



## **Model hierarki kefungsiian dan pusat pertumbuhan sebagai asas bagi merancang kawasan luar bandar di Malaysia: Bukti dari Daerah Batang Padang**

Yazid Saleh<sup>1</sup>, Katiman Rostam<sup>2</sup>, Mohd Yusof Hussain<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jabatan Geografi, Universiti Pendidikan Sultan Idris, Tanjong Malim, Malaysia,

<sup>2</sup>Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Yazid Saleh (email: yazidsaleh@gmail.com)

### **Abstrak**

Proses globalisasi ekonomi telah menyebabkan berlakunya perubahan terhadap ruang wilayah hampir semua negara di dunia. Bandar raya metropolitan menjadi fokus pelaburan dan jentera bagi memesatkan pertumbuhan ekonomi negara. Malaysia tidak terkecuali. Bagaimana pun, sejauh mana petempatan luar bandar di Malaysia turut terheret ke dalam proses perubahan tersebut adalah suatu isu yang menarik untuk dibincangkan. Makalah ini bertujuan untuk memeriksa kesesuaian untuk menerapkan konsep hierarki kefungsiian petempatan pusat dan strategi pusat pertumbuhan bagi merancang pembangunan daerah Batang Padang. Menggunakan data yang diperolehi melalui pemerhatian yang intensif di lapangan, analisis petempatan pusat telah dilakukan. Hasil analisis menunjukkan bahawa dari segi penduduk, pada masa ini pola hierarki petempatan di daerah ini cenderung untuk tidak seimbang. Namun apabila analisis kefungsiian diterapkan ke atas petempatan di daerah tersebut, hasilnya cenderung untuk menunjukkan pola yang berbeza. Pola hierarki kefungsiian petempatan pusat di daerah ini diungguli oleh bandar Tanjong Malim diikuti oleh bandar Bidor dan Tapah. Perancangan kerajaan negeri untuk menjadikan Tanjong Malim sebagai Pusat Pertumbuhan Separa Wilayah Tahap Kedua dalam konteks Zon Perancangan Lembah Bernam, sedang menuju sasarannya. Ini dilakukan melalui strategi pengukuhan fungsi dan peranan bandar Tanjong Malim sebagai pusat pendidikan dan pengeluaran automatif. Hal ini menunjukkan bahawa konsep hierarki kefungsiian petempatan pusat dan strategi pusat pertumbuhan masih lagi relevan bagi perancangan kawasan luar bandar di Malaysia.

**Katakunci:** hierarki kefungsiian, pembangunan luar bandar, pusat pertumbuhan, petempatan pusat, pola petempatan, zon perancangan

## **The relevance of the functional hierarchy and growth centre model – evidence from Malaysia's Batang Padang district**

### **Abstract**

The process of economic globalisation has changed the development spatial pattern of almost every country's regions in the world, with metropolitan cities becoming the focus of investment and the engine of growth. Malaysia is no exception and in this context the question of how far have rural settlements in Malaysia been dragged into the process of change is an interesting issue to be discussed. This paper seeks to examine the suitability of adopting the concept of functional hierarchy of central places and growth centre strategies in development planning of the district of Batang Padang. Using data from an intensive

field observation, a central place analysis was conducted. The results showed that at present, using population size as a base, the pattern of settlement hierarchy in this area had tended to be imbalanced. However, when a functional analysis was applied to the settlements, the results revealed a different pattern. Functionally, the town of Tanjong Malim occupied the highest position in the region's central place hierarchy followed by Bidor and Tapah. The State government's target of turning Tanjong Malim into a sub-regional centre in Perak especially within the context of the Lembah Bernam Planning Zone appeared to be within reach with the strategic strengthening of the functions of Tanjong Malim as an automotive and higher education hub. This shows that the concept of functional hierarchy and growth centre strategy is still relevant for planning the development of a rural region in Malaysia.

**Keywords:** central place, functional hierarchy, growth centers, planning zone, rural development, settlement pattern

## Pengenalan

Ahli geografi masa kini mengambil berat tentang hubungan antara petempatan pusat dengan fungsi. Ini bertujuan bagi memudahkan usaha-usaha perancangan dan pembangunan bagi sesebuah petempatan pusat. Dalam membicarakan tentang hubungan petempatan pusat dengan fungsi, teori yang paling terkenal dan sering digunakan oleh penyelidik ialah Teori Petempatan pusat dikemukakan oleh Walter Christaller (1933) yang diterjemahkan oleh C.Ws Baskin pada 1966. Teori yang beliau kemukakan dalam tahun 1933 itu adalah berdasarkan kajian yang dilakukannya di Selatan Jerman. Teori ini merupakan satu generalisasi yang dibuat secara deduktif yang bertujuan untuk menerangkan tentang hubungan antara saiz penduduk dengan bilangan petempatan di atas muka bumi. Semakin besar saiz petempatan di sesebuah kawasan maka semakin kecil bilangannya dan begitulah sebaliknya. Beliau juga mendakwa terdapat satu hubungan yang rapat antara saiz petempatan dan fungsinya. Semakin besar saiz petempatan maka semakin banyak pula fungsinya dan begitulah sebaliknya. Keseragaman dari segi taburan dan susun taraf petempatan berdasarkan kepentingan darjah pemusatannya seperti yang boleh digambarkan oleh saiz dan kefungsiannya juga dapat dikesan. Jarak antara petempatan yang sama saiz dan susunan petempatan mengikut darjah kepusatan fungsinya juga turut bersifat seragam (Katiman, 1988).

Di dunia sebenar susunan petempatan secara mendatar dan menegak yang seragam daripada yang bersaiz kecil yang banyak bilangannya seperti hamlet, kampung dan pekan, ke petempatan yang bersaiz besar yang sedikit bilangannya seperti bandar dan bandar raya, dengan sendirinya dapat menggambarkan hierarki dari segi saiz penduduk dan fungsinya. Pengaturan secara sistematik dalam bentuk hierarki berdasarkan kelas serta kepentingan pusat-petempatan pusat adalah sebahagian daripada prinsip asas teori Teori Petempatan pusat yang diketengahkan oleh Christaller. Para pengkaji kemudiannya seperti Losch (1954), Berry dan Garisson (1958), Davies (1967) dan Berry (1972) telah mengembangkan idea taburan petempatan dan susunan hierarki kefungsiannya tersebut sebelum para penyelidik lain seperti Friedmann (1966), Rondinelli (1970), Satterwaite dan Tacoli (2003) menerapkannya dalam bidang perancangan bandar dan wilayah.

Konsep hierarki adalah teras kepada Teori Petempatan Pusat dan teori susunan petempatan lain yang berkaitan. Juga merupakan elemen penting dalam kerja-kerja perancangan bandar dan wilayah. Dalam bahasa yang mudah, hierarki adalah susun-taraf. Oleh itu hierarki petempatan pusat adalah susun-taraf pusat-petempatan pusat yang ada dalam sesebuah kawasan. Dalam istilah biasa, susun-taraf adalah susunan objek-objek (atau perkara-perkara lain) mengikut urutan dari taraf yang tertinggi hingga ke taraf yang terendah berdasarkan kepentingannya (Katiman 1988). Kepentingan sesebuah petempatan dapat diukur berdasarkan kekuatan fungsi yang ditawarkannya. Christaller (1933) dan para pengkaji lain selepasnya seperti Davies (1967) dan Berry (1972) dan Katiman (1980) telah menggunakan indeks kepusatan sebagai asas untuk menyusun hierarki

kefungsian petempatan di sesebuah kawasan. Indeks kepusatan yang tinggi menunjukkan bahawa kedudukan hierarki kefungsian petempatan tersebut juga tinggi dan begitulah sebaliknya.

Sehubungan dengan teori petempatan pusat, satu lagi model telah dikembangkan untuk diterapkan dalam kerja perancangan bandar dan desa. Salah satu daripadanya ialah Teori Kutub Pertumbuhan. Teori ini diperkembangkan oleh Perroux (1903-1987) (Miyoshi, 1997). Menurut Perroux, pembangunan perlu dilakukan melalui pengelompokan satu-satu aktiviti ekonomi pada satu ruang yang abstrak (Miyoshi, 1997). Pada peringkat awalnya teori ini bertujuan untuk mengelakkan ketidak seimbangan dalam wilayah dan antara wilayah terutamanya bagi kawasan yang telah dirancang dengan pembangunan/pemusatan sektor-sektor ekonomi tertentu.

Pada tahun 1970-an, kepercayaan terhadap analisis kutub pertumbuhan merupakan satu fenomena yang ketara dalam perancangan wilayah sama ada di negara sedang membangun juga di negara maju. Sehingga akhir tahun 1970-an, idea ini telah digunapakai di sekurang-kurangnya 28 buah negara maju dan membangun seperti Kanada, Britain, Amerika Syarikat, Bulgaria, Brazil, Ghana dan India (Miyoshi, 1997). Selain itu, strategi ini berjaya dilaksanakan di beberapa buah kawasan yang meleset di United Kingdom dan Timur Kanada, juga di Wilayah Appalachian di Amerika Syarikat (Parr, 1999).

Konsep kutub pertumbuhan memainkan peranan yang amat penting terhadap perkembangan ekonomi dalam ruang suprabandar. Konsep Kutub Pertumbuhan mempunyai asas-asas ekonomi yang berikut:

- i) *Industri Utama dan Firma Yang Maju*: Industri mempunyai paras teknologi yang tinggi, maju dan mempengaruhi perkembangan kawasan. Firma pula mempunyai keupayaan untuk menggerakkan perkembangan kawasan.
- ii) *Polarisasi*: bermaksud penumpuan unit-unit ekonomi kepada sesuatu kutub disebabkan kemajuan ekonomi pengelompokan yang ditakrifkan sebagai satu cara pengurangan kos oleh firma atau industri disebabkan lokasi yang berdekatan antara satu sama lain. Keadaan ini akan menjimatkan kos perkhidmatan dan pengurusan industri atau firma kerana semua aktiviti adalah berkaitan dan berhampiran dan ini akan mewujudkan suatu rantai ekonomi. Penumpuan firma di sesuatu kawasan juga memudahkan penyelidikan dan rekacipta baru dalam industri yang sama.
- iii) *Kesan Penyebaran*: Penumpuan industri dan firma di satu-satu tempat pada satu-satu tahap akan menyebabkan berlakunya aliran perkembangan keluar daripada pola pembangunan asal. Perkembangan yang meresap keluar inilah yang dinamakan kesan penyebaran. Serentak dengan itu kesan penyebaran ini akan berupaya menggalakkan pertumbuhan pembangunan ke kawasan pinggir atau luar bandar. Walau pun begitu, perlu diingatkan bahawa sungguhpun kebanyakan kutub pertumbuhan melibatkan industri utama, namun tidak semua industri utama akan mewujudkan kesan luaran ke kawasan-kawasan lain (Kamarudin & Rahmat Azam, 1991).

Pada hakikatnya, walau pun pada masa kini, teori Kutub Pertumbuhan kelihatan seolah-olah kurang relevan untuk diterapkan dalam perancangan wilayah akibat kepesatan pembangunan dan asakan proses globalisasi ekonomi ke atas ruang wilayah sesebuah negara, namun kepentingannya dalam bidang perancangan dan pembangunan wilayah di negara membangun tidak dapat dinafikan. Pengaruhnya masih dapat dikesan dalam kebanyakan perancangan pembangunan wilayah di negara-negara membangun termasuk Malaysia.

Selain itu terdapat juga pelbagai model petempatan luar bandar seperti Model Penggugusan Kampung, Model Penyelerakan Berkelompok dan Model Saling Kebergantungan Fungsi (Rosmin, 2007). Kebanyakan model ini merupakan garis panduan kepada perancangan petempatan pusat di kawasan luar bandar yang bilangan penduduknya kecil dan berselerak.

Antara model-model ini, model saling bergantung fungsi merupakan model yang jelas berbeza dengan model lain. Model ini mencadangkan penyerakan fungsi tahap tinggi kemudahan perkhidmatan, pekerjaan, perumahan, perniagaan dan sebagainya ke setiap kampung yang berada dalam suatu unit sisol perancangan. Berdasarkan kelebihan lokasi yang dimiliki, setiap kampung menawarkan sesuatu fungsi tertentu. Penduduk daripada setiap kampung perlu bergerak ke

kampung lain untuk mendapatkan perkhidmatan yang tidak disediakan di kampung mereka. Oleh yang demikian, keberkesanan model ini bergantung pada sistem jaringan jalan pengangkutan. Sekiranya perhubungan baik, penduduk dapat bergerak dengan efisien untuk memenuhi keperluan social dan ekonomi mereka. Aliran pergerakan penduduk dari sebuah kampung ke sebuah kampung yang lain boleh mewujudkan kesan sebaran ekonomi yang lebih luas dan seterusnya menggalakkan pembauran pembangunan (Rosmin, 2007).

Secara umumnya, banyak kajian telah menerapkan prinsip hierarki kefungsi Teori Petempatan pusat untuk menunjukkan sistem petempatan di pelbagai negara di dunia. Johnson (1970) telah membuktikan bahawa kewujudan hierarki yang tidak seimbang di peringkat bawahan atau luar bandar di India telah menghalang berlakunya proses penyebaran pembangunan di kawasan tersebut. Hal yang serupa di temui oleh Friedmann (1966) di Venezuela dan Rondinelli (1970) di Filipina dan China. Juga oleh beberapa pengkaji lain seperti Julien (1995) di Perancis dan Tian et al. (2002) di China.

Kebelakangan ini terdapat kecenderungan dalam kalangan ramai pengkaji Seperti Batten (1995), Knox dan Taylor (1995), Sassen (2000), Katiman (2000) dan Katiman (2007) yang beranggapan bahawa proses globalisasi telah melonggarkan sama sekali hubungan antara saiz dan fungsi petempatan. Penumpuan aktiviti ekonomi di sesebuah kawasan, khususnya di bandar raya metropolitan telah menyebabkan proses pembangunan hanya berfokus di sekitar kawasan berkenaan. Bandar kecil di luar bandar, terutamanya yang berhampiran bandar raya metropolitan tidak dapat berkembang. Fungsinya juga turut merosot dan sistem hierarki kefungsi dengan sendirinya terungkuai. Peranan petempatan pusat desa juga turut terjejas akibat proses globalisasi ekonomi yang menggalakkan penumpuan dan pengkhususan ekonomi di sesebuah kawasan. Oleh itu timbul persoalan sama ada, dalam era globalisasi ekonomi ini, masih wujud sistem hierarki kefungsi atau sebaliknya. Juga sama ada perancangan bandar dan wilayah yang menggunakan pakai idea tersebut masih relevan atau sebaliknya.

Bertolak dari pengenalan di atas, makalah ini bertujuan untuk mengenal pasti sama ada wujud atau tidak pola hierarki kefungsi petempatan pusat di daerah Batang Padang, Perak Selatan. Daerah ini terletak tidak jauh dari bandar raya metropolitan Kuala Lumpur yang kini sedang membentuk *Greater Kuala Lumpur* iaitu Konurbasi Lembah Klang-Langat seluruhnya. Proses globalisasi ekonomi di wilayah metropolitan tersebut boleh mempengaruhi dan menjejaskan pola ruang khususnya sistem petempatan di daerah tersebut. Analisis kefungsi petempatan pusat (indeks kepusatan) (Davies, 1967; Rondenelli, 1970; Katiman, 1980) digunakan sebagai asas untuk menilai sama wujud pola hierarki kefungsi petempatan di daerah Batang Padang selaras dengan dengan pola sistematik yang dicadangkan oleh teori berkenaan. Selain itu, makalah ini juga untuk menilai kesesuaian menerapkan konsep hierarki petempatan pusat dan pusat pertumbuhan sebagai kerangka dalam merancang wilayah selatan Perak dengan bandar Tanjung Malim sebagai pusat pertumbuhan utamanya.

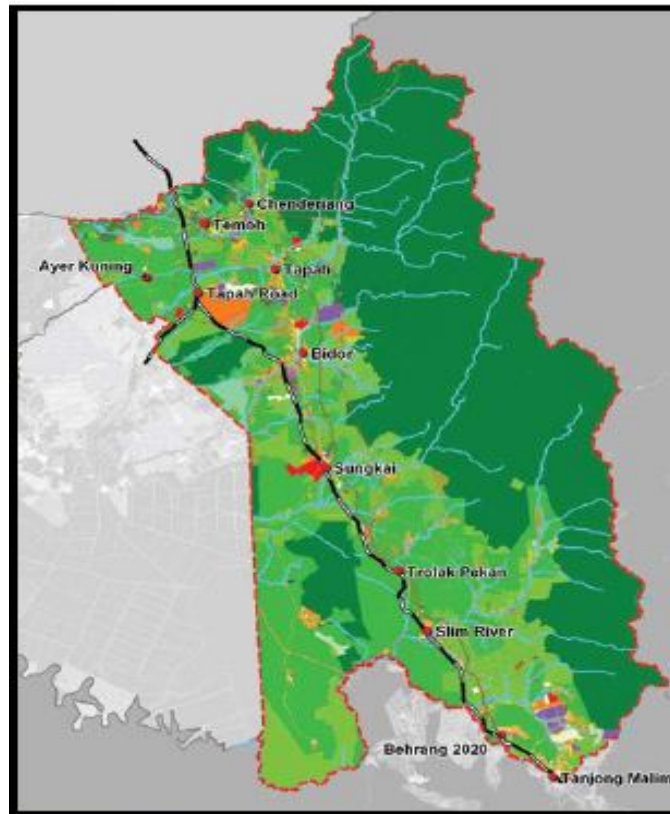
Bagi memenuhi keperluan tujuan tersebut kajian ini telah menggunakan pelbagai sumber data sebagai asas. Data sekunder utama yang berkaitan dengan tentang strategi dan dasar petempatan pusat diperolehi melalui Draf Rancangan Struktur Negeri Perak 2020. Manakala data primer seperti bilangan unit fungsi dan lokasinya diperolehi melalui penelitian di lapangan yang merangkumi kesemua petempatan pusat dalam Daerah Batang Padang, Perak.

## **Petempatan pusat di Daerah Batang Padang: Perspektif perancangan Negeri Perak**

Dalam Rancangan Struktur Negeri Perak 2020 yang telah diwartakan pada 10 April 2008, Kerajaan Negeri Perak telah mensasarkan bahawa bandar Tanjung Malim dan kawasan tepubinanya (Bandar Proton dan Behrang 2020) akan bertindak sebagai pusat pertumbuhan

separa wilayah di negeri Perak pada tahun 2020 nanti. Cadangan ini dibuat berdasarkan hakikat bahawa kawasan ini dijangka berkembang pesat dan seterusnya mampu menduduki hierarki teratas bagi Zon Perancangan Lembah Bernam.

Terdapat empat tahap hierarki petempatan pusat yang memainkan pelbagai fungsi dalam pembangunan negeri Perak. Hierarki yang tertinggi ialah Pusat Wilayah Negeri (Tahap I), diikuti dengan Pusat Separa Wilayah Negeri (Tahap II), Petempatan pusat Utama (Tahap III) dan hierarki petempatan yang paling rendah dalam negeri Perak ialah Pusat Tempatan Kecil (Tahap IV) (Rujuk Jadual 1). Kadar perbandaran agak sederhana dan perlahan berbanding dengan daerah-daerah yang lain telah mewujudkan hierarki petempatan yang terancang bagi Negeri Perak



Sumber: Rancangan Tempatan Daerah Batang Padang 2020

**Rajah 1.** Daerah Batang Padang

**Jadual 1.** Tahap dan fungsi hierarki petempatan pusat di Negeri Perak

Tahap	Fungsi Hierarki
I	Pusat Wilayah Negeri/Ibu Negeri
II	Pusat Separa Daerah Yang Berfungsi Sebagai Pusat Separa Wilayah Negeri
III	Pusat-Pusat Bandar Berfungsi Sebagai Pusat Tempatan Utama Tahap Tertinggi. Sebahagian Pusat-Pusat Bandar Ini Merupakan Pusat Daerah dan Pusat Daerah Kecil
IV	Pusat-Pusat Tempatan Kecil Dengan Kemudahan Perbandaran. Sebilangan Bandar-Bandar Ini Adalah Pusat Daerah

Sumber: Ubahsuai dari Draf Rancangan Struktur Negeri Perak 2020

Pada tahun 2000, bandar raya Ipoh menduduki hierarki tertinggi di Negeri Perak. Ini diikuti oleh Teluk Intan, Taiping dan Sitiawan/Seri Manjung/Lumut iaitu pusat-petempatan pusat yang berada pada Tahap II dan berfungsi sebagai Petempatan pusat Separa Wilayah bagi negeri Perak. Pusat-petempatan pusat seperti Sungai Siput, Seri Iskandar, Parit Buntar pula berada pada Tahap III manakala pusat-petempatan pusat lain seperti Tronoh, Langkap, Parit, Terong dan Gopeng hanya merupakan petempatan pusat Tahap IV yang memainkan peranan sebagai pusat-pusat tempatan kecil/petempatan pusat desa (Rujuk Jadual 2).

**Jadual 2. Hierarki sebahagian petempatan pusat di Negeri Perak (2000)**

Tahap	Petempatan pusat
I	Ipoh
II	Taiping Teluk Intan Sitiawan/Seri Manjung/Lumut
III	Seri Iskandar Kampar Parit Buntar Sungai Siput Malim Nawar Slim River
IV	Tronoh Langkap Parit Gopeng Terong

*Sumber: Ubahsuai dari Draf Rancangan Struktur Negeri Perak 2020*

Daerah Batang Padang adalah daerah yang kedua terbesar di Perak selepas Daerah Hulu Perak. Secara keseluruhannya daerah tersebut merangkumi kawasan seluas 274,949 hektar dan terbahagi kepada tujuh buah mukim iaitu Chenderiang, Batang Padang, Bidor, Sungkai, Slim, Hulu Bernam Barat dan Hulu Bernam Timur. Dari perspektif perancangan bandar pula, terdapat tiga buah Pihak Berkuasa Perancang Tempatan (PBPT) dalam daerah ini iaitu Majlis Daerah Tanjong Malim (MDTM), Majlis Daerah Tapah (MDT) dan Pengarah Jabatan Perancangan Bandar dan Desa Negeri Perak (bagi kawasan di luar pentadbiran MDTM dan MDT). Daerah Batang Padang juga terletak di antara dua zon perancangan yang berkembang pesat iaitu Zon Perancangan Lembah Klang dan Zon Perancangan Lembah Kinta. Walau pun dianggap berada pada lokasi yang strategik, daerah ini masih lagi perlahan dari segi pembangunan dan pertumbuhan bandarnya.

Kaedah penyusunan hierarki pusat-petempatan pusat di Daerah Batang Padang yang digunapakai oleh Kajian Rancangan Struktur Negeri Perak 2020 adalah berdasarkan kepada prospek dan fungsi yang mampu dimainkan oleh sesebuah petempatan pusat. Secara umumnya terdapat beberapa petempatan pusat utama dalam daerah ini seperti Tanjong Malim, Tapah, Bidor dan Slim River.

Walaupun bagaimanapun, dari segi hierarkinya di peringkat negeri, pusat-petempatan pusat dalam daerah Batang Padang masih lagi berada pada tahap yang rendah. Pada tahun 2000, Tanjong Malim, Tapah dan Bidor diletakkan pada hierarki Tahap III yang berfungsi sebagai petempatan pusat utama, manakala pusat-petempatan pusat yang lain pula hanya berada pada hierarki yang terendah iaitu Tahap IV. Menjelang tahun 2020, kerajaan negeri menyasarkan

bahawa petempatan di daerah Batang Padang, khususnya Tanjong Malim akan mengalami perubahan pusat. Sasaran ini adalah selaras dengan matlamat untuk menjadikan negeri Perak sebagai salah sebuah negeri yang maju di Malaysia pada tahun 2015. Oleh itu, pemerkasaan terhadap fungsi dan peranan bandar Tanjong Malim dan beberapa bandar kecil yang lain termasuk Tapah untuk menjadi pusat pertumbuhan desa dijangkakan dapat membantu daerah Batang Padang menjadi sebuah kawasan maju, (Jadual 3). Kedua-dua petempatan pusat ini disasarkan akan berfungsi sebagai petempatan pusat separa wilayah bagi Negeri Perak.

**Jadual 3. Pusat-petempatan pusat Batang Padang dalam hierarki petempatan Negeri Perak 2000 dan sasaran perancangannya pada 2020**

Tahap	Petempatan pusat Daerah Batang Padang	
	2000	2020*
I		
II		<ul style="list-style-type: none"> <li>o <b>Tanjong Malim</b> (sebagai petempatan pusat separa wilayah) (digabungkan bersama Koridor Proton City-Behrang 2020 sebagai koridor pembangunan)</li> <li>o <b>Tapah</b> (digabungkan dengan koridor Tapah Road-Bandar Baru Universiti)</li> </ul>
III	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Tapah</li> <li>o Bidor</li> <li>o Tanjong Malim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Bidor</li> <li>o Slim River</li> <li>o Sungkai</li> </ul>
IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Slim River</li> <li>o Sungkai</li> <li>o Chenderiang</li> <li>o Ayer Kuning</li> <li>o Kg Slim</li> <li>o Behrang Ulu</li> <li>o Temoh</li> <li>o Behrang Stesen</li> <li>o Ulu Slim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Chenderiang</li> <li>o Ayer Kuning</li> <li>o Kg Slim</li> <li>o Behrang Ulu</li> <li>o Temoh</li> <li>o Behrang Stesen</li> <li>o Ulu Slim</li> </ul>

\* Sasaran

Sumber: i) Ubahsuai Dari Draf Rancangan Struktur Negeri Perak 2020  
 ii) Rancangan Tempatan Daerah Batang Padang 2020

Secara keseluruhan, jelas di sini bahawa Negeri Perak melalui Jabatan Perancang Bandar dan Desa telah menggunakan konsep hierarki petempatan pusat dan pusat pertumbuhan desa sebagai asas untuk merancang pembangunan wilayah tersebut. Kepesatan pembangunan negara selepas memasuki abad ke-21, didorong oleh proses globalisasi ekonomi, boleh mengubah sasaran perancang ruang wilayah Selatan Perak. Menggunakan analisis petempatan pusat, bahagian berikut ini berusaha untuk menunjukkan pola susunan petempatan di daerah Batang Padang pada 2010.

### Analisis petempatan pusat di Daerah Batang Padang

Bagi mengenal pasti sama ada wujud atau tidak pola susunan heirarki kefungisian petempatan di daerah Batang Padang, bahagian ini akan menganalisis fungsi yang terdapat di petempatan pusat di daerah tersebut. Fungsi, bilangan fungsi yang terdapat di petempatan pusat dan unit perniagaannya adalah tiga perkara yang seharusnya dibezakan. *Fungsi* merujuk kepada aktiviti

ekonomi yang dijalankan oleh sesebuah petempatan pusat. Contohnya, fungsi kedai gunting/dandan, kedai baja, kedai basikal dan sebagainya. Apabila sesebuah petempatan pusat dikatakan mempunyai 20 jenis fungsi, ini membawa maksud bahawa ada 20 aktiviti ekonomi dalam petempatan pusat tersebut.

*Bilangan fungsi di petempatan pusat* pula merujuk kepada jumlah fungsi-fungsi yang ada secara keseluruhan di sesebuah petempatan pusat. Harus diingat bahawa satu-satu fungsi ada ketikanya wujud lebih dari sekali di sesebuah petempatan pusat bergantung pada permintaan di pusat tersebut. Contoh, kedai runcit/barangan kering. Sudah semestinya wujud lebih dari satu kedai runcit/barangan kering di sesebuah petempatan pusat.

*Ruang niaga*, pula merujuk kepada tempat sesuatu fungsi dijalankan/beroperasi. Oleh yang demikian, di kebanyakan petempatan pusat, jumlah fungsi adalah kurang dari jumlah unit perniagaan. Ini kerana jumlah fungsi yang terhad di samping kewujudan sesetengah unit perniagaan yang menjalankan lebih dari satu fungsi. Sebagai contoh, Bandar Proton yang menjalankan 12 daripada keseluruhan 52 jenis fungsi yang disenaraikan. Kesemua 12 jenis fungsi, memandangkan sesebuah fungsi itu boleh wujud lebih dari satu di sesebuah petempatan pusat maka secara keseluruhannya wujud fungsi (ekonomi) di petempatan pusat ini dan 48 fungsi ini dijalankan di 41 buah ruang niaga yang ada di Bandar Proton (Jadual 4).

Secara keseluruhannya, terdapat sejumlah 52 jenis fungsi (yang dibanci) di 14 buah petempatan pusat di Daerah Batang Padang. Kesemua 52 jenis fungsi ini menyumbang kepada 3,235 fungsi bagi keseluruhan Daerah Batang Padang dan ia dijalankan di 2,744 unit ruang niaga. Daripada kesemua petempatan pusat tersebut, Tanjong Malim berada pada kedudukan yang tertinggi dengan 50 fungsi dan Ulu Slim pula merupakan petempatan pusat yang paling sedikit dari segi bilangan fungsi yang ditawarkan (Jadual 4).

**Jadual 4. Petempatan Pusat, fungsi dan ruang niaga di Daerah Batang Padang**

Petempatan	Bilangan Fungsi	Jumlah Fungsi	Bilangan Ruangniaga	Penduduk 2010*
Tanjong Malim	50	1,090	959	17,048
Bidor	48	729	638	27,727
Tapah	46	338	259	3,528
Slim River	42	420	338	24,351
Ayer Kuning	17	62	49	1,301
Bandar Proton	12	48	41	1,949
Behrang 2020	26	67	53	1,647
Behrang Stesen	20	78	56	2,484
Behrang Ulu	10	23	15	2,304
Chenderiang	17	59	55	1,012
Kampung Slim	12	42	31	1,181
Temoh	10	45	36	1,750
Ulu Slim	7	16	13	668
Sungkai	39	219	192	317

\* Unjuran

Sumber: Kajian lapangan 2010

Bagi tujuan kajian ini indeks kepusatan (centrality index) diguna pakai dalam menganalisis darjah kepusatan dan mengenal pasti susunan hierarki petempatan pusat di daerah Batang Padang. Indeks kepusatan (sentraliti) mengukur kepentingan relatif fungsi sesuatu petempatan berbanding dengan petempatan lain di sekitarnya. Walau pun darjah kepusatan fungsi sesuatu petempatan agak sukar diukur, namun anggaran boleh dibuat dengan mengukur indeks kepusatan berdasarkan fungsi dan bilangan ruang niaga (Katiman & Khaw 1985). Analisis indeks kepusatan (centrality index) adalah kaedah yang diguna pakai untuk menganggar darjah kepusatan fungsi sesebuah



petempatan relatif kepada petempatan lainnya di sesebuah kawasan. Indeks ini dikira berdasarkan hasil darab pekali letakan sesuatu fungsi dengan bilangan ruang niaga fungsi berkenaan. Dengan mencampurkan jumlah indeks kepusatan bagi semua fungsi sesebuah pusat dapat diketahui indeks fungsi bagi petempatan berkenaan.

Bagi tujuan menganalisis indeks kepusatan fungsi petempatan analisis pekali letakan (location coefficient) digunakan. Pekali letakan boleh menentukan agihan setiap jenis fungsi sama ada tersebar di seluruh kawasan atau hanya menumpu di pusat-petempatan pusat tertentu (Katiman & Khaw 1985). Nilai Pekali Letakan yang tinggi menunjukkan berlakunya penumpuan fungsi tertentu di satu-satu petempatan pusat. Ini bermakna kurangnya penawaran fungsi berkenaan di petempatan pusat lain di daerah tersebut. Lazimnya fungsi tersebut merupakan fungsi pada kedudukan order tinggi dan hanya wujud di pusat-petempatan pusat besar tertentu sahaja. Manakala nilai pekali letakan yang rendah pula menunjukkan banyaknya penawaran fungsi berkenaan di petempatan pusat seluruh kawasan.

Bagi menentukan nilai pekali letakan fungsi petempatan di daerah Batang Padang, formula berikut digunakan:

$$C = 100 \times \frac{t^1}{T}$$

$t^1$  =Jumlah fungsi di petempatan pusat 1

T =Jumlah fungsi di wilayah

C = Pekali letakan fungsi t

Nilai pekali letakan fungsi yang paling rendah bagi petempatan di daerah Batang Padang ialah restoran/kedai kopi/warung/gerai/kuih/burger ataupun fungsi kedai makanan (0.18). Ini diikuti oleh fungsi barangan kering dan runcit (peruncitan) (0.27) dan kedai alat ganti/welding/cat dan aksesori (0.29) (Jadual 5).

**Jadual 5. Pekali letakan petempatan pusat di Daerah Batang Padang**

Jenis fungsi/bilangan	Jumlah fungsi di wilayah	Pekali letakan
Restoren/kedai kopi /warung/gerai kuih/burger	545	0.18
Barangan kering (runcit), Pasar Mini, serbaneka	360	0.27
Barangan makanan basah/ikan/daging/sayur	79	1.26
Pakaian/tekstil/kasut/beg/bundle	138	0.72
Kedai buah-buahan	65	1.53
Tukang Kasut	2	50.00
Kedai gunting rambut/dandan	84	1.19
Alat ibadat (Cina)	23	4.34
Pembeli getah/kelapa sawit	28	3.57
Kedai Toto/nombor ekor	9	11.11
Kedai baja	4	25.00
Kedai basikal	4	25.00
Kedai peralatan pertanian	15	6.66
Kedai alat ganti, welding, cat & aksesori	336	0.29
Perkakas elektrik/Alatan Elektrik	71	1.40
Kedai baiki alat lektrik	10	10.00
Kedai ubat (Cina)/farmasi/Kiosk Kesihatan	71	1.40
Kedai buku/alat tulis/Percetakan/fotokopi	75	1.33
Kedai Perabot	73	1.36
Kedai jahit/Tailor	66	1.51

Perkakas ( logam/plastik/periuk/pinggan dll)	77	1.29
Bengkel kejuruteraan besi/awning/Grill	23	4.34
Kedai gambar/kamera	23	4.34
Kedai Alatan Sukan	15	6.66
Kedai Telefon Bimbit/Top Up	168	0.59
Cyber Cafe/Video Games/Software/CD/DVD	45	2.22
Pajak gadai	7	14.28
Peralatan komputer	80	1.25
Kontraktor binaan/tukang paip/'wireman'	40	2.50
Stesen minyak	21	4.76
Kedai permainan kanak-kanak/toys	13	7.69
Kedai Menjual Motosikal	38	2.63
Mencuci kereta	27	3.70
Dobi	10	10.00
Cermin Mata/Jam	21	4.76
Pasar Raya (Shopping)	20	5.00
Kedai emas	26	3.84
Sekolah memandu	18	5.55
Bank/Syarikat Kewangan Berlesen/ATM	41	2.43
Ejen insurans/Takaful/Unit Trust	101	0.99
Kedai borong /pengedar	41	2.43
Klinik kesihatan swasta	18	5.55
Syarikat Kurier/penghantaran barang	21	4.76
Musik/Video/sekolah muzik/karaoke	16	6.25
Persatuan/ Kelab/Gymnasium	8	12.50
Kedai solekan/kosmetik/agen kecantikan	30	3.33
Hotel	18	5.55
Pejabat kelab sosial/parti politik	62	1.61
Kilang	50	2.00
Kedai Menjual kereta	46	2.17
Ejen Tukaran Wang Asing	4	25.00
Lain-Lain	53	1.88

Sumber: Kajian lapangan 2010

Berdasarkan Jadual 5, nilai pekali letakan yang paling tinggi bagi daerah Batang Padang ialah kedai baja (25.00), kedai basikal (25.00), ejen tukaran wang asing (25.00) dan tukang kasut (50.00). Secara umumnya nilai pekali letakan yang tinggi menggambarkan bahawa satu-satu fungsi itu amat jarang ditawarkan, jika ada pun ia hanya ditawarkan di petempatan pusat yang besar dan biasanya melibatkan fungsi pada order yang tinggi. Analisis indeks kepusatan fungsi yang dilakukan ke atas petempatan di Daerah Batang Padang pula menunjukkan bahawa Tanjong Malim mencatatkan indeks kepusatan yang tertinggi iaitu 2,045.93. Ini menunjukkan bahawa dari segi hierarki kefungsi sistem petempatan di daerah Batang Padang, bandar Tanjong Malim menduduki hierarki yang paling tinggi. Ini diikuti oleh Bidor (1,118.13) dan Slim River (612.84). Ulu Slim (9.30) merupakan petempatan pusat yang berada pada kedudukan yang paling rendah dalam susunan hierarki kefungsi daerah Batang Padang (Jadual 6).

**Jadual 6. Indeks kepusatan fungsi petempatan pusat di Daerah Batang Padang**

Rank	Petempatan Pusat	Indeks Kepusatan Fungsi	Bilangan Fungsi	Bil. Fungsi Petempatan Pusat	Penduduk 2010 (Unjuran)
1	Tanjong Malim	2,045.93	50	1,090	17,048
2	Bidor	1,118.13	48	729	27,727
3	Slim River	612.84	42	420	3,528
4	Tapah	499.30	46	338	24,351
5	Sungkai	348.95	39	219	1,301
6	Behrang 2020	106.92	26	67	1,949
7	Chenderiang	86.03	17	59	1,647
8	Behrang Stesen	76.04	20	78	2,484
9	Bandar Proton	72.74	12	48	2,304
10	Ayer Kuning	67.51	17	62	1,012
11	Kampung Slim	59.16	12	42	1,181
12	Temoh	39.52	10	45	1,750
13	Behrang Ulu	23.48	10	23	668
14	Ulu Slim	9.30	7	16	317

Sumber: Kajian Lapangan 2010

Secara keseluruhannya dari aspek hierarki kefungsiian (indeks kepusatan) petempatan daerah Batang Padang, dapat dikatakan bahawa Tanjong Malim berada pada kedudukan (rank) tertinggi berbanding 13 buah lagi petempatan pusat yang lain. Penemuan ini membuktikan bahawa secara umumnya masih wujud suatu bentuk susunan atau sistem petempatan pusat di daerah Batang Padang. Bagaimana pun, dari segi bilangan penduduk, saiz bandar Tanjong Malim masih lagi lebih rendah berbanding dengan petempatan pusat yang berada pada rank kedua (Bidor) mahu pun rank ke empat (Tapah). Walau pun Tanjong Malim mempunyai bilangan penduduk yang lebih rendah berbanding Bidor atau Tapah, namun keunggulan fungsi yang ditawarkan menjadikannya sebagai petempatan pusat yang paling penting dalam daerah Batang Padang. Penduduk Tanjong dijangka akan terus bertambah dengan adanya usaha mengukuhkan fungsi dan peranan bandar tersebut. Penubuhan Universiti Perguruan Sultan Idris (UPSI) dan pembukaan kompleks *Proton City* adalah bukti yang boleh dikaitkan dengan usaha mengukuhkan fungsi bandar tersebut. Kedua-dua fungsi tersebut dijangka mampu bertindak menjadi ekonomi asas dan seterusnya menjana pelbagai aktiviti pelengkap yang lain sebagai kesan penggandanya. Hal ini seterusnya akan menarik kemasukan penduduk dari luar kawasan dan sekali gus memesatkan kadar pertumbuhannya. Ini adalah selaras dengan hala pertumbuhan bandar yang disasarkan oleh kerajaan negeri Perak melalui Rancangan Struktur Negeri Perak 2020.

### **Kerelevanan konsep hierarki petempatan pusat dalam konteks perancangan Daerah Batang Padang**

Berdasarkan indeks kepusatan fungsi Daerah Batang Padang (Jadual 6), satu corak hierarki susunan petempatan pusat daerah tersebut bagi tahun 2010 telah dapat dibentuk. Tujuan memaparkan pola susunan hierarki petempatan pusat ini adalah untuk menunjukkan sama ada susunan hierarki petempatan pusat di daerah Batang Padang sedang berubah menuju ke arah pola yang dirancang. Pemaparan ini adalah bertujuan untuk menilai sejauh mana perancangan yang menggunakan konsep hierarki kefungsiian petempatan pusat relevan dalam konteks pembangunan masa kini. Pemeriksaan ini juga dapat menunjukkan sejauh manakah petempatan pusat yang dirancang itu telah berada pada posisi untuk menjalankan fungsi pada tahap yang lebih tinggi seperti mana yang telah dirancang? (Rujuk Jadual 7).

**Jadual 7. Hierarki dan tahap petempatan pusat Daerah Batang Padang 2010 perspektif hierarki Negeri Perak (ikut Indeks Kepusatan)**

Tahap	Rank	Julat Fungsi	Petempatan Pusat	Hierarki Semasa (2010)
III	1	27-50	Tanjong Malim	Pusat Tempatan Utama
	2		Bidor	
	3		Slim River	
	4		Tapah	
	5		Sungkai	
IV	6	7-26	Behrang 2020	Petempatan pusat Kecil
	7		Chenderiang	
	8		Behrang Stesen	
	9		Bandar Proton	
	10		Ayer Kuning	
	11		Kg Slim	
	12		Temoh	
	13		Behrang Ulu	
	14	Ulu Slim		

*Sumber:* Kajian lapangan 2010

Pada 2020 Tanjong Malim dan Bidor dijangka berada pada Tahap II iaitu berperanan sebagai Pusat Pertumbuhan Separa Wilayah. Berdasarkan Jadual 7, pada tahun 2010, Tanjong Malim, Bidor dan Tapah masih berada pada Tahap III iaitu petempatan pusat Utama. Ini menunjukkan bahawa bandar Tanjong Malim dan Tapah masih perlu diberi tumpuan untuk dimajukan supaya kedudukan hierarkinya dapat ditingkatkan. Input pembangunan yang sesuai masih diperlukan bagi memajukan bandar tersebut. Slim River dan Sungkai telah berada pada hierarki yang lebih tinggi (Petempatan pusat Utama) berbanding kedudukan hierarkinya pada tahun 2000 iaitu Petempatan pusat Kecil. Kenaikan kedudukan hierarki kedua-dua petempatan pusat ini membuktikan bahawa sasaran perancangan kerajaan Negeri bagi kedua-dua petempatan pusat ini telah berjaya dicapai. Bagi petempatan pusat lain seperti Air Kuning, Kg Slim, Temoh dan lain-lain masih kekal pada tahap IV iaitu pada hierarki Pusat Tempatan Kecil dan diandaikan pusat-petempatan pusat ini tidak akan mengalami perubahan hierarki yang drastik sehingga menjelang 2020 nanti.

Secara keseluruhannya pola hierarki kefungsi petempatan di daerah Batang Padang dapat dikatakan sedang berubah menjadi agak konsisten dengan sistem hierarki petempatan pusat Christaller (1933). Peneguhan fungsi dan peranan bandar Tanjong Malim dan Tapah sebagai pusat pertumbuhan Tahap Kedua dijangka dapat memperbaiki pola keseimbangan hierarki petempatan di daerah ini selaras dengan yang dirancang bagi wilayah Selatan Perak. ...

## Rumusan

Berdasarkan perbincangan di atas, beberapa rumusan dapat dibuat. Secara umumnya, pada masa ini wujud hierarki petempatan pusat yang agak tidak seimbang di daerah Batang Padang, khususnya bagi kawasan dalam Majlis Daerah Tapah. Berdasarkan saiz penduduk, bandar Bidor menduduki tahap hierarki yang lebih tinggi berbanding Tapah dan Tanjong Malim. Namun, analisis indeks kepusatan yang dijalankan menunjukkan bahawa, bandar Tanjong Malim mencatatkan skor yang lebih tinggi berbanding dengan Bidor dan Tapah. Tanjong Malim sedang muncul sebagai petempatan pusat yang unggul di daerah Batang Padang. Penawaran fungsi order tinggi yang banyak serta penawaran fungsi order rendah seperti fungsi berasaskan pertanian yang

semakin merosot meneguhkan lagi keunggulan bandar Tanjong Malim. Kewujudan pengkhususan fungsi seperti fungsi berasaskan automotif khususnya Proton dan 15 buah vendornya dan fungsi pendidikan Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) menyerlahkan lagi keunggulan Tanjong Malim. Kesemua senario ini menyokong proses perubahan bandar Tanjong Malim menjadi sebuah Pusat Pertumbuhan Separa Wilayah Tahap Kedua yang maju. Ini sekali gus menunjukkan bahawa konsep hierarki kefungsiian petempatan pusat dan pusat pertumbuhan masih lagi relevan bagi merancang kawasan luar bandar di Malaysia seperti yang dibuktikan di daerah Batang Padang.

## Rujukan

- Berry BJJ, Garisson WL (1958) The functional bases of the Central Place Hierarchy. *Economic Geography* **34**, 145-154.
- Berry BJJ (1972) Hierarchical diffusion: The basis of development filtering and spread in a system of growth centre. In: Inggeris PW (ed) *Man, space and environment*. Oxford University Press, London.
- Batten DF (1995) Network cities: Creative Urban Agglomerations for the 21<sup>st</sup> Century. *Urban Studies* **32** (2), 313-327.
- Christaller W (1933) *Central Place in Southern Germany*. Terjemahan oleh C.W. Baskin 1966. Prentice-Hall, New Jersey.
- Davies WKD (1967) Centrality and the Central Place Hierarchy. *Urban Studies* **4**, 61-79.
- Friedmann J (1966) *Regional development policy: A case study of Venezuela*. MIT Press, Cambridge.
- Johnson EAJ (1970) *The organization of space in developing countries*. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Julien P (1995) French Town, higher urban function and stretegic employment. *Urban Studies* **32** (2), 401-423
- Kamarudin Ngah, Rahmat Azam Mustafa (1991) *Pengenalan perancangan pembangunan wilayah*. Penerbit Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.
- Katiman Rostam (1980) Nota tentang hirarki Pusat-Petempatan pusat di Daerah Ulu Langat, Selangor. *Ilmu Alam* Bil 9. Mei 1980, 93-112.
- Katiman Rostam (1988) *Pengantar geografi bandar*. Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.
- Katiman Rostam, Khaw Loo Bean (1985) Hierarki kefungsiian pusat peringkat rendah: Contoh dari Hulu Terengganu. *Ilmu Alam* Bil 14 & 15. Mei 1985, 15-34.
- Katiman Rostam (1991) Problems and prospects of rural services in Malaysia with special reference to settlement in Hilir Perak. *Ilmu Alam* Bil 20. Mei 1991, 37-53.
- Katiman Rostam (2000) *Pembandaran dalam era globalisasi: Beberapa kesan terhadap ruang ekonomi desa di pinggir metropolitan*. Prosiding Seminar Antarabangsa Alam, Manusia dan Pembangunannya di Malaysia: Dasar Starategi dan Kelestariannya. Anjuran Persatuan Kebangsaan Geografi Malaysia dan Jabatan Geografi Universiti Kebangsaan Malaysia, pada 19 Jun 2000 Bangi. Tidak diterbitkan.
- Katiman Rostam (2007) *Transformasi desa-bandar di pinggir wilayah metropolitan: Beberapa bukti di sekitar Dengkil, Malaysia*. Kertas Kerja yang dibentangkan di Seminar PKPPM anjuran Universiti Sains Malaysia di Sandy Beach Resort, Pulau Pinang 17-18 Januari 2007. Tidak diterbitkan.
- Knox PL, Taylor PJ (eds) (1995) *World cities in a world system*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Losch A (1954) *The economic of locations*. Terjemahan oleh Woglom W, Stolper W. Yale University Press, New Heaven.

- Miyoshi T (1997) Successes and failure associated with the growth pole strategies (Masters dissertation). Department of Economy, University of Manchester (Unpublished).
- Parr JB (1999) Growth pole strategies in regional economic planning: A retrospective view, Part 1: Origins and advocacy. *Urban Studies* **36** (7), 1195-1215.
- Rondinell DA (1970) *Urban and regional development planning: Policy and administration*. Cornell University Press, London.
- Rondinell DA, Ruddle K (1978) *Urbanization and rural development. A spatial policy for equitable growth*. Praeger Publishers, New York.
- Rosmin Talib (2007) Pembangunan pusat perkhidmatan hierarki rendah: Kes Pusat Pertumbuhan Desa (PPD), di Negeri Kedah, Malaysia (PhD dissertation). Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia (Tidak diterbitkan).
- Sassen S (2000) *Cities in a world economy*. Sage, Thousand Oaks.
- Satterthwaite D, Tacoli C (2003) The role of small and intermediate urban centre in regional and rural development. Paper Prepared for the workshop *Integrating Rural Development and Small Urban Centres: An Evolving Framework for Effective Regional and Local Economic Development*. 18-19 March 2003, World Bank Headquarters, Washington DC.
- Tian G, Liu J, Zhang Z (2002) Urban functional structure characteristic and transformation in China. *Cities* **9** (4), 243-248.