perkembangan konstruksi bangunan, seperti rangka yang lebih ringan, membuat biaya untuk mendirikan bangunan menjadi lebih murah dan memungkinkan adanya bangunan bertingkat tinggi. Lalu diikuti inovasi

penggunaan lift. Hal tersebut mendukung tumbuhnya kota monosentrik karena pembangunan di pusat kota semakin masif.

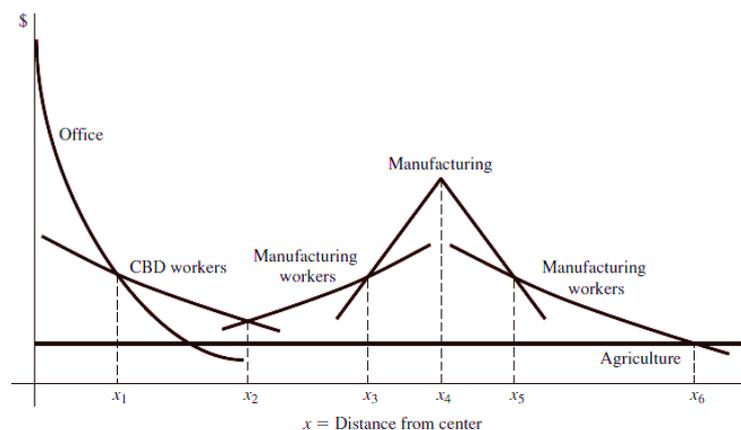
C. Teknologi Pengangkutan Primitif

Sebagian besar angkutan antarkota dilakukan dengan kereta api ataupun transportasi air. Untuk transportasi di dalam kota, pabrikan menggunakan kereta kuda untuk mengangkut barang mereka dari pabrik ke terminal kereta api atau pelabuhan kota yang berada di pusat kota. Hal ini memberatkan biaya pengiriman jika pabrik jauh dari pusat kota sehingga mendorong produsen untuk memusat di simpul ekspor pusat yaitu terminal kereta api ataupun pelabuhan.

2.2.2 Hancurnya kota monosentris

Seiring dengan perkembangan ekonomi dan transportasi, kota monosentrik mulai luntur karena timbul pemusatan yang lain. Pola pergeseran tersebut tergambar pada kurva berikut:

Gambar II.2 Kurva Penawaran Sewa dan Pola Tata Guna Lahan Multisentris



Sumber: Urban Economics (2022)

Pada kurva asumsinya tidak lagi hanya ada satu pusat kegiatan yaitu pusat kota, tetapi sebuah kota memiliki pemusatan-pemusatan kegiatan lain yang lebih kecil dan menyebar dengan pusat kota sebagai pusat utama kegiatan. Pemusatan lainnya tersebut memusat pada jalan raya.

Perbedaan *bid-rent curve* akan menyebabkan terjadinya *land-use pattern* di perkotaan. Dengan asumsi yang mendasari sebagai berikut:

1. Sektor komersial atau bisnis atau perkantoran, perbedaan sewa lahannya tergantung jauh dekatnya dengan CBD.
2. Sektor manufaktur, perbedaan sewa lahannya tergantung jarak ke jalan raya.
3. Sektor residential akan memusat ke dua tempat CBD atau manufaktur.
4. Sektor agraris dianggap *bid-rent* nya tetap karena kesuburan tanah di semua tempat sama dan biaya transportasi yang sama karena pusat kegiatan menyebar.

Penyebab runtuhnya kota monosentris, yaitu:

A. Desentralisasi Manufaktur: Truk dan Jalan Raya

Apa yang menyebabkan pinggiran kota menjadi lokasi pekerjaan manufaktur? Hal ini tidak terlepas dari peran truk antarkota. Truk ini dikembangkan pada tahun 1910, memberikan alternatif pengganti kereta kuda yang digunakan untuk perjalanan dari pabrik ke pelabuhan atau terminal kereta api. Truk itu dua kali lebih cepat dari kereta kuda dan biaya pengiriman per ton

yang lebih murah. Antara tahun 1910 dan 1920, jumlah truk di Chicago meningkat drastis dari 800 menjadi 23.000.

Kenaikan jumlah truk itu karena *trade-off* yang dihadapi oleh perusahaan manufaktur apabila menjauh dari pusat kota ke pinggiran kota, berupa:

1. Biaya pengiriman yang lebih tinggi. Biaya transportasi output ke pelabuhan meningkat.
2. Upah yang lebih rendah. Saat pabrik bergerak lebih dekat dengan tenaga kerjanya, waktu perjalanan berkurang, menurunkan upah.

Di era truk dan jalan raya, biaya memindahkan pekerja relatif rendah dibandingkan dengan biaya memindahkan output sehingga saat perusahaan pindah dari pusat kota, biaya upah meningkat lebih cepat daripada penurunan biaya pengiriman barang. Memindahkan barang dari pinggiran kota ke pabrik pusat lebih murah daripada memindahkan pekerja dari pabrik pinggiran kota ke simpul ekspor yang berada di pusat kota.

Total biaya diminimalkan di lokasi pinggiran kota) karena biaya pemindahan barang dengan truk relatif rendah dibandingkan biaya pemindahan pekerja di trem. Truk memungkinkan produsen untuk mendapatkan keuntungan dari upah yang lebih rendah di pinggiran kota tanpa denda besar dalam biaya pengiriman, sehingga banyak perusahaan pindah ke pinggiran kota yang memiliki jalan raya.

B. Desentralisasi Pekerjaan Kantor

Sebelum tahun 1970-an, sebagian besar kantor perusahaan berlokasi di CBD karena lokasi pusat memfasilitasi waktu tatap muka dengan perusahaan kantor lainnya. Ada beberapa aktivitas kantor di pinggiran kota, tetapi sebagian besar terkait pekerjaan pemberkasan ketimbang kegiatan pertukaran informasi. Keuntungan berlokasi di CBD adalah lebih banyak waktu tatap muka dengan perusahaan lain, meskipun harus membayar upah dan sewa yang tinggi.

Setelah terjadi kemajuan teknologi komunikasi yang memungkinkan lebih banyak aktivitas kantor dilakukan di luar CBD. Transmisi elektronik informasi memungkinkan pekerja untuk bertukar informasi yang lebih luas tanpa tatap muka sehingga perusahaan dapat memisahkan operasi mereka dengan pemberkasan informasi di pinggiran kota dan aktivitas tatap muka di CBD. Misalnya, akuntan perusahaan dapat menemukan lokasi di pinggiran kota dan mengirimkan laporan secara elektronik kepada eksekutif di CBD yang kemudian menggunakan laporan tersebut dalam interaksi mereka dengan perusahaan lain.

C. Desentralisasi Penduduk

Gradien kepadatan penduduk, yang didefinisikan sebagai laju penurunan kepadatan penduduk dengan jarak, untuk mendokumentasikan populasi pinggiran kota. Gradien yang lebih kecil menunjukkan bahwa kepadatan berkurang kurang cepat dengan jarak dan populasi kurang terpusat.

Desentralisasi penduduk metropolitan merupakan fenomena yang mendunia (Anas, Arnott, dan Small, 1998). Antara 1801 dan 1961, gradien kepadatan London menurun dari 1,26 menjadi 0,34 yang berarti bahwa persentase

penduduknya yang tinggal dalam jarak tiga mil dari pusat kota turun dari 88 persen menjadi 28 persen. Di Paris, gradien menurun dari 2,35 pada tahun 1817 menjadi 0,34 pada tahun 1946. Di kota-kota di seluruh dunia, populasi telah bergeser keluar dari pusat kota.

Faktor-faktor apa yang berkontribusi terhadap desentralisasi kependudukan? Salah satu faktornya adalah pendapatan yang meningkat. Permintaan perumahan meningkat dengan pendapatan, dan karena harga perumahan umumnya lebih rendah di daerah pinggiran kota, peningkatan pendapatan meningkatkan daya tarik relatif dari lokasi pinggiran kota.

Faktor selanjutnya dalam urbanisasi penduduk adalah biaya perjalanan yang lebih rendah. Inovasi teknologi transportasi dari omnibus tahun 1827 hingga mobil yang cepat dan nyaman saat ini, telah mengurangi biaya moneter dan waktu perjalanan.

Alasan lainnya yaitu perumahan di pusat kota cenderung lama, pembangunan perumahan baru umumnya di pusat sekunder, pajak di pusat kota lebih tinggi, masalah perkotaan seperti kriminalitas, polusi, dan kemacetan.

D. Faktor Lain: Mobil, Pabrik Satu Lantai, dan Bandara

Mobil berkontribusi pada suburbanisasi. Di kota yang sarana transportasinya menggunakan trem, perusahaan menarik pekerja dari lokasi di seluruh wilayah metropolitan yang terletak di dekat pusat sistem trem agar dapat diakses oleh tenaga kerja metropolitan, sedangkan di kota berbasis mobil modern, lokasi produksi berada di sepanjang jalan raya dan jalur simpul atau *node* agar dapat

diakses oleh tenaga kerja metropolitan, sehingga perusahaan memiliki lebih banyak pilihan lokasi, termasuk lokasi pinggiran kota.

Dua faktor lain berkontribusi pada suburbanisasi. Pertama, peralihan dari pabrik bertingkat tradisional era abad ke-19 menjadi pabrik modern satu lantai yang meningkatkan daya tarik daerah pinggiran kota karena harga tanah lebih rendah. Kedua, peningkatan pentingnya angkutan udara menyebabkan perusahaan untuk berlokasi di dekat bandara yang biasanya berada di pinggiran kota. Untuk beberapa perusahaan, bandara pinggiran kota telah menggantikan pelabuhan sebagai titik orientasi.