



Idea Sebuah Bandar : Menyingkap Teori Gestalt dan Teori Normatif dalam Perancangan Bandar

Dania Arissa Muhamad Zaharin
Jabatan Antropologi dan Sosiologi
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)

ABSTRACT

The concept of the city as a machine is a metaphor that portrays the city as a systematic and well-organized entity, in which each component functions collectively to ensure the continuity of life and the well-being of human society. The primary objective of this study is to analyze how this metaphor can serve as a means to achieve the idea of creating a utopian city within the context of contemporary society. This study adopts the gestalt theory approach by Max Wertheimer (1997) to understand how visual and structural elements within the city can shape a collective psychological perception of urban space, alongside Kevin Lynch's normative theory (1981), particularly the machine model approach, which emphasizes clear order and structure in urban planning. The findings indicate that this approach effectively illustrates the city as an ideal system when its key elements interact harmoniously, ultimately shaping a human-centered environment. The discussion also reveals that the machine metaphor not only refers to the city's physical aspects but also reflects the social and visual dynamics that contribute to its function and identity. The study's findings broaden the understanding of this field through a multidisciplinary approach that integrates aspects of urban sociology and urbanisme, thereby offering a new analytical framework for understanding and designing a utopian city.

Keywords: gestalt theory; machine model; urban sociology; urban planning; urbanisme

ABSTRAK

Konsep bandar sebagai mesin merupakan satu metafora yang menggambarkan bandar sebagai sebuah entiti sistematik dan terancang, di mana setiap komponen di dalam bandar tersebut berfungsi secara kolektif untuk menjamin kelangsungan hidup dan kesejahteraan masyarakat manusia. Objektif utama kajian ini adalah untuk menganalisis bagaimana metafora ini mampu merealisasikan gagasan bagi mewujudkan sebuah bandar utopia dalam



konteks masyarakat kontemporari. Kajian ini menggunakan pendekatan teori gestalt oleh Max Wertheimer (1997) bagi memahami bagaimana elemen-elemen visual dan struktur dalam bandar membentuk persepsi psikologi kolektif terhadap ruang bandar, serta teori normatif Kevin Lynch (1981), khususnya pendekatan model mesin yang menekankan sistem yang mementingkan keteraturan yang jelas dalam perancangan bandar. Hasil kajian menunjukkan bahawa pendekatan ini dapat mengilustrasikan bandar sebagai satu sistem yang ideal apabila elemen-elemen utamanya berinteraksi antara satu sama lain, akhirnya membentuk persekitaran yang bersifat manusiawi. Perbincangan juga mendapati bahawa metafora mesin bukan sahaja merujuk kepada aspek fizikal bandar, tetapi turut mencerminkan dinamik sosial dan visual yang menyumbang kepada fungsi dan identiti bandar. Hasil dapatan kajian dapat memperluas pemahaman dalam bidang ini melalui pendekatan multidisiplin yang menggabungkan aspek sosiologi urbanisasi dan urbanisme, sekali gus menawarkan kerangka analisis baharu dalam memahami dan merancang sebuah bandar bersifat utopia.

Kata kunci: teori gestalt; model mesin; sosiologi urban; perancangan bandar; urbanism

DEFINISI DAN ETIMOLOGI BANDAR

Keunikan bentuk bandar, struktur bandar yang berbelah bahagi antara ruang, kekaburuan kedudukan kawasan dari segi spatial dan fungsi antara kawasan bandar dan luar bandar, serta pola pertumbuhan kompleks telah menjadikan usaha untuk menentukan sempadan bandar dan merumuskan definisi tunggal bagi bandar yang dapat diterima secara universal menjadi sebuah cabaran besar. Faktor-faktor ini mencerminkan dinamik konsep bandar, yang sering kali berbeza mengikut konteks wilayah atau negara tertentu. Namun begitu, secara umum, istilah bandar merujuk kepada kawasan dengan sempadan pentadbiran yang jelas, di mana sebahagian besar penduduknya terlibat dalam aktiviti ekonomi bukan berasaskan pertanian (Caves, 2004). Menurut Goodall (1987), bandar kebiasaannya ditakrifkan sebagai kawasan yang dihuni secara tetap oleh populasi besar, dengan kepadatan penduduk yang tinggi serta kemudahan infrastruktur yang ketara. Definisi ini menekankan elemen-elemen utama yang membezakan bandar daripada kawasan luar bandar. Tambahan pula, *Oxford English Dictionary* (2014) menyatakan bahawa etimologi perkataan bandar atau *city* dan perkataan berkaitan seperti tamadun (*civilization*) berasal daripada akar bahasa Latin iaitu "*civitas*", yang bermaksud 'kewarganegaraan' atau 'ahli komuniti'. Istilah ini kemudiannya berkembang kepada "*urbs*", iaitu 'bandar' dalam pengertian fizikal yang lebih spesifik. Dalam konteks Rom, "*civitas*" turut dikaitkan dengan istilah Yunani iaitu "*polis*", yang menjadi akar kepada pelbagai perkataan dalam bahasa Inggeris seperti "*metropolis*" (Zhong et al., 2012). Walau bagaimanapun, dapat diklasifikasikan bahawa tidak terdapat satu karakterisasi bersifat universal yang berupaya untuk memberikan definisi atau ungkapan tepat yang dapat menjelaskan mengenai fenomena bandar. Interpretasi tentang apa yang dimaksudkan dengan bandar adalah bergantung pada istilah dan makna yang digunakan untuk memahami realiti sosial, ekonomi, dan spatial bandar



dalam konteks tertentu (Füller, 2014). Kompleksiti ini menjadikan kajian mengenai bandar sebagai satu cabang penting serta perbezaan ini tidak hanya mencerminkan sifat diversiti dalam pendekatan konseptual, akan tetapi juga secara realiti fizikal dan sosial bandar yang berubah seiring dengan perkembangan dunia dan evolusi urbanisasi.

SIFAT MULTIFUNGSIONAL BANDAR

Menurut Živković (2019), fungsi bandar dapat difahami melalui hubungannya dengan masyarakat, termasuk interaksinya dengan kawasan pedalaman atau penempatan lain, yang melibatkan pelbagai aktiviti dan keperluan bandar dan berkait rapat dengan bentuk ruangannya. Bandar moden merupakan elemen yang paling kompleks dalam landskap budaya manusia, dengan sifatnya yang sangat tersusun dan teratur. Bandar bukan sekadar sebuah ruangan berbentuk fizikal, tetapi juga dapat dilihat sebagai satu entiti yang mencerminkan kerumitan sosial, ekonomi, budaya, dan politik di dalam dunia moden. Evolusi bandar mencerminkan kompleksiti melalui pelbagai varieti fungsi dan dimensi yang melambangkan kepelbagaian masyarakat dalam sesebuah bandar. Fenomena ini jelas terlihat di negara-negara yang mengalami urbanisasi dan perindustrian pesat, di mana bandar sering menjadi pusat inovasi dan pembangunan ekonomi. Di negara membangun pula, bandar memainkan peranan penting sebagai pusat transformasi sosio-ekonomi. Proses bersifat multifungsional yang berlaku di bandar mencerminkan dinamik kehidupan manusia yang kompleks dalam ruang yang terhad. Penulisan ini akan memberi fokus kepada tiga aspek utama terhadap fungsi bandar, iaitu dari segi sosial, politik, dan ekonomi, sebagai bukti yang dapat mendukung analisis.

Bandar bukan sahaja dapat dilihat sebagai medium dalam melaksanakan aktiviti perdagangan, tetapi juga membuka peluang pekerjaan dan mendorong pertukaran budaya, menjadikannya elemen asas dalam pembangunan masyarakat. Perdagangan merujuk kepada aktiviti membeli dan menjual barang dan perkhidmatan, yang sering difasilitasi oleh bandar melalui infrastruktur dan kemudahan yang disediakan. Grainger (2007) menjelaskan bahawa konsep perdagangan seringkali diberikan perhatian yang signifikan dan menjadi elemen utama dalam pelbagai inisiatif masyarakat adat. Kajian oleh Cavailhès et al. (2004) menunjukkan bahawa bandar memainkan peranan penting dalam struktur perdagangan dengan mengurangkan kos komunikasi dan pengangkutan. Dalam konteks ekonomi pula, bandar bertindak sebagai pusat perdagangan dan industri yang memacu inovasi serta pertumbuhan melalui pengagregatan ekonomi, iaitu pengumpulan aktiviti ekonomi di satu kawasan yang meningkatkan kecekapan dan produktiviti (Duranton dan Puga, 2013). Bandar juga menjadi pusat utama bagi pergerakan tenaga kerja, modal, dan inovasi teknologi yang memberi kesan secara langsung kepada pembangunan ekonomi sesebuah wilayah dan negara secara keseluruhan. Sebagai contoh, kajian oleh Fedorenko dan Kolos (2023) menunjukkan bahawa bandar memainkan peranan penting dalam memacu pertumbuhan ekonomi melalui penyediaan infrastruktur moden, peluang pekerjaan, dan kemajuan teknologi yang memperkuatkan daya



saing negara di peringkat global. Bandar juga bukan sahaja menjadi pusat kepada kehidupan moden, akan tetapi ia juga menjadi pemacu utama dalam pembangunan sosio-ekonomi dan pembentukan landskap budaya manusia pada abad ke-21. Bandar menyediakan persekitaran yang bersifat fleksibel dalam dunia ekonomi, bagi pelaksanaan perniagaan, menarik pelaburan, dan mencipta peluang pekerjaan, sekali gus menyokong pembangunan ekonomi sesebuah negara (Crisp et al., 2023).

Selain daripada itu, bandar juga menyediakan ruang interaksi antara pelbagai lapisan masyarakat, yang secara langsung menggalakkan kohesi sosial dan pertukaran budaya. Kohesi sosial merujuk kepada ikatan yang menyatukan masyarakat, mempromosikan kesatuan dan kerjasama antara ahlinya (Schiefer dan Noll, 2017). Sebagai contoh, kajian oleh Novy et al. (2012) menegaskan, perpaduan sosial di kawasan bandar dapat dipertingkatkan melalui dasar inklusif yang menangani ketidaksamaan sosial dan menggalakkan penglibatan komuniti. Pertukaran budaya pula melibatkan perkongsian dan integrasi amalan budaya, idea, dan nilai antara komuniti yang berbeza, seperti yang diketengahkan oleh Oko-Jaja (2024) melalui program pertukaran budaya yang memainkan peranan penting dalam merapatkan jurang budaya dan mempromosikan pemahaman global. Bandar memainkan peranan utama sebagai nod penting dalam rangkaian global yang mendorong transformasi ekonomi dan sosial, iaitu perubahan ketara dalam struktur ekonomi dan sosial masyarakat yang sering didorong oleh urbanisasi, kemajuan teknologi, dan pembaharuan dasar. Bandar berfungsi sebagai sebuah katalis dalam pembangunan sosial dan budaya melalui interaksi pelbagai komuniti, yang melibatkan peningkatan struktur sosial dan amalan budaya dalam komuniti. Dengan kehadiran penduduk daripada pelbagai latar belakang yang berbeza, bandar menjadi ruang di mana nilai, idea, dan tradisi bertemu, menghasilkan inovasi sosial dan kerjasama yang melintasi sempadan budaya. Zhao (2024) menekankan bahawa kawasan bandar memudahkan pembangunan sosial dan budaya dengan menyediakan ruang bagi komuniti yang pelbagai berinteraksi dan bekerjasama, memupuk inovasi sosial dan pertukaran budaya. Peranan ini menjadikan bandar sebagai platform bagi mewujudkan sifat kemajuan bersama masyarakat manusia.

Bandar secara amnya berfungsi sebagai pusat pentadbiran yang menempatkan institusi kerajaan dan menyediakan perkhidmatan awam penting kepada rakyat. Pentadbiran merujuk kepada pengurusan dan pelaksanaan dasar serta perkhidmatan oleh institusi kerajaan. Sebagai contoh, kajian oleh Caragliu et al. (2011) menunjukkan bahawa bandar berfungsi sebagai pusat pentadbiran yang penting dengan menyediakan perkhidmatan awam dan memainkan peranan utama dalam pembangunan ekonomi dan sosial. Sebagai elemen utama dalam sistem pembahagian wilayah pentadbiran, bandar bukan sahaja menjadi pusat interaksi sosial dan pemacuan ekonomi, tetapi juga berfungsi sebagai teras kepada pengurusan dan perancangan pembangunan di peringkat nasional dan global. Bandar juga berfungsi sebagai pusat pentadbiran dan pemerintahan dengan menyediakan perkhidmatan asas serta infrastruktur yang menyokong kesejahteraan penduduk. Lefebvre (1970) menekankan bahawa bandar menyediakan perkhidmatan asas seperti pendidikan, kesihatan, dan keselamatan yang penting untuk kesejahteraan masyarakat. Kajian juga menunjukkan bahawa sifat



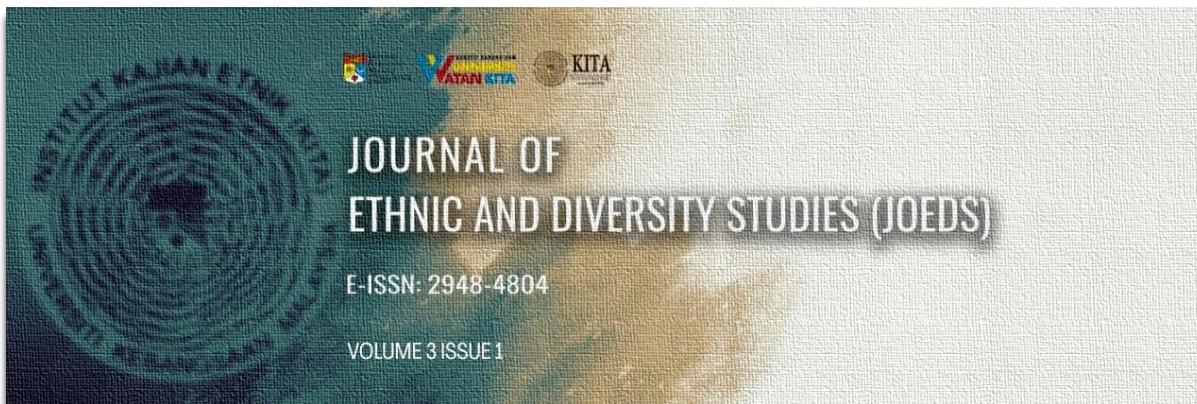
multifungsional bandar menjadikannya elemen utama dalam pembangunan lestari serta berperanan meningkatkan kualiti hidup penduduknya. Jacobs (1961) dalam bukunya *The Death and Life of Great American Cities*, menegaskan bahawa bandar yang berfungsi dengan baik dapat meningkatkan kualiti hidup penduduk melalui perancangan yang baik dan penyediaan perkhidmatan yang mencukupi.

BANDAR SEBAGAI SEBUAH MESIN : TEORI BERKAITAN

I) TEORI GESTALT

Sifat multifungsional yang dilihat dan dihasilkan di dalam bandar merupakan dasar kepada penjelasan mengenai metafora yang dikendalikan. Elemen-elemen yang telah dinyatakan secara umumnya dapat dikaitkan dengan teori gestalt (1997). Menurut Sternberg dan Sternberg (2012), Max Wertheimer, Kurt Koffka, dan Wolfgang Köhler, mengasaskan psikologi gestalt pada awal abad ke-20. Namun, Max Wertheimer meletakkan asas kepada teori ini dengan menyatakan bahawa "terdapat keseluruhan yang tingkah lakunya tidak ditentukan oleh unsur-unsur individunya, tetapi di mana proses-proses bahagiannya sendiri ditentukan oleh sifat semula jadi keseluruhan tersebut" (Wertheimer, 1997). Ahli psikologi gestalt percaya bahawa memecahkan sesuatu fenomena kepada bahagian-bahagian kecil tidak akan membawa kepada pemahaman yang lengkap. Sebaliknya, mereka melihat fenomena tersebut sebagai satu situasi secara keseluruhan (Sternberg dan Stenrberg, 2012). Teori ini telah memberikan dua sumbangan utama. Pertama, ia berusaha untuk merumuskan peraturan persepsi visual melalui analisis corak dan pengkelompokan objek. Kedua, ia membangunkan prinsip penyelesaian masalah melalui kreativiti (Günay, 2018). Istilah "*gestalt*", yang bermaksud bentuk, rupa, corak, atau konfigurasi dalam bahasa Jerman, yang mencerminkan intipati idea-idea ini (Günay, 2018). Kurt Koffka, seorang ahli psikologi dan profesor dari Jerman, berpendapat bahawa selain daripada elemen deria penglihatan melalui objek yang dilihat, terdapat elemen tambahan iaitu elemen yang muncul daripada organisasi komponen deria tetapi mempunyai sifat tersendiri (Koffka, 1935). Idea ini juga dikenali sebagai "*gestalt-qualität*" atau diterjemahkan sebagai 'kualiti bentuk.' Sebagai contoh, apabila seseorang mendengar melodi melalui musik, beliau tidak hanya mendengar nota secara individual, akan tetapi beliau juga dikatakan dapat merasai kualiti musik tersebut menyeluruh yang mengikatnya menjadi satu irama yang rancak.

Teori gestalt di dalam ruang lingkup berkenaan perancangan urban dapat dijelaskan melalui penekanan terhadap persepsi struktur sesebuah bandar secara keseluruhan, yang membawa implikasi penting dalam proses urbanisasi. Dalam perancangan bandar, prinsip gestalt digunakan untuk mencipta persekitaran yang harmoni di samping itu meningkatkan pengalaman penduduk bandar secara menyeluruh. Keutamaan ini dicerminkan melalui prinsip berbentuk kognitif, di mana elemen yang tepat memberikan satu perasaan atau emosi berbentuk psikologikal, yang memberi 'penjelasan' dan 'keselamatan' kepada seseorang individu. Sebagai



contoh, elemen seperti jarak digunakan untuk merancang kawasan kejiranan di mana perkhidmatan dan kemudahan yang penting berada dalam jangkauan yang dekat. Begitu juga dengan elemen kesinambungan, di mana ia dapat membantu dalam merancang laluan dan jalan yang membimbing pergerakan penduduk dengan lancar dalam sesebuah bandar. Menurut Günay (2018), penerapan prinsip gestalt dalam lensa urbanisasi dan urbanisme membantu perancang bandar masa hadapan mengembangkan kemahiran visual yang diperlukan untuk mencipta ruang bandar yang teratur dan menarik secara estetik. Pendekatan ini bukan sahaja meningkatkan fungsi kawasan bandar tetapi juga berupaya untuk menyumbang kepada kesejahteraan psikologi penduduk dengan mencipta persekitaran yang mudah dinavigasi dan kohesif secara visual (Sakketa, 2023). Teori ini secara amnya menyediakan prosedur berbentuk standard untuk meningkatkan kemahiran visual pereka bandar dengan memberi tumpuan kepada persekitaran binaan sambil mencapai bentuk bandar yang baik dan memenuhi keperluan pengguna (Elshater, 2015).

II) TEORI NORMATIF

Kerangka yang digunakan sebagai inspirasi bagi membangunkan sesebuah bandar utopia juga dipengaruhi oleh tiga model utama yang berbeza melalui magnum opus yang disediakan Kevin Lynch (1981) iaitu teori normatif. Teori ini merupakan satu pendekatan yang mengenal pasti ciri-ciri yang harus dimiliki oleh sesebuah penempatan manusia. Berdasarkan bukunya *A Theory of Good City Form* (1981), Lynch telah mengenal pasti lima dimensi prestasi yang saling berkaitan iaitu vitaliti, rasa, kesesuaian, akses, dan kawalan serta dua "meta-kriteria," iaitu kecekapan dan keadilan. Dimensi-dimensi ini dikaitkan bersama tiga teori normatif sedia ada. Pertama, model kosmik (*cosmic model*) melihat bandar sebagai sebuah mikrokosmos yang mempunyai hierarki teologikal dan bersifat utopian, di mana perubahan berlaku secara ritmik dan akhirnya dikekalkan. Bandar wujud atas alasan keagamaan dan politik. Malah, bentuk fizikal bandar itu sendiri mencerminkan pandangan berbentuk kosmologi (MIT, 2009). Seterusnya, model organik (*organic model*) sering dikaitkan dengan konsep homeostasis. Model ini digambarkan melalui *Garden Cities* oleh Howard (2003) dan muncul sebagai tindak balas kepada proses urbanisasi pesat yang berlaku pada abad ke-19. Model ini juga membayangkan sebuah bandar yang mempunyai sempadan yang jelas, baik dari segi fizikal maupun demografik. Apabila sempadan ini dicapai, bandar baharu akan dibangunkan, berbanding membenarkan bandar sedia ada terus berkembang (MIT, 2009). Sebaliknya, model mesin (*machine model*) menggambarkan bandar sebagai satu sistem berbentuk fungsional yang terdiri daripada komponen yang saling bergantung dan bersifat dinamik seperti sebuah mesin yang berfungsi, membolehkan pertumbuhan dan evolusi bandar secara sistematik serta boleh diramal (MIT, 2009). Dalam model ini, kestabilan terletak pada 'komponen' secara individual dan bukan secara keseluruhan, sekali gus mencerminkan pendekatan yang praktikal dan adaptif terhadap perkembangan bandar.



Dalam konteks analisis bandar yang ideal dan pengaplikasian pendekatan ini, model mesin diberikan tumpuan utama kerana ia menawarkan pendekatan yang lebih berstruktur dan berfokus terhadap kecekapan serta fungsionaliti bandar. Dalam urbanisasi yang berasaskan model mesin, reka bentuk bandar diutamakan untuk mencapai keberkesan yang optimum, di mana setiap elemen di dalam bandar dianggap sebagai komponen-komponen yang saling bergantung dan menyokong antara satu sama lain. Fenomena ini mencipta satu sistem yang teratur, di mana setiap bahagian bandar berfungsi secara efisien untuk memenuhi tujuan yang lebih besar, iaitu untuk menyokong kelangsungan hidup dan kesejahteraan penduduk bandar (Lynch, 1981). Selain itu, model mesin bukan sahaja memberikan tumpuan kepada kestabilan dan keberkesan dalam jangka masa yang terhad atau pendek, tetapi juga menekankan kemampuan bandar untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dinamik yang berlaku dalam masyarakat dan persekitarannya secara semasa atau pada masa akan datang (Lynch, 1981). Dalam erti kata lain, bandar yang dibangunkan melalui model mesin seharusnya tidak statik; sebaliknya, ia perlu dirancang dan dibangunkan secara fleksibel supaya ia boleh berkembang dan menyesuaikan diri dengan cabaran urbanisasi yang dialami seiring peredaran masa. Kajian oleh Lau et al. (2021) menekankan bahawa elemen reka bentuk bandar seperti laluan, nod, tepi, mercu tanda, dan daerah yang dinyatakan oleh Lynch adalah penting dalam membentuk imej mental bandar dan meningkatkan pengalaman penduduk. Dengan itu, model ini bukan sahaja memenuhi keperluan asas penduduk, tetapi juga membantu bandar menjadi lebih adaptif dan progresif dalam memenuhi keperluan generasi yang akan datang.

PERBEZAAN PENDEKATAN

Prinsip gestalt oleh Wertheimer (1997) mengamalkan pendekatan berbentuk holistik dalam memahami urbanisasi dengan menekankan aspek kognitif dan visual. Bandar dilihat sebagai sistem yang saling berhubung, di mana elemen-elemen seperti sosial, budaya, ekonomi, dan fizikal digabungkan untuk membentuk sebuah kesatuan yang berintegrasi antara satu sama lain di samping itu bersifat fleksibel dan harmoni. Setiap elemen menyumbang kepada identiti bandar, dengan penekanan kepada interaksi dan hubungan antara elemen-elemen tersebut dan bukannya dianalisis secara terasing atau individu. Pendekatan ini memberi keutamaan kepada pengalaman penduduk serta pertumbuhan organik bandar sambil menghormati budaya tempatan, sejarah, dan persekitaran. Berbanding model mesin yang diketengahkan oleh Lynch (1981), teori gestalt memfokuskan terhadap kesatuan antara elemen bandar secara rohani. Pendekatan teori ini juga berbeza daripada model mesin yang lebih mekanistik. Model mesin sering memisahkan fungsi bandar seperti zon perumahan, perniagaan, dan perindustrian, menyebabkan pembangunan bandar menjadi terasing dan kurang berhubung. Sebaliknya, gestalt melihat bandar sebagai suatu entiti organik, di mana hubungan antara masyarakat, persekitaran fizikal, dan budaya adalah dinamik dan berkembang secara semula jadi.

Bandar, dalam konteks gestalt, difahami sebagai sebuah ekosistem yang saling melengkapi, di mana setiap elemen yang wujud berperanan penting dalam membentuk



'kesatuan' yang harmoni. Sebagai contoh, hubungan antara elemen sosial seperti interaksi masyarakat, struktur ekonomi seperti pasaran, dan budaya tempatan seperti seni dan tradisi adalah faktor yang menyumbang kepada latar belakang serta fungsi bandar secara keseluruhan. Pendekatan ini berusaha melihat bagaimana elemen-elemen tersebut bekerjasama dalam menghasilkan pengalaman yang bermakna kepada masyarakat manusia. Salah satu prinsip utama dalam pendekatan ini juga adalah mewujudkan perasaan dan sifat integrasi, kerjasama dan keharmonian secara psikologikal dalam kalangan penduduk bandar. Ini bermaksud, bandar yang baik adalah bandar yang dapat dirasai sebagai sebuah 'kesatuan' oleh penduduknya. Masyarakat dalam bandar wujud melalui hubungan yang saling bergantung antara satu sama lain, sama ada dari aspek budaya, fizikal, maupun sistem sosial. Kesalinghubungan ini, secara kognitif, menjadikan bandar berfungsi seperti mesin yang digerakkan oleh hubungan antara masyarakat manusia. Bandar yang ideal dan sempurna dimanifestasikan melalui elemen kesatuan tersebut. Dalam konteks ini, masyarakat di dalam bandar saling berkait bukan hanya dari segi fizikal tetapi juga dari aspek sosial dan budaya, menjadikan bandar bergerak dan berfungsi sebagai satu entiti harmoni. Secara keseluruhan, pendekatan gestalt menekankan bahawa urbanisasi harus dilihat sebagai suatu proses yang melibatkan integrasi elemen-elemen yang kompleks. Hubungan yang wujud antara elemen ini membolehkan bandar menjadi sebuah ruang yang bermakna, bukan hanya dari segi fungsi tetapi juga sebagai refleksi kehidupan dan identiti masyarakat yang menghuninya.

Sebaliknya, model mesin dalam urbanisasi mengamalkan pendekatan yang lebih fungsionalis dan mekanistik, di mana bandar dilihat sebagai satu sistem yang tersusun daripada komponen-komponen berasingan seperti perumahan, pengangkutan, dan industri. Setiap komponen ini direka untuk berfungsi secara efisien dan bebas bagi memenuhi tujuan tertentu, dengan fokus utama kepada kecekapan, organisasi, dan produktiviti. Pendekatan ini sering kali dipengaruhi oleh idealisme modenisme dan pertumbuhan industri, yang menekankan perancangan yang sistematik, zonifikasi yang ketat, serta pemisahan fungsi bandar seperti zon kediaman, komersial, dan perindustrian. Melalui pendekatan ini, bandar dilihat sebagai sebuah mesin yang terdiri daripada komponen berasingan seperti perumahan, pengangkutan, dan industri, yang berfungsi secara efisien dan bebas untuk memenuhi tujuan tertentu. Pendekatan fungsionalis dan mekanistik Lynch (1981) melihat bandar sebagai sebuah mekanisme yang terdiri daripada pelbagai komponen berasingan, yang direka dan berfungsi melalui sambungan serta hubungan antara komponen tersebut, seperti kaedah sebuah mesin beroperasi.

Menurut Lynch (1981), bandar dalam model ini dianggap sebagai sistem yang saling membantu dan saling berkaitan, tetapi hubungan tersebut dilihat dari sudut teknikal dan utilitarian semata-mata, tanpa mengambil kira aspek emosi, budaya, atau sosial penduduknya seperti pendekatan gestalt. Model mesin juga membayangkan bandar sebagai "mesin untuk kehidupan," di mana infrastruktur, pengangkutan, dan seni bina direka untuk mencapai tahap kecekapan maksimum, sering kali mengorbankan pertumbuhan organik atau integrasi komuniti. Walaupun model ini menawarkan kelebihan dari segi skalabiliti, keteraturan, dan kemudahan pelaksanaan, ia berisiko menghasilkan persekitaran bandar yang kurang manusiawi



dan kurang melibatkan dimensi budaya atau rohani. Akibatnya, bandar yang dibangunkan mengikut model ini disifatkan sebagai tiada personaliti, kaku, dan terasing daripada identiti penduduknya. Pengasingan antara fungsi bandar sering menghalang pembentukan hubungan sosial dan komuniti, menjadikan bandar kurang harmoni dari segi pengalaman hidup penduduknya.

Teori gestalt dan model mesin berdasarkan teori normatif mencerminkan dua pendekatan yang berbeza terhadap urbanisasi, di mana kedua-dua teori tersebut mempunyai pemahaman falsafah dan prinsip asas yang unik dalam memahami reka bentuk, pembangunan, dan fungsi bandar secara keseluruhan dan bagaimana ia dapat berfungsi sebagai sebuah mesin dalam menghasilkan satu idea bandar yang sempurna. Terdapat perbezaan jelas antara kedua-dua model ini. Pendekatan gestalt melihat pembentukan bandar dari sudut pandang yang lebih optimistik dan psikologikal, manakala model mesin cenderung mengambil perspektif yang lebih realistik dan praktikal. Teori gestalt melihat bandar sebagai satu organisme hidup yang berkembang secara organik, manakala model mesin menganggapnya sebagai sistem komponen bersifat mekanistik yang direka untuk kecekapan. Pendekatan gestalt yang fleksibel dan menghormati aliran semula jadi serta sosial, berbeza dengan pendekatan yang bersifat tegas dan berpisah atau terasing di dalam model mesin. Dari sudut pengalaman manusia, teori gestalt mengutamakan kesinambungan masyarakat dan keharmonian, manakala model mesin lebih menitikberatkan produktiviti dan susunan. Secara keseluruhannya, teori gestalt mencerminkan urbanisasi sebagai manifestasi identiti manusia dan budaya, manakala model mesin melihatnya sebagai mekanisme untuk mengoptimumkan fungsi dan kecekapan. Kedua-duanya menawarkan perspektif yang berharga dan relevan, bergantung pada keperluan dan konteks pembangunan bandar serta idea mereka terhadap urbanisasi dan urbanisme.

IDEA BANDAR YANG SEMPURNA

Adalah wajar untuk menyimpulkan bahawa idea sebuah bandar yang sempurna merupakan gabungan di antara prinsip psikologikal teori gestalt dan pemahaman tentang evolusi bandar yang digariskan melalui model mesin oleh Lynch (1981). Pendekatan ini saling melengkapi antara satu sama lain kerana kedua-duanya membawa perspektif unik yang diperlukan dalam perancangan bandar yang mampan dan inklusif. Model mesin mengutamakan pendekatan yang berfokus kepada kecekapan secara teknikal, organisasi, dan fungsi setiap komponen bandar. Ia melihat bandar sebagai sistem yang terdiri daripada bahagian-bahagian yang berasingan tetapi saling melengkapi. Perancangan dalam model ini menekankan struktur yang teratur, reka bentuk yang rasional, dan infrastruktur yang optimum untuk memastikan bandar dapat berfungsi dengan lancar. Walaupun model mesin tidak mengabaikan sepenuhnya peranan masyarakat, ia cenderung melihat manusia sebagai sebahagian daripada sistem atau elemen berbentuk mekanikal yang perlu disesuaikan untuk menyokong kecekapan bandar secara keseluruhan. Akibatnya, perhatian terhadap pengalaman manusia, seperti kesejahteraan psikologi, hubungan sosial, dan nilai budaya, seringkali diabaikan atau dianggap tidak penting



atau kurang diberikan perhatian. Sebaliknya, pendekatan gestalt memberi tumpuan kepada masyarakat sebagai elemen teras dalam pembentukan dan fungsi bandar. Pendekatan ini menekankan bahawa bandar adalah lebih daripada sekadar gabungan elemen fizikal; ia merupakan ruang di mana interaksi sosial, budaya, dan emosi manusia berkembang. Dalam konteks ini, gestalt melihat bandar sebagai satu bentuk kesatuan yang bersifat semula jadi dan organik, di mana hubungan antara manusia dan persekitaran bandar mencipta pengalaman yang bermakna. Elemen-elemen seperti seni bina, ruang awam, dan landskap bandar tidak hanya dinilai dari segi fungsi, tetapi juga bagaimana ia mempengaruhi kesejahteraan dan hubungan masyarakat yang menghuninya.

Dalam erti kata lain, model mesin menonjolkan kecekapan dan struktur bandar yang dapat diukur secara objektif, manakala pendekatan gestalt lebih mengambil kira dimensi subjektif bandar. Keseimbangan antara kedua-dua pendekatan ini dapat menghasilkan bandar yang bukan sahaja berfungsi dengan baik dari segi teknikal tetapi juga memenuhi keperluan sosial, emosi, dan budaya penduduknya. Gabungan kedua-dua pendekatan ini dapat diibaratkan seperti yin dan yang, di mana kekuatan satu melengkapkan kelemahan yang lain. Pendekatan gestalt memberi perhatian kepada bagaimana masyarakat bandar dapat bergerak secara harmoni sebagai sebuah entiti yang bersatu, dengan memberi fokus kepada pengalaman manusia, hubungan sosial, dan elemen budaya. Pada masa yang sama, prinsip ini secara tidak langsung menyumbang kepada pemahaman model mesin, di mana evolusi dan perancangan bandar dapat dirangka secara lebih teratur dan berfungsi seperti sebuah mekanisme yang cekap. Kombinasi kedua-dua teori ini diperlukan untuk menghasilkan bandar yang lebih sempurna. Dengan menggabungkan pemahaman teori gestalt terhadap masyarakat dan hubungan manusia dengan kecekapan sistematik model mesin, bandar yang ideal dapat diwujudkan. Bandar ini bukan sahaja efisien dari sudut fungsi teknikal tetapi juga mencipta persekitaran yang selesa, bermakna, dan mesra untuk penduduknya. Hasilnya, bandar tersebut menjadi refleksi keseimbangan antara pengalaman manusia yang mendalam dan keperluan secara fungsional yang diperlukan untuk memastikan kelangsungan hidup bandar dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

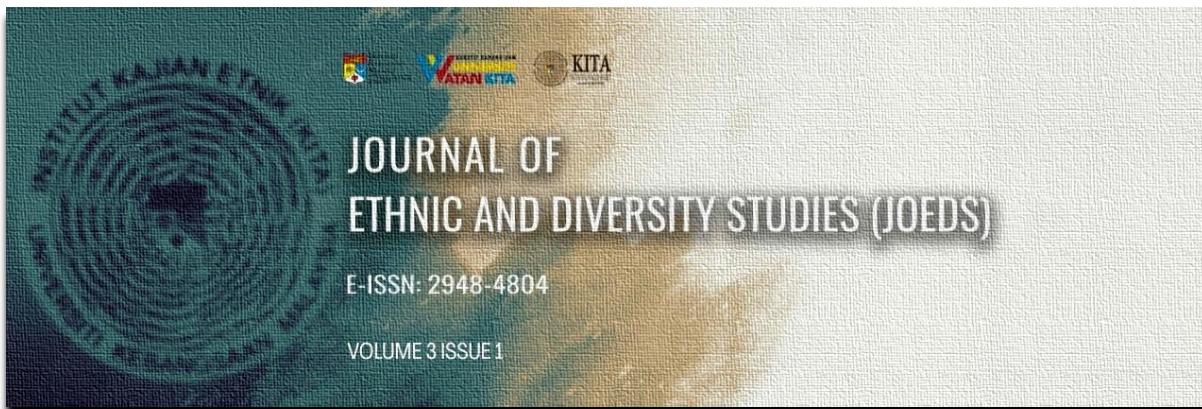
Kesimpulannya, pembentukan sebuah bandar yang utopia memerlukan gabungan kedua-dua pendekatan, iaitu prinsip psikologikal teori gestalt yang memberi tumpuan kepada hubungan sosial dan pengalaman manusia, serta model mesin yang menekankan kecekapan teknikal, organisasi, dan fungsi sistem bandar. Dengan mengintegrasikan kedua-dua perspektif ini, bandar tidak hanya dapat berfungsi secara efisien, tetapi juga mencipta persekitaran yang harmoni, menyokong kesejahteraan penduduknya dan memenuhi keperluan sosial serta budaya. Keseimbangan antara struktur sistematik dan interaksi manusia ini dapat menghasilkan bandar yang lebih berdaya tahan dan lebih bermakna bagi penghuninya. Metafora "bandar sebagai sebuah mesin" menekankan kecekapan, struktur sistematik, dan fungsi komponen



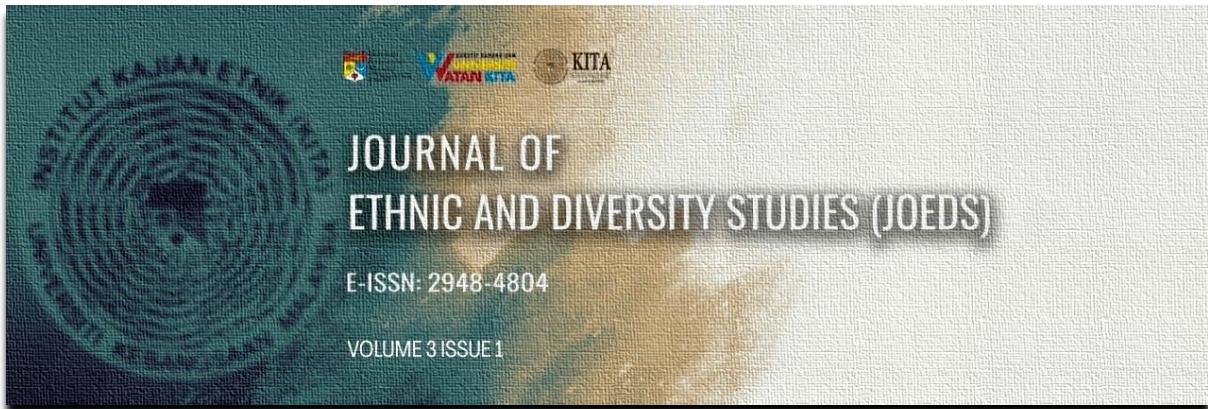
bandar yang saling berkaitan untuk menyokong kehidupan masyarakat. Konsep ini sejajar dengan cita-cita moden dan perindustrian, menggambarkan bandar sebagai mekanisme yang direka untuk produktiviti dan kemajuan teknologi. Namun, perspektif ini mencetuskan perdebatan tentang batasannya, terutamanya kecenderungannya untuk mengabaikan nilai budaya dan intipati kemanusiaan dalam kehidupan bandar. Konsep bandar sebagai sebuah mesin menekankan kepentingan untuk menilai semula perancangan bandar. Bandar perlu dilihat bukan sahaja sebagai sistem fungsional tetapi juga sebagai ekosistem sosial dan budaya yang dinamik. Perspektif ini penting untuk mewujudkan ruang bandar yang inklusif, mampan, dan mampu menyokong kesejahteraan komuniti, sambil menghormati identiti sejarah dan budaya masyarakat manusia.

RUJUKAN

- Caragliu, A., Del Bo, C., & Nijkamp, P. 2011. Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology* 18: 65-82.
- Cavailhès, J., Peeters, D., Sékeris, E., & Thisse, J.-F. 2004. The periurban city: why to live between the suburbs and the countryside. *Regional Science and Urban Economics* 34(6): 681–703.
- Caves, R. W. 2004. Encyclopedia of the city. Routledge.
- Chaturvedi, V., & de Vries, W. T. 2021. Machine Learning Algorithms for Urban Land Use Planning: A Review. *Urban Science* 5(3): 68.
- Crisp, R. J., Waite, D., Owen, D., Hughes, C., Lupton, R., MacKinnon, D., & Pike, A. 2023. Beyond GDP in cities: Assessing alternative approaches to urban economic development. *Urban Studies* 61(7).
- Duranton, G., & Puga, D. 2013. The Growth of Cities. SSRN.
- Elshater, A. 2015. The Principles of Gestalt Laws and Everyday Urbanism: A Visual Tactic of City Potentialities. *The International Journal Of The Constructed Environment* 5: 1-19.
- Fedorenko, Y., & Kolos, Y. 2023. Definition of Concept “City”: Multidisciplinary Approach. *Lecture Notes in Civil Engineering* 663–670.
- French, R., W., Burrows, E., G., & Mike W. Gotham: A History of New York City to 1898. *Walt Whitman Quarterly Review* 17(3), 129–131.



- Füller, H., & Michel, B. 2014. "Stop Being a Tourist!" New Dynamics of Urban Tourism in Berlin-Kreuzberg. *International Journal of Urban and Regional Research* 38(4): 1304–1318.
- Goodall, B. 1987. The Penguin Dictionary of Human Geography. Puffin Books.
- Grainger, A. 2008. Customs and Trade Facilitation: From Concepts to Implementation. *World Customs Journal* 2(1).
- Günay, B. 2018. Gestalt Theory and City Planning Education. Middle East Technical University 24(1): 93-113.
- Howard, E. 2013. Garden Cities of To-Morrow. Routledge.
- Lefebvre, H. 1970. The urban revolution. Minneapolis University of Minnesota Press.
- Jacobs, J. 1961. The Death and Life of Great American Cities. Random House.
- Koffka, K. 1935. Principles of Gestalt Psychology. Routledge.
- Lau, Z. Y., et al. 2021. A Study on Kevin Lynch's Urban Design Elements with a Case Study at Taman Seri Juru in Simpang Ampat Town of Penang. *International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies* 12(6): 12A6A, 1-13.
- Lynch, K. 1981. A Theory of Good City Form. MIT Press.
- MIT OpenCourseWare. 2009. Urbanization and Development.
- MIT OpenCourseWare. 2013. Normative Theory II: The City as Machine. YouTube.
- Novy, A., Swiatek, D. C., & Moulaert, F. 2012. Social Cohesion: A Conceptual and Political Elucidation. *Urban Studies* 49(9): 1873–1889.
- Oko-Jaja, R. 2024. Bridging Culture, Nurturing Diversity: Cultural Exchange and Its Impact on Global Understanding. *Journal of Intercultural Studies* 45(1): 123-145.
- Oxford English Dictionary. 2014. Oxford University Press.
- Sakketa, T. 2023. Urbanisation and social cohesion: Theory and empirical evidence from Africa. In *IDOS Discussion Paper 16/2023*. German Institute of Development and Sustainability (IDOS). Bonn, Germany.
- Schiefer, D., & Noll, J. 2017. The Essentials of Social Cohesion: A Literature Review. *Social Indicators Research* 132(2): 579-603.



Sternberg, R. J., & Sternberg, K. 2012. Cognitive Psychology (6th ed.). Wadsworth/Cengage Learning.

Wertheimer, M. 1997. Max Wertheimer and Gestalt Theory. Routledge.

Zhao, Y. 2024. Beyond GDP in Cities: Assessing Alternative Approaches to Urban Development. *Urban Studies* 61(3): 456-478.

Zhong, H., et al. 2012. Spatial Analysis for Crime Pattern of Metropolis in Transition Using Police Records and GIS: a Case Study of Shanghai, China. *International Journal of Digital Content Technology and its Applications* 5: 93-105.

Živković, J. 2019. Urban Form and Function. Climate Action. Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals. Springer.

Dania Arissa Muhamad Zaharin
Jabatan Antropologi dan Sosiologi
Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan
Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)
Email: niamuhdzaharin@gmail.com