

KAMPUNG TERJEPIT SEBAGAI INDIKATOR PERTUMBUHAN WILAYAH SUB URBAN DI KAWASAN GADING SERPONG TANGERANG

Mohammad Ischak ^{*1}

¹Arsitektur, FTSP, Universitas Trisakti
E-mail : m.ischak@trisakti.ac.id

***Corresponding author**

To cite this article: Ischak, M. 2020. KAMPUNG TERJEPIT SEBAGAI INDIKATOR PERTUMBUHAN WILAYAH SUB URBAN DI KAWASAN GADING SERPONG TANGERANG. Jurnal Ilmiah Arsitektur, 10(2)

Author information

Mohammad Ischak, fokus riset bidang arsitektur permukiman dan perkotaan,
ORCID : 0000-0002-1026-3149,
Scopus ID : 57200293195,
Sinta ID : 5991343,
Google Scholar: <https://scholar.google.co.id/citations?hl=id&user=L8tEykcAAAAJ>

Homepage Information

Journal homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars>
Volume homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars/issue/view/116>
Article homepage : <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jiars/article/view/1618>

KAMPUNG TERJEPIT SEBAGAI INDIKATOR PERTUMBUHAN WILAYAH SUB URBAN DI KAWASAN GADING SERPONG TANGERANG

Mohammad Ischak
Arsitektur, FTSP, Universitas Trisakti
E-mail : m.ischak@trisakti.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel :

Diterima : 14 November 2020
Direvisi : 27 November 2020
Disetujui : 3 Desember 2020
Diterbitkan : 19 Desember 2020

Kata Kunci :

Kampung terjepit, sub-urban,
penataan massa, akses.

ABSTRAK

Kota-kota disekitar Jakarta mengalami pertumbuhan yang sangat pesat pada dasawarsa belakangan ini dikarenakan beberapa factor pendorong, diantaranya adalah munculnya permukiman skala besar, yang dibangun oleh pengembang-pengembang besar. Salah satu diantaranya adalah wilayah Tangerang, sebagai salah satu kota penyangga Jakarta. Pembebasan dan penguasaan lahan yang sangat luas yang dilakukan oleh pengembang besar dalam rangka mengembangkan kawasannya berlangsung secara sporadis termasuk penguasaan lahan dengan membebaskan perkampungan yang sudah ada sebelumnya. Pola penguasaan lahan tersebut mengakibatkan terbentuknya perkampungan terjepit yang saat ini masih eksis diantara perumahan-perumahan elit yang dibangun oleh pengembang. Kondisi demikian memunculkan permasalahan keruangan permukiman yang diakibatkan keberadaan dinding pembatas yang memisahkan dua jenis permukiman. Penelitian ini mengkaji karakteristik perkampungan terjepit dalam konteksnya sebagai penanda pertumbuhan Kawasan sub-urban di Indonesia sekaligus mencari elemen pembentuk karakter kampung terjepit. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data-data didapatkan secara langsung dari lapangan dan dari sumber lain untuk mengkaji karakter keruangan wilayah perkampungan terjepit. Temuan penelitian didapatkan bahwa elemen pola penataan massa bangunan dan akses yang hanya berupa satu jalur keluar masuk merupakan karakter yang paling khas dari suatu perkampungan terjepit.

ARTICLE INFO

Article History :

Received : November 14, 2020
Revised : November 27, 2020
Accepted : December 3, 2020
Published: December 19, 2020

Keywords:

Squeezed village, sub-urban,
mass ordering, access.

ABSTRACT

Cities around Jakarta have experienced very rapid growth in the last decade due to several driving factors, including the emergence of large-scale settlements, which were built by large developers. One of them is the Tangerang area, which is one of the supporting cities for Jakarta. Extensive land acquisition and control carried out by large developers in order to develop their areas takes place sporadically, including land acquisition by acquiring existing settlements. This land tenure pattern resulted in the formation of a squashed village which currently still exists among elite housing built by developers. This condition raises the spatial problem of settlements due to the existence of a dividing wall that separates the two types of settlements. This study examines the characteristics of a squashed village in its context as a marker of the growth of sub-urban areas in Indonesia. This study examines the characteristics of a squashed village in its context as a marker of the growth of sub-urban areas in Indonesia as well as looking for elements that shape the character of a pinched village. The research was conducted using a qualitative descriptive method. Data obtained directly from the field and from other sources to study the spatial character of the squeezed village area. The findings of the study showed that the elements of the building mass arrangement pattern and the access which were only in the form of one route in and out were the most characteristic of a squashed village.

PENDAHULUAN

Pertumbuhan kota-kota besar di dunia mengalami kecenderungan mengarah ke wilayah di sekitarnya sub urban. Bahkan saat ini pertumbuhan kota ke arah sub urban berlangsung secara sangat cepat dan menimbulkan dampak permasalahan wilayah sekaligus menawarkan peluang (Hlaváček, P., Kopáček, M., and Horácková L., 2019). Fenomena ekspansi perkotaan ke daerah di sekitarnya bahkan ditengarai sebagai terjadinya sub-urbanization, yang mendeskripsikan sebagai kebalikan dari fenomena urbanisasi yang menjadi kecenderungan sebagai penyebab pertumbuhan kota-kota besar di dunia yang terjadi sebelumnya (Pina, 2014).

Pertumbuhan ke arah pinggiran ini salah satunya disebabkan semakin mahal dan terbatasnya lahan perkotaan yang terjangkau untuk memenuhi kebutuhan perumahan bagi warga kota. Selain itu, dengan semakin tidak terkendalinya urbanisasi, menyebabkan permasalahan social dan keruangan di kota-kota besar semakin meningkat. Clay G. Wescott and L. R Jones, (2015) dari , Asian Development Bank menggambarkan bahwa kota-kota besar di Asia mengalami pertumbuhan yang sangat pesat bahkan mengarah ke kecenderungan tidak terkendali dengan semakin banyaknya permasalahan permukiman kumuh.

Pertumbuhan kota yang menyebar dengan istilah urban sprawl adalah suatu perluasan kota pada wilayah sekitarnya yang masih memiliki tingkat kepadatan yang rendah dan dipicu oleh kehadiran fungsi baru seperti industri atau pendidikan (Yuea, W., Liuc, Y., and Fanb, P., 2013). Munculnya fungsi-fungsi baru tersebut pada Langkah selanjutnya diikuti perpindahan manusia karena peruntukan industri dan pendidikan membutuhkan sumber daya manusia untuk mengoperasionalkannya.

Dengan demikian, pertumbuhan wilayah sub urban saat ini, menunjukkan terjadinya fenomena bahwa pinggiran kota berkembang menjadi kawasan pemukiman mandiri, terpisah dari pusat perkotaan, karena sumber utama migrasi ke pinggiran kota bukan lagi pusat perkotaan, tetapi sebagian besar perpindahan terjadi di dalam pinggiran kota atau ke pinggiran kota dari luar wilayah (Reckien, D., and Luedeke, M.K.B., 2014).

Pertumbuhan perkotaan di Indonesia, khususnya di wilayah metropolitan Jakarta secara fisik ditandai dengan pertumbuhan

yang cepat di pinggiran kota (suburbanisasi), membentuk daerah permukiman baru dimana pertumbuhannya cenderung meluas dan tersebar secara acak serta tidak terkendali dengan pola *urban sprawl* (Hidayat, dkk., 20130. Kecenderungan pertumbuhan kawasan permukiman di pinggiran kota dalam sistem metropolitan di Indonesia masih akan terus berlanjut di masa mendatang, antara lain karena kecenderungan pertumbuhan penduduk yang terus tinggi di metropolitan, terutama di metropolitan Jakarta/Jabodetabek (Firman, 2003).

Munculnya permukiman skala besar yang hadir di wilayah pinggiran kota Jakarta dimulai pada awal tahun 1990an di hampir semua kota-kota penyangga di sekitar Jakarta seperti Bekasi, Bogor, Depok, dan Tangerang (Kwanda, 1999). Munculnya permukiman skala besar di Indonesia, khususnya di sekitar Jakarta mengikuti diterapkannya aturan perundangan dalam hal ini Undang-Undang No. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman. Pada pasal 18 tercantum bahwa "pemenuhan kebutuhan permukiman diwujudkan melalui pembangunan kawasan permukiman skala besar yang terencana secara menyeluruh dan terpadu dengan pelaksanaan yang bertahap".

Dengan adanya acuan perundang-undangan ini, direspon langsung oleh penyelenggara pembangunan perumahan, dalam hal ini pengembang besar, untuk mengolahnya dengan menggunakan pendekatan bisnis, sehingga mulailah muncul fenomena permukiman skala besar di Indonesia hingga saat ini.

Permukiman berskala besar adalah embrio dari suatu istilah kota baru (new town) yang pada dasarnya merupakan respon dari pihak swasta dalam memenuhi demand hunian atau tempat tinggal, yang dilengkapi dengan berbagai sarana dan prasarana penunjangnya (Agustina, 2007). Disamping terbukti menjadi generator bagi pertumbuhan wilayah sub urban pada skala makro, di sekitarnya, keberadaan permukiman skala besar tersebut ternyata memberi karakter khas secara ruang dan kewilayahan, dengan munculnya kampung-kampung yang terjepit.

Fenomena munculnya kampung terjepit diakibatkan pola pembebasan lahan oleh pengembang besar dalam jumlah yang sangat luas dan dilakukan secara sporadis (Ischak, dkk., 2016). Pengembang mencari lahan yang dibutuhkan oleh pengembang untuk

membentuk permukiman skala besar atau kota baru di daerah pinggiran kota, dimana pada lahan tersebut tidak hanya berupa lahan kosong, tetapi juga lahan yang didalamnya sudah ada perkampungan. Dengan mekanisme pembebasannya yang dilakukan mengikuti pasar, maka penghuni suatu kampung ada yang dengan sukarela menjual lahan dan rumahnya kepada pengembang, tetapi banyak juga penghuni yang tidak mau menjual lahan dan rumahnya. Kondisi demikian berjalan terus menerus selama beberapa puluh tahun, sehingga saat ini yang terlihat secara visual menunjukkan keberadaan kampung-kampung yang berada di dalam lahan luas yang dimiliki oleh pengembang besar.

Kondisi demikian menyebabkan kondisi keruangan dan dampak visual yang sangat khas, diantaranya adalah adanya perkampungan di tengah-tengah suatu wilayah modern yang berisi bangunan-bangunan mewah bahkan bangunan-bangunan tinggi. Fenomena ini menjadi latar belakang penelitian untuk mencari karakteristik kampung terjepit sekaligus mencari benang merah antara keberadaan kampung terjepit dengan perkembangan wilayah sub urban, dengan mengambil lokasi penelitian di daerah Serpong, Tangerang, dimana pada lokasi itu, berdampingan lahan luas dan sedang dikembangkan oleh tiga pengembang besar, yaitu PT. Sinar Mas Land, PT. Summarecon, dan PT. Paramount Land.

METODE

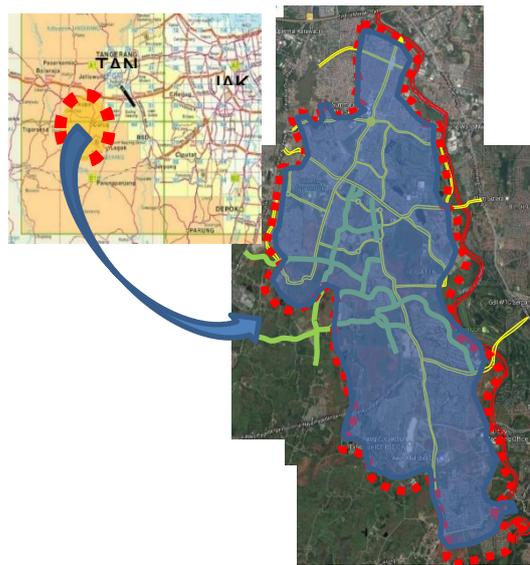
Proses observasi dan analisis dalam penelitian ini harus memungkinkan peneliti dapat mengeksplorasi data khususnya pada data-data yang teraba (*tangible*). Penelitian dilakukan secara sewajarnya (*natural*) untuk dapat menangkap fenomena perkampungan terjepit apa adanya, dan secara menyeluruh tanpa campur tangan dan manipulasi peneliti atau pihak peneliti. Dengan demikian, metode yang digunakan adalah metode kualitatif.

Penjelasan tentang sejarah terbentuknya permukiman terjepit dalam konteks munculnya permukiman skala besar perlu dideskripsikan sedemikian rupa sehingga dapat menjalin satu deskripsi lengkap yang menjadi latar belakang sekaligus acuan penelitian pada saat dilakukan pemkanaan terhadap data-data lapangan. Oleh karena itu secara lebih jelas, metode yang dipakai pada penelitian ini adalah metode Deskriptif Kualitatif.

Data-data didapatkan langsung dari lapangan dengan mengobservasi hampir semua permukiman terjepit yang berada di wilayah pengembangan permukiman skala besar Gading serpong. Peta untuk menggambarkan skala keruangan digunakan dengan aplikasi google earth versi 2014. Deskripsi tentang sejarah diperoleh dari dua sumber, yakni langsung dari wawancara dengan penghuni perkampungan terjepit, dan melalui penelusuran sumber-sumber tertulis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permukiman terjepit yang menjadi area penelitian adalah permukiman asli yang masih eksis di tengah-tengah lahan yang saat ini dikuasai oleh pengembang permukiman skala besar yakni di Kawasan Gading Serpong, Tangerang yang merupakan suatu kawasan yang direncanakan dan dirancang khusus oleh tiga pengembang besar. Kawasan permukiman adalah suatu kawasan yang didalamnya mencakup perumahan dan semua fasilitas penunjang dalam menyediakan masyarakat memenuhi kebutuhan hidupnya (UU RI No.1 thn 2011). Permukiman terjepit yang menjadi fokus penelitian berada di tengah-tengah lahan yang dikuasai oleh ketiga pengembang besar tersebut, baik lahan yang sudah dibangun maupun lahan kosong (gambar 1)



Gambar 1. Lokus penelitian: kota baru Gading Serpong Sumber : Modifikasi Google

Sejak tahun 1992, lahan di gading serpong sudah mulai digarap oleh dua pengembang besar yakni PT. Summarecon yang menguasai 375 Ha dan PT. Paramount Land yang menguasai 425 Ha. Konsep pengembangan wilayah adalah menciptakan suatu Kawasan pengembangan permukiman skala besar dengan konsep sebagai suatu kota baru. Sebagai suatu kawasan

permukiman skala besar, maka sesuai dengan arahan UU RI No.1 tahun 2011, disamping perumahan menengah keatas, pengembang juga harus menyediakan semua fasilitas penunjang yang memungkinkan penghuni dapat beraktivitas sehari-hari tanpa tergantung pada wilayah lain. Oleh karena itu, pembangunan Kawasan Gading Serpong selama hampir 30 tahun ini terlihat sangat pesat dikarenakan hampir semua fasilitas penunjang sudah dibangun, meliputi bangunan komersial, pasar, perkantoran, Pendidikan, hiburan, tempat ibadah, dan Rumah Sakit.

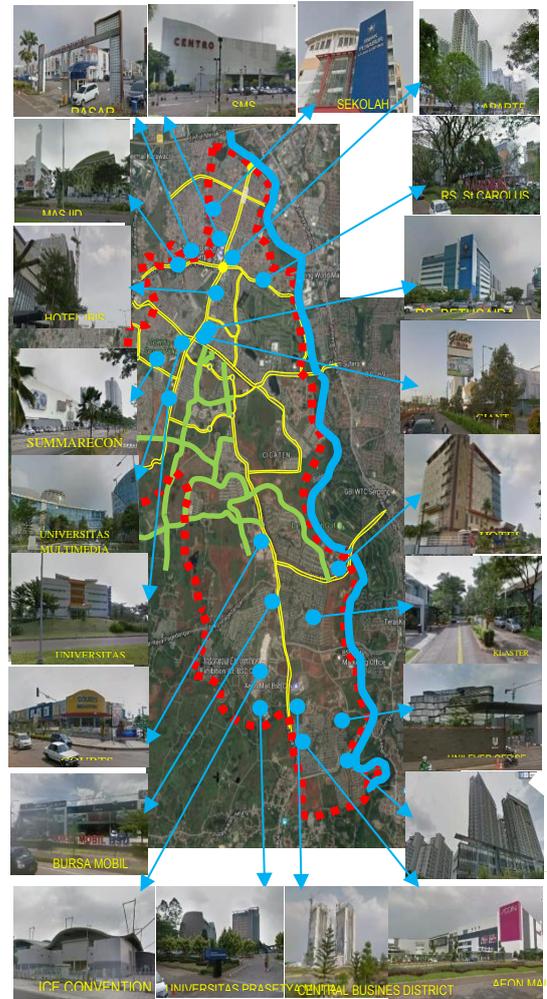
Pada saat ini, secara garis besar, karakteristik kewilayahan pada permukiman skala besar di wilayah tersebut adalah sebagai berikut, (tabel 1) :

Tabel 1. Karakteristik wilayah dan pembangunan oleh pengembang

No	Karakteristik	PT. Paramount Land	PT. Summarecon	PT. Sinar Mas Land
PERSAMAAN				
1	Tipe hunian	Perumahan mewah dalam bentuk cluster dan berpenjaga dan apartemen		
		Terdapat Permukiman mengantung (<i>enclave settlement</i>)		
	Peruntukan	Komersial (Mall, supermarket, toko, ruko), perkantoran, hotel, rumah Sakit, kampus, Sekolah, pasar modern,		
2	Karakteristik wilayah	Lahan masih belum terbangun semua Saat ini masih dilakukan pembebasan lahan dan pembangunan		
		Sebelumnya merupakan wilayah dengan peruntukan dominan pertanian (padi) dan perkebunan (rambutan, pisang)		
3	Akses/Sirkulasi	Akses terbuka untuk permukiman tidak terencana, baik yang berada di dalam area pengembang maupun yang berada di luar area.		
		Terintegrasi antara ketiga pengembang dengan jalur sirkulasi utama		
PERBEDAAN				
1.	Karakteristik wilayah administrasi	wilayah Kecamatan Kelapa Dua dan Pagedangan Kabupaten Tangerang	wilayah Kecamatan Kelapa Dua dan Pagedangan Kabupaten Tangerang	wilayah Kecamatan Pagedangan dan Cisauk, Kabupaten Tangerang

Massifnya pengembangan Kawasan Gading Serpong terlihat pada berbagai fasilitas dalam bentuk bangunan dengan beragam fungsi yang melayani tidak hanya Kawasan

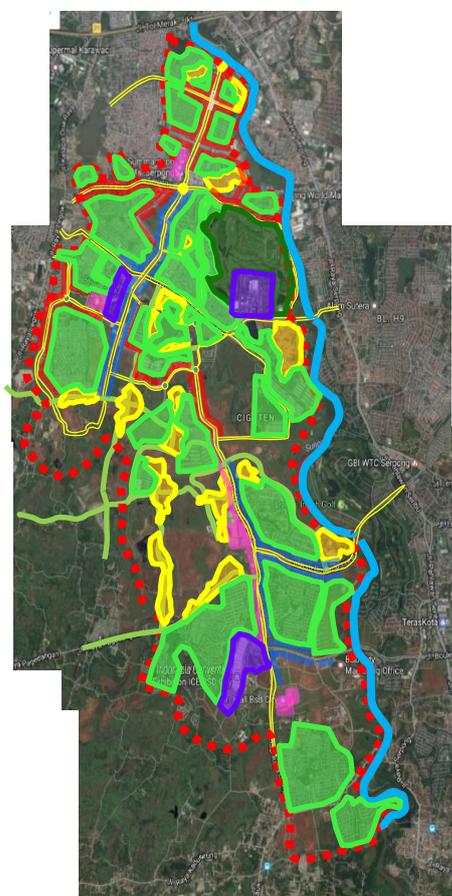
Gading Serpong saja, tetapi bahkan melayani skala wilayah yang lebih luas dengan hadirnya bangunan kampus perguruan tinggi, hotel berbintang, rumah sakit, dan banyak fasilitas lainnya. (gambar 2)



Gambar 2. Tipologi Bangunan di Gading Serpong
 Sumber : Data Lapangan, 2020

Keberadaan bangunan dengan bermacam fungsi dan tampilan modern tersebut telah menghadirkan wajah kota pada Kawasan Gading Serpong, yang merupakan representasi dari wilayah sub urban. Sedangkan perumahan yang disediakan oleh pengembang dan saat ini sudah dihuni, merupakan perumahan elit yang diperuntukan masyarakat berpenghasilan tinggi. Ketiga pengembang dalam satu area yang berbatasan, mempunyai konsep sendiri yang berbeda-beda sesuai filosofinya masing-masing. Meskipun demikian, secara keruangan, penataan area yang dikuasai oleh ketiga pengembang tersebut menampilkan karakter yang sama, terutama dalam hal

meletakkan zona hunian diantara zona-zona komersial dalam bentuk fasilitas penunjang. Konsep penataan massa bangunan dan peruntukan lahan tersebut akan sangat berbeda jika dilihat secara keruangan. Salah satunya adalah masih banyaknya keberadaan perkampungan asli yang berada di belakang bangunan dan fasilitas yang sudah dibangun oleh pengembang tersebut (gambar3).



- Kampung Terjepit
- Klaster Perumahan Mewah

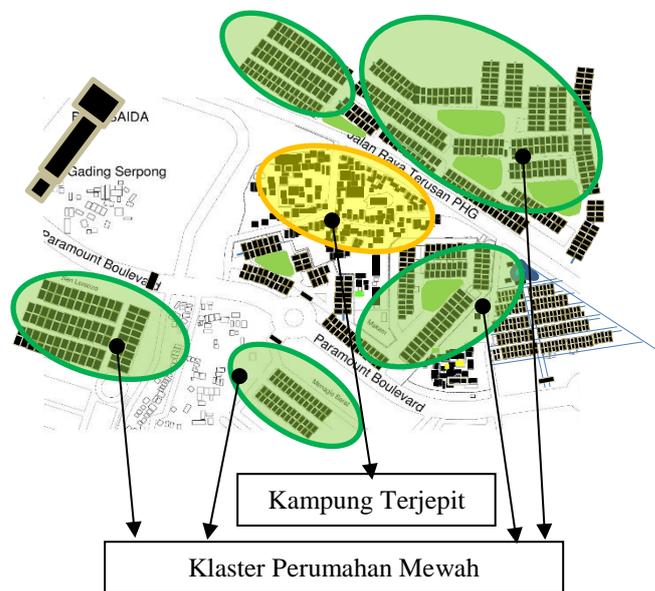
Gambar 3. Peta peruntukan lahan di lokasi penelitian kota baru Gading Serpong dan BSD City, Kab. Tangerang, Sumber : modifikasi google earth, 2015 dan data lapangan

Kondisi sebaran perkampungan terjepit ditengah-tengah lahan yang dikuasai oleh ketiga pengembang tersebut disebabkan pola pembebasan lahan yang dilakukan oleh pengembang mengikuti mekanisme pasar, yakni menawarkan harga tertentu terhadap penduduk penghuni perkampungan yang sudah ada sebelumnya. Diantara penduduk

perkampungan tersebut terdapat sebagian yang menerima dan sebagian lagi menolak.

Mekanisme jual beli lahan dan bangunan rumah tersebut menghasilkan terbentuknya karakteristik yang berbeda-beda pada kampung-kampung yang berada di dalam area pengembangan kawasan Gading Serpong. Terdapat tiga pola perkampungan terjepit (Ischak dkk., 2016) yaitu: perkampungan terjepit besar, perkampungan terjepit kecil, dan perkampungan yang hanya berbatasan pada salah satu sisinya dengan lahan yang dikuasai oleh pengembang.

Salah satu karakter perkampungan terjepit yang menjadi elemen pembeda adalah pola penataan massa bangunan yang *organic* sehingga terlihat sangat dinamis jika dibandingkan dengan pola penataan massa pada bangunan-bangunan yang dilakukan oleh pengembang yang hampir semuanya menggunakan pola *grid* untuk penataan semua massa bangunan, khususnya pada klaster perumahan mewah (gambar4).



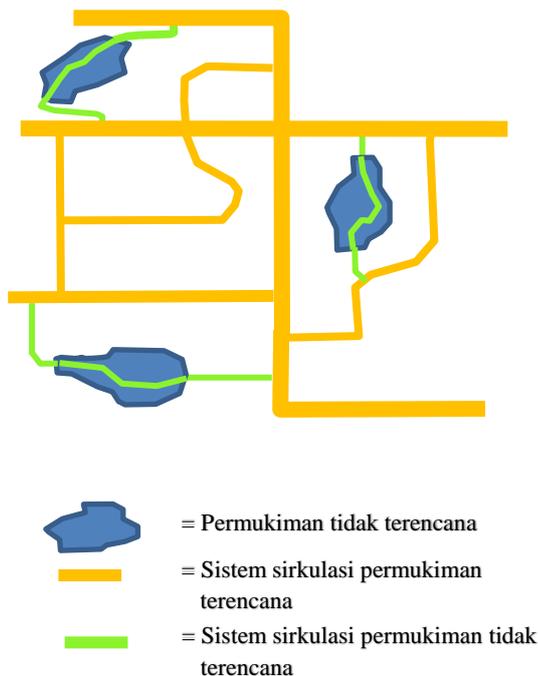
Gambar 4. Pola penataan massa perkampungan terjepit dan klaster rumah mewah, Sumber : modifikasi google earth, 2015 dan data lapangan

Karakter lain yang sangat menonjol secara keruangan adalah akses. Hampir semua

Perkampungan terjepit hanya mempunyai satu akses utama secara linear, sehingga hanya di kedua ujung akses tersebut digunakan sebagai akses masuk dan keluar perkampungan. Bahkan beberapa tipe

perkampungan terjepit kecil, hanya mempunyai satu titik akses keluar dan masuk, sehingga menyerupai *pola cul de sac*.

Jika diamati secara visual, keberadaan perkampungan terjepit hanya ditandai dengan penanda yang berada di setiap ujung akses yang langsung menyambung dengan pola sirkulasi secara makro yang dibangun oleh pengembang. Secara skematik, karakter aksesibilitas pada perkampungan terjepit seperti yang terlihat pada gambar 5.



Gambar 4. Pola sirkulasi dan akses perkampungan terjepit dan keterhubungannya dengan pola sirkulasi kota baru,
Sumber : data peneliti, 2019

Keberadaan akses yang terintegrasi langsung dengan jalur-jalur sirkulasi utama kawasan Gading Serpong tersebut menjadi sangat vital sebagai elemen permukiman yang menjamin keberadaan perkampungan terjepit ditengah-tengah tekanan intervensi keruangan oleh pengembang besar dalam membangun permukiman skala besar.

PENUTUP (Arial 11, Bold, spasi 1)

Dari analisis yang sudah dilakukan terhadap keberadaan perkampungan terjepit diantara permukiman skala besar yang

dikembangkan oleh pengembang besar, dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu:

1. Keberadaan perkampungan terjepit merupakan efek langsung dari pertumbuhan wilayah sub urban dikarenakan penguasaan lahan yang sangat luas dilakukan oleh pengembang dengan mekanisme pembelian menggunakan mekanisme pasar.
2. Perkampungan terjepit merupakan fenomena yang bisa terjadi pada intervensi dan pertumbuhan wilayah sub urban di Indonesia yang salah satu pemicunya adalah keterlibatan sector swasta dalam hal ini pengembang-pengembang besar.
3. Karakter perkampungan terjepit dapat diamati dengan jelas dalam konteks keruangan, karena secara visual tidak bisa langsung terlihat dikarenakan posisi perkampungan yang berada di dalam, sedangkan bagian depan merupakan lahan pengembang yang sudah dibangun.
4. Elemen pembentuk karakter keruangan perkampungan terjepit yang paling menonjol adalah pola penataan massa bangunan, dan akses yang terbatas dikarenakan pola yang terbentuk adalah pola linear.

Penelitian ini merupakan Langkah awal sehingga masih diperlukan penelitian-penelitian lanjutan untuk dapat mengungkap keberadaan permukiman terjepit secara lebih komprehensif dengan mengkaitkannya terhadap factor-faktor social, ekonomi, dan budaya penghuni permukiman yang diwujudkan pada tata ruang dan bangunan pada perkampungan terjepit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Jurusan Arsitektur, FTSP, Universitas Trisakti yang sudah membiayai proses penelitian dari tahap proposal sampai dengan selesainya penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, I.H., 2007, Kajian Tentang Konsep Keberlanjutan Pada Beberapa Kota Baru Dan Permukiman Berskala Besar, *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Unisba* [Vol 7, No 2](#):1-18
- Clay G. Wescott and L. R Jones, 2015, *MANAGING URBAN GROWTH IN ASIA1*, Asian Development Bank Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice. Volume 9 Issue 4 : 337-350
- Firman, T. (2003). The Spatial Pattern of Population Growth in Java, 1990-2001: Continuity and Change in Extended Metropolitan Region Formation. *IDPR* 25(1):185-193
- Hidajat, J.T., Sitorus, S.R.P., Rustiadi, E., dan Machfud, 2013, Pertumbuhan dan Status Keberlanjutan Kawasan Permukiman di Pinggiran Kota Wilayah Metropolitan Jakarta, *Globe* Volume 15:93 - 100
- Hlaváček, P., Kopáček, M., and Horácková L., 2019, Impact of Suburbanisation on Sustainable Development of Settlements in Suburban Spaces: Smart and New Solutions, *Sustainability*, 11: 71-82; doi:10.3390/su11247182
- Ischak, M., Setioko, B., and Nurgandarum, D., 2016, Measuring the scale of sustainability of new town development based on the assessment of the residents of the native settlement around the new town area of Gading Serpong Tangerang, The 4th International Seminar on Sustainable Urban Development, IOP Publishing, doi :10.1088/1755-1315/106/1/012016
- Kwanda, T., 1999, Peranan Perencanaan Fisik dalam Pengembangan Permukiman Skala Besar Pantai Timur Surabaya, *DIMENSI TEKNIK ARSITEKTUR* Vol. 27, No. 1 : 1 - 7
- Reckien, D., and Luedeke, M.K.B., 2014, The social dynamics of suburbanization: insights from a qualitative model *Environment and Planning A* 46(4), 980-1000 p.
- Piña, W.A., 2014, Urbanization: concepts, trends and analysis in three Latin American cities *MISCELLANEA GEOGRAPHICA – REGIONAL STUDIES ON DEVELOPMENT*, Vol. 18 No. 3 : 5-15, DOI: 10.2478/mgrsd-2014-0020
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor. 4 Tahun 1992 tentang Perumahan dan Permukiman
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor. 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman
- Yuea, W., Liuc, Y., and Fanb, P., 2013, Measuring urban sprawl and its drivers in large Chinese cities: The case of Hangzhou, *Land Use Policy*, 31: 358–370