

KORELASI PERKEMBANGAN WILAYAH KECAMATAN TERHADAP LAJU ALIH FUNGSI LAHAN PERTANIAN DAN LAJU INVESTASI PERIZINAN BERUSAHA (KKPR) DI KOTA BALIKPAPAN

SUB-DISTRICT REGIONAL DEVELOPMENT CORRELATION TO THE RATE OF AGRICULTURAL LAND-USE CHANGE AND THE RATE OF INVESTMENT (BASED ON KKPR PERMIT) IN BALIKPAPAN CITY

Fadel Ghulam Fajri

Pengelola Pertanahan Kantor Pertanahan Kota Balikpapan

Koresponden email: fadel.gfajri@atrbtn.go.id / fadelgfajri12@gmail.com

ABSTRAK

Kebutuhan akan lahan merupakan salah satu faktor utama dalam investasi, dimana sepanjang tahun 2022 hingga 2023 terjadi peningkatan jumlah laju alih fungsi lahan pertanian yang diiringi dengan peningkatan jumlah investasi di Kota Balikpapan. Pemicu utamanya adalah sesudah terbitnya UU Nomor 3 Tahun 2023 tentang ibu kota negara (IKN), dimana Kota Balikpapan tengah memperkuat perannya sebagai penyangga IKN Nusantara. Terdapat 23 (dua puluh tiga) perizinan persetujuan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang (KKPR) untuk kegiatan berusaha yang telah diterbitkan dengan total nilai investasi sebanyak 571.180.300 rupiah dengan pemasukan ke negara sebesar 83.655.665 rupiah untuk layanan pertimbangan teknis pertanahan dan sebesar 238.402.775 rupiah untuk layanan penerbitan KKPR. Tujuan dari riset ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat perkembangan wilayah kecamatan di Kota Balikpapan dengan laju alih fungsi serta dan laju investasi berdasarkan perizinan KKPR yang telah terbit. Berdasarkan hasil perhitungan korelasi antar variabel yang diuji, didapatkan nilai korelasi sebesar 0,803. Nilai hasil perhitungan tersebut dikategorikan sebagai "hubungan erat" karena nilai relasi(r) berkisar antara 0,7 – 0,9. Dari penelitian ini disimpulkan bahwa perkembangan wilayah kecamatan di Kota Balikpapan berbanding terbalik dengan laju investasi serta laju alih fungsi, hal ini disebabkan oleh faktor ketersediaan lahan dan harga lahan yang terjangkau pada wilayah dengan perkembangan wilayah rendah.

Kata kunci : perkembangan wilayah, alih fungsi, investasi

ABSTRACT

The need for land is one of the main factors in investment, where from 2022 to 2023 there will be an increase in the rate of conversion of agricultural land accompanied by an increase in the amount of investment in the City of Balikpapan. The main trigger was after the issuance of the Law Number 3 of 2023 concerning the State Capital, where the City of Balikpapan is strengthening its role as a buffer for the National Archipelago's IKN. There are 23 permits for the suitability of space utilization activities (KKPR) for business activities that have been issued with a total investment value of 571.180.300 rupiah, with income to the state of 83.655.665 rupiah for land technical consideration services and 238.402.775 rupiah for activity conformity issuance services space utilization. The purpose of this research is to determine the relationship between the level of development of the sub-district area in Balikpapan City and the rate of conversion of functions and the rate of investment based on the permits for conformity of spatial use activities (KKPR) that have been issued. Based on the results of calculating the correlation between the variables tested, a correlation value of 0,803. The calculated value is categorized as a "close relationship" because the relation value (r) ranges from 0,7 – 0,9. From this study it was concluded that the development of

sub-districts in the City of Balikpapan is inversely proportional to the rate of investment and the rate of conversion, this is due to the availability of land and affordable land prices in areas with low regional development.

Keywords : *regional development, agricultural land-use change, investment*

I. PENDAHULUAN

Prasarana merupakan suatu faktor potensial yang sangat penting dalam menentukan arah dan masa depan perkembangan suatu wilayah, karena pembangunan tidak akan sukses dan berjalan dengan baik. Tanpa dukungan prasarana yang memadai, prasarana kota merupakan fasilitas umum yang menjadi penunjang utama terselenggaranya suatu proses atau kegiatan dalam kota, yang pada akhirnya akan menentukan perkembangan kota. Dengan demikian prasarana kota merupakan fasilitas umum yang menjadi penunjang utama terselenggaranya suatu proses atau kegiatan dalam kota, yang pada akhirnya akan menentukan perkembangan kota (Jayadinata, 2015).

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu aspek penting dan vital untuk mempercepat proses pembangunan nasional maupun regional (Putro, 2011). Oleh karena itu, pembangunan suatu kawasan dapat ditinjau dari pembangunan infrastrukturnya. Ketersediaan dan pemerataan Infrastruktur juga berperan dalam meningkatkan jiwa nasionalisme rakyat Indonesia. Banyak langkah yang telah dilakukan oleh pemerintah untuk menyediakan infrastruktur yang memadai dan merata bagi rakyatnya. Ketimpangan pembangunan diakibatkan terbatasnya anggaran pemerintah dan kebutuhan infrastruktur oleh masyarakat yang tinggi (BAPPENAS, 2004).

Pembangunan daerah dalam berbagai teori pembangunan disebut sebagai pertumbuhan wilayah. Oleh karena itu, pembangunan daerah adalah mewujudkan pertumbuhan wilayah (Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, 2019). Setelah terbitnya UU Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara, serta ditetapkannya Nusantara sebagai ibu kota baru Negara Republik Indonesia, Provinsi Kalimantan Timur terus melakukan persiapan, khususnya Kota Balikpapan yang menjadi gerbang masuk utama Ibu Kota Negara Nusantara sehingga terjadi arus investasi dan alih fungsi lahan yang cukup besar selama tahun 2022-2023. Globalisasi dan regionalisasi tidak saja menyebabkan terjadinya

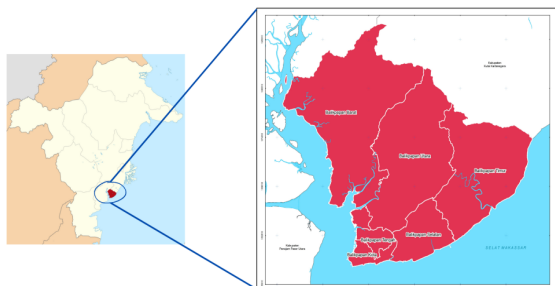
perubahan dan dinamika sosial, spasial dan ekonomi di antara dua kota metropolitan, tetapi dalam beberapa kasus juga berlangsung pada kota-kota kedua (*secondary urban cities*), terutama di daerah yang sedang mengalami percepatan proses industrialisasi (Riyadi, 2005)

Pada rentang waktu 2022 hingga 2023, Kota Balikpapan telah menerbitkan 23 (dua puluh tiga) perizinan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang (KKPR) dengan total nilai investasi sebanyak 571.180.300.000 rupiah. Melalui sektor pendapatan negara bukan pajak (PNBP) layanan pertimbangan teknis pertanahan (PTP) sebanyak 83.655.665 rupiah dan layanan penerbitan persetujuan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang sebesar 238.402.775 rupiah. Berdasarkan jumlah penerbitan PTP nonberusaha/alih fungsi, tercatat selama kurun waktu tersebut, terdapat 68 (enam puluh delapan) permohonan yang diberikan pertimbangan persetujuan dalam alih fungsi dari sertifikat pertanian ke nonpertanian. Berdasarkan fakta dan data di atas, penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara tingkat perkembangan wilayah kecamatan di Kota Balikpapan terhadap infrastruktur yang tersedia berdasarkan data BPS, laju investasi berdasarkan KKPR dan laju alih fungsi pada tiap kecamatan di Kota Balikpapan.

II. METODE DAN ANALISIS

Studi kasus penelitian ini berlokasi di Kota Balikpapan, berdasarkan Perda Walikota Balikpapan Nomor 12 Tahun 2021 tentang Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa dan Politik. Luas Kota Balikpapan adalah 81.495 ha yang terdiri atas 50.330,57 ha daratan dan 31.164,03 ha luas lautan. Secara astronomis Kota Balikpapan terletak diantara 116°50' bujur timur dan 117°00' bujur timur serta di antara 1°00' lintang selatan dan 1°50' lintang selatan. Kota Balikpapan terletak pada persimpangan jalur laut Selat Makassar, Kawasan Teluk Balikpapan merupakan kawasan strategis dalam pengembangan zona transit hasil eksplorasi di Pulau Kalimantan, dimana kawasan ini merupakan

muara Sungai Wain yang merupakan jalur kapal pengangkut barang. Kota Balikpapan memiliki 6 (enam) kecamatan dan 34 (tiga puluh empat) kelurahan, memiliki populasi sebanyak 688.318 jiwa pada tahun 2019. Morfologi Kota Balikpapan terdiri atas daerah berbukit dan daerah datar pada sekitar aliran sungai (Badan Pusat Statistik, 2021).



Gambar 1 Lokasi Penelitian: Kota Balikpapan

Sumber: penulis, 2023

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif campuran. Data kualitatif yang digunakan adalah data sebaran keberadaan infrastruktur sarana prasarana di Kota Balikpapan yang diangkakan menjadi sebuah data kuantitatif. Penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang mengumpulkan data berupa angka atau data kualitatif yang diangkakan, misalnya terdapat dalam skala pengukuran (Abubakar, 2021). Selanjutnya, metode yang digunakan adalah metode penelitian komparatif, yaitu penelitian yang bersifat membandingkan dua objek atau lebih. Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan positif antara laju investasi wilayah dengan jumlah/lokasi laju alih fungsi lahan dan perkembangan wilayah kecamatan di Kota Balikpapan.

B. Metode Analisis Skalogram Perkembangan Wilayah Kecamatan

Dalam penelitian ini, kelengkapan fasilitas yang menjadi variabel dalam analisis fungsi wilayah/ perkembangan wilayah adalah fasilitas pendidikan (taman kanak-kanak, sekolah dasar (SD/MI), sekolah menengah pertama (SMP/MTs), sekolah menengah atas (SMA/SMK/MA), dan perguruan tinggi), fasilitas kesehatan (puskesmas, rumah

sakit, rumah sakit bersalin, poliklinik, praktek dokter, posyandu, apotek, warung jamu/obat), fasilitas perdagangan dan jasa (pertokoan, perbelanjaan, pasar, restoran/rumah makan, kedai, penginapan, hotel), fasilitas keagamaan (masjid, gereja, pura, vihara dan klenteng), fasilitas perbankan, dan fasilitas pemerintahan pada tiap wilayah kecamatan di Kota Balikpapan. Inventarisasi yang dilakukan mengacu pada Tabel 1.

Tabel 1 Contoh Inventarisasi Fasilitas

Kec	Fasilitas							Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	
Balikpapan Kota	144	70	459	37	0	78	14	802
Balikpapan .....	...	...	...	...	...	...	...	...

Sumber: penulis, 2023

Uji kelayakan ini digunakan untuk menguji pengambilan keputusan apakah nanti layak atau tidak. Suatu perhitungan *coeffisien of reproducibility* (COR) dianggap layak untuk analisis lebih lanjut apabila memiliki nilai antara 0,9 – 1. Untuk memudahkan perhitungan, dilakukan tabulasi ulang untuk fasilitas yang digunakan dalam menguji kelayakan metode skalogram terhadap data yang digunakan. Wilayah yang memiliki fasilitas ditandai dengan (1) dan yang tidak memiliki fasilitas ditandai dengan (0). Tabel 2 memperlihatkan lanjutan dari Tabel 1, dimana untuk fasilitas yang ada ditandai dengan angka (1).

Tabel 2 Contoh Uji Kelayakan

Kec	Fasilitas							Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	
Balikpapan Kota	1	1	1	1	0	1	1	6
Balikpapan .....	...	...	...	...	...	...	...	...

Sumber: penulis, 2023

Analisis skalogram digunakan untuk mengidentifikasi fungsi kecamatan berdasarkan fasilitas yang dimilikinya tiap kecamatannya. Persamaan *coeffisien of reproducibility* (COR) digunakan untuk menilai layak atau tidaknya skalogram digunakan, melalui rumus

$$COR = 1 - \frac{\sum error}{Nw.K}$$

Ket : error = jumlah error
 nw = jumlah subjek wilayah yang diteliti
 k = jumlah objek fasilitas yang diamati

Jumlah unit fasilitas yang berada pada suatu area mengindikasikan kemampuan pelayanan suatu area tersebut, perhitungan kemampuan pelayanan ini menggunakan perhitungan indeks sentralitas. Nilai keterpusatan indeks sentralitas, dapat diperoleh dari jumlah C atau bobot fungsi yang dihasilkan masing-masing variabel infrastruktur di satu wilayah kecamatan. Adapun rumus indeks sentralitas adalah:

$$C = t/T$$

Ket : C = bobot fungsi (100)
 t = nilai sentralitas
 T = jumlah total fungsi

Tabel 3 Contoh Perhitungan Indeks Sentralitas

Kec	Fasilitas							Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	
Balikpapan Kota	1	1	1	1	0	1	1	6
Balikpapan Selatan	1	1	1	1	1	1	1	
Total (T)	2	2	2	2	1	2	2	
Bobot fungsi (C)	100	100	100	100	100	100	100	
Sentralitas (t)	50	50	50	50	100	50	50	

Sumber: penulis, 2023

Contoh perhitungan indeks sentralitas dapat dilihat pada Tabel 3 di atas, dimana terdapat variabel bobot fungsi (C), total (T) yang mempengaruhi nilai indeks sentralitas (t) yang dihasilkan. Langkah selanjutnya adalah menerapkan hasil perhitungan indeks sentralitas kedalam masing-masing variabel untuk mendapatkan bobot dari masing-masing variabel di tiap kecamatannya, sebagaimana Tabel 4.

Tabel 4 Pembobotan Hasil Perhitungan Indeks Sentralitas

Kec	Fasilitas							Jumlah
	1	2	3	4	5	6	7	
Balikpapan Kota	50	50	50	50	0	50	50	300
Balikpapan Selatan	50	50	50	50	100	50	50	400

Sumber: penulis, 2023

Dalam menentukan jumlah orde menggunakan rumus distribusi frekuensi sebagai berikut : $1 + 3,3 \log n$, dengan n adalah jumlah kecamatan. Selanjutnya dilakukan perhitungan interval dengan rumus $P = \text{rentang kelas (R)} / \text{jumlah kelas (K)}$.

C. Metode Analisis Laju Alih Fungsi

Laju alih fungsi yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari *database* jumlah permohonan pertimbangan teknis pertanahan untuk penerbitan KKPR nonberusaha, yang sebelumnya merupakan pertimbangan teknis pertanahan dalam rangka penerbitan izin perubahan penggunaan pemanfaatan tanah. Data yang digunakan adalah data permohonan pertimbangan teknis pertanahan untuk penerbitan KKPR nonberusaha dari tahun 2022-2023 (pasca terbitnya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pertimbangan Teknis Pertanahan). Variabel yang digunakan adalah jumlah permohonan kegiatan ini tanpa memperhatikan luasan. Angka alih fungsi/pertimbangan teknis pertanahan yang didapat kemudian dilakukan regresi linier berganda terhadap variabel perkembangan wilayah dan laju investasi berdasarkan perizinan berusaha/kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang yang terbit pada rentang waktu yang sama.

Dalam penentuan jumlah kelas dari data alih fungsi lahan pertanian yang didapat, dilakukan perhitungan interval dengan rumus rentang kelas dibagi dengan jumlah kelas yang diinginkan. Dalam hal ini, agar antarvariabel dapat dibandingkan dalam kelas yang sama, digunakan jumlah kelas sebanyak 3 (tiga) kelas, dengan kriteria sebagaimana Tabel 5.

Tabel 5 Kelas dan Kriteria Laju Alih Fungsi Lahan Pertanian

Kelas Alih Fungsi	Kriteria
A	Kecamatan dengan jumlah permohonan alih fungsi 1/3 terbanyak sedikit dari keseluruhan jumlah permohonan
B	Kecamatan dengan permohonan jumlah alih fungsi sedang
C	Kecamatan dengan jumlah permohonan alih fungsi 1/3 paling sedikit dari keseluruhan jumlah permohonan

Sumber: penulis, 2023

D. Metode Analisis Laju Investasi berdasarkan Perizinan KKPR

Laju investasi yang digunakan sebagai variabel pada penelitian ini merupakan laju investasi berdasarkan perizinan berusaha/kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang (KKPR) dari rentang tahun 2022 hingga 2023. Perizinan KKPR, sebelumnya disebut dengan izin lokasi sebelum terbitnya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 13 Tahun 2021 tentang Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Kegiatan Pemanfaatan Ruang. Unit variabel yang digunakan adalah besaran masing-masing investasi di setiap unit kecamatan di Balikpapan. Besaran ini didapatkan melalui data sekunder kelengkapan proposal dari investor dalam penerbitan izin KKPR. Umumnya, besaran nilai investasi juga sejalan dengan luasan bidang yang dimohonkan perizinan berusahnya. Selanjutnya angka investasi pada tiap kecamatan di Kota Balikpapan akan diregresikan dengan dua variabel lain dalam penelitian ini untuk mendapatkan nilai hubungan antar variabel yang diuji.

Pengkelasan data laju investasi pada masing-masing kecamatan di kota Balikpapan menggunakan perhitungan interval yang mirip dengan *penepalan* pada laju alih fungsi. Jumlah kelas yang diharapkan adalah 3 (tiga) kelas dengan kriteria sebagaimana Tabel 6.

Tabel 6 Kelas dan Kriteria Laju Investasi Kecamatan

Kelas Alih Fungsi	Kriteria
1	Kecamatan dengan jumlah nilai investasi 1/3 terbanyak dari keseluruhan nilai investasi dalam rupiah
2	Kecamatan dengan jumlah nilai investasi sedang
3	Kecamatan dengan jumlah nilai investasi 1/3 paling sedikit dari keseluruhan nilai investasi dalam rupiah

Sumber: penulis, 2023

E. Metode Analisis Korelasi antara Perkembangan Wilayah Kecamatan, Laju Alih Fungsi dan Laju Investasi

Software SPSS digunakan dalam perhitungan korelasi antara hasil skalogram yang telah didapatkan dengan laju investasi serta laju alih fungsi. Nilai koefisien relasi (r) digunakan dalam mengukur kuat

tidaknya hubungan antara dua variabel yang diuji. Melalui rumus :

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 N \sum y^2 - (\sum y)^2}} \quad (5)$$

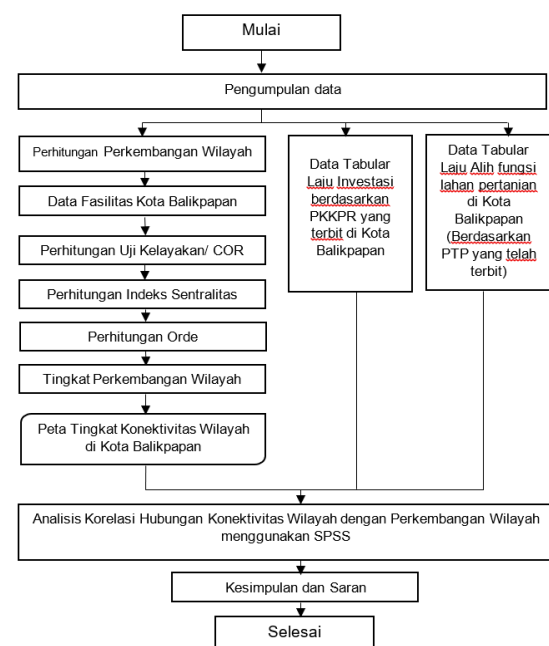
Dimana:

r	: koefisien/nilai korelasi
x	: aksesibilitas wilayah
y	: nilai perkembangan wilayah
N	: jumlah wilayah

Pengklasifikasian koefisien relasi (r) menggunakan kriteria dibawah ini (Guilford, 1956) yaitu

1. relasi dibawah 0,2 artinya keterkaitan antar variabel yang sangat kecil,
2. relasi antara 0,2 s.d. 0,4 artinya keterkaitan antar variabel yang kecil,
3. relasi antara 0,4 s.d. 0,7 artinya keterkaitan antar variabel yang cukup,
4. relasi antara 0,7 s.d. 0,9 artinya keterkaitan antar variabel yang erat,
5. relasi antara 0,9 s.d. 1,0 artinya keterkaitan antar variabel yang sangat erat,
6. relasi diatas 1,0 artinya keterkaitan sempurna.

Gambar 2 Kerangka Penelitian



III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perkembangan Wilayah Kecamatan

Data infratraktur yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) yaitu Statistik Infrastruktur Indonesia dalam Angka Tahun 2019 yang diterbitkan BPS Kota Balikpapan

Tahun 2020. Dalam publikasi tersebut dijabarkan setiap infrastruktur pada masing-masing kelurahan pada seluruh kecamatan di Kota Balikpapan, yang selanjutnya dikelompokkan berdasarkan jenis infrastrukturnya. Berikut adalah tabel infrastruktur pada wilayah kecamatan di Kota Balikpapan. Tabel 7 menunjukkan sebaran fasilitas pendidikan dan kesehatan pada masing-masing kecamatan di Kota Balikpapan.

Tabel 7 Ketersediaan Fasilitas Pendidikan, Kesehatan dan Perbankan

Kecamatan	Pendidikan							Kesehatan						Perbankan
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
Balikpapan Utara	40	49	19	19	9	12	1	1	6	19	280	18	6	14
Balikpapan Selatan	43	37	9	8	4	3	4	5	13	26	186	30	6	39
Balikpapan Barat	16	30	13	3	0	9	4	4	3	2	190	7	0	18
Balikpapan Timur	14	30	13	7	3	5	0	1	2	12	132	10	5	7
Balikpapan Tengah	32	43	9	5	2	6	3	0	1	10	177	8	4	11
Balikpapan Kota	21	32	14	12	1	4	6	0	5	14	161	14	4	44

Keterangan: a) TK/RA; b) SD/MI; c) SMP/Mts; d) SMA/SMK/Ma; e) Perguruan Tinggi; f) Puskesmas; g) Rumah Sakit; h) Rumah Sakit Bersalin; i) Poliklinik; j) Praktek Dokter; k) Posyandu; l) Apotek; m) Warung Jamu/Obat.

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 8 Ketersediaan Fasilitas Perdagangan dan Jasa, Pemerintahan dan Keagamaan

Kecamatan	Perdagangan/Jasa							Pemerintahan	Keagamaan				
	a	b	c	d	e	f	g		h	i	j	k	l
Balikpapan Utara	28	37	6	50	134	10	5	2	249	19	1	0	1
Balikpapan Selatan	40	63	2	126	166	29	22	22	166	23	1	1	1
Balikpapan Barat	15	11	1	8	52	5	5	1	102	5	0	0	0
Balikpapan Timur	27	17	3	25	97	0	0	2	141	12	0	1	0
Balikpapan Tengah	43	17	1	16	13	6	12	2	89	25	1	0	1
Balikpapan Kota	24	15	4	46	91	15	27	2	108	11	1	0	3

Keterangan: a) Pertokoan; b) Perbelanjaan; c) Pasar; d) Restoran/Rumah Makan; e) Kedai; f) Penginapan; g) Hotel; h) Masjid; i) Gereja; j) Pura; k) Vihara; l) Klenteng.

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2020

Tabel 8 menunjukkan sebaran fasilitas perdagangan/jasa, pemerintahan dan keagamaan di Kota Balikpapan dimana dapat dilihat bahwa Kecamatan Balikpapan Barat dan Timur memiliki banyak nilai nihil (0) dalam beberapa kategori infrastruktur khususnya peribadatan. Selanjutnya

dilakukan perhitungan indeks sentralitas sebagaimana Tabel 9 untuk fasilitas/infrastruktur pendidikan, kesehatan dan perbankan serta Tabel 10 untuk fasilitas/infrastruktur perdagangan/jasa, pemerintahan dan keagamaan.

Tabel 9 Perhitungan indeks Sentralitas Fasilitas Pendidikan, Kesehatan dan Perbankan

Kecamatan	Pendidikan					Kesehatan					Perbankan			
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
Balikpapan Utara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Balikpapan Selatan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Balikpapan Barat	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Balikpapan Timur	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
Balikpapan Tengah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
Balikpapan Kota	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total (T)	6	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6	5	6
Sentralitas (t)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bobot (C)	16.67	16.67	16.67	16.67	20.00	16.67	20	20	16.67	16.67	16.67	16.67	20.00	16.67

Keterangan: a) TK/RA; b) SD/MI; c) SMP/Mts; d) SMA/SMK/Ma; e) Perguruan Tinggi; f) Puskesmas; g) Rumah Sakit; h) Rumah Sakit Bersalin; i) Poliklinik; j) Praktek Dokter; k) Posyandu; l) Apotek; m) Warung Jamu/Obat.

Sumber: penulis, 2023

Tabel 10 Perhitungan indeks Sentralitas Fasilitas Perdagangan dan Jasa, Pemerintahan dan Keagamaan

Kecamatan	Perdagangan/Jasa					Pemerintahan			Keagamaan				
	a	b	c	d	e	f	g		h	i	j	k	l
Balikpapan Utara	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Balikpapan Selatan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Balikpapan Barat	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
Balikpapan Timur	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0
Balikpapan Tengah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Balikpapan Kota	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Total (T)	6	6	6	6	5	6	5	5	6	6	6	6	5
Sentralitas (t)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bobot (C)	16.67	16.67	16.67	16.67	20	16.67	20	20	16.67	16.67	16.67	16.67	20

Keterangan: a) Pertokoan; b) Perbelanjaan; c) Pasar; d) Restoran/Rumah Makan; e) Kedai; f) Penginapan; g) Hotel; h) Masjid; i) Gereja; j) Pura; k) Vihara; l) Klenteng.

Sumber: penulis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan indeks sentralitas sebagaimana Tabel 9 dan Tabel 10, selanjutnya dilakukan analisis fungsi wilayah kecamatan di Kota Balikpapan dengan menjumlahkan semua angka yang didapat pada masing-masing kecamatan sebagaimana Tabel 12. Orde/hierarki perkembangan wilayah di setiap kecamatan terbagi atas 3 kategori

sebagaimana Tabel 11. Dari hasil perhitungan skalogram dan indeks sentralitas *marshall* terhadap infratraktur pada tiap wilayah kecamatan di Kota Balikpapan, maka dihasilkan tabel hierarki perkembangan wilayah kecamatan pada wilayah Kota Balikpapan sebagaimana Tabel 12.

Tabel 11 Rentang Orde/Hierarki Analisis Fungsi Wilayah

Orde/ Hierarki	Nilai Kelas		Keterangan
I	376,33 440,00	s.d	Pusat Pelayanan Kegiatan
II	440,01 486,67	s.d	Sub Pusat Pelayanan Kota
III	486,68 516,33	s.d	Pusat Pelayanan Kota

Sumber: penulis, 2023

Tabel 12 Hierarki Perkembangan Wilayah Kecamatan

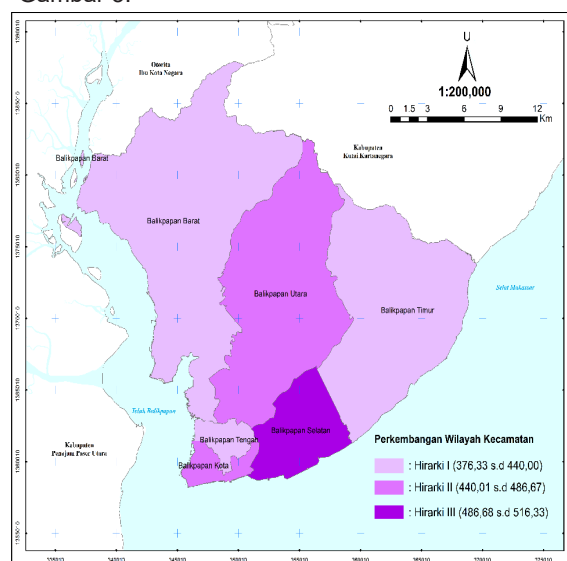
Kecamatan	Total Bobot	Hierarki/ Orde
Balikpapan Utara	453,33	II
Balikpapan Selatan	516,33	III
Balikpapan Barat	376,33	I
Balikpapan Timur	393,33	I
Balikpapan Tengah	433,33	I
Balikpapan Kota	466,33	II

Sumber: penulis, 2021

Tabel 12 menunjukkan bahwa perkembangan wilayah tertinggi berada pada Kecamatan Balikpapan Selatan dengan nilai pembobotan skalogram mencapai 516,33. Berdasarkan tabel persebaran infratraktur di Kota Balikpapan, Kecamatan Balikpapan Selatan memiliki seluruh infrastruktur yang dijadikan variabel. Hal yang menyebabkan berkembang pesatnya Kecamatan Balikpapan Selatan ini tidak terlepas dari adanya Bandara Internasional Sultan Muhammad Aji (Bandara Sepinggian) di wilayah Kecamatan Balikpapan Selatan dan menjadi bandara terbesar sekaligus gerbang utama untuk memasuki wilayah Kalimantan Timur, Kalimantan Utara dan kawasan rencana ibu kota negara. Bandar udara memiliki peran sebagai pintu gerbang kegiatan perekonomian dalam upaya pemerataan pembangunan, pertumbuhan dan stabilitas ekonomi serta keselarasan pembangunan nasional dan pembangunan daerah yang digambarkan sebagai lokasi dan wilayah di sekitar bandara yang menjadi pintu masuk dan keluar kegiatan perekonomian (Nur, 2021). Selain keberadaan Bandara Internasional Sultan Muhammad Aji (Bandara Sepinggian), wilayah Kecamatan Balikpapan Selatan juga diperuntukkan sebagai *central bussiness district* (CBD), dengan mayoritas instansi pemerintahan dipusatkan pada satu lokasi yaitu Jalan Manuntung, Sepinggian, Balikpapan Selatan. Selain pusat pemerintahan,

Kelurahan Sepinggian juga mempunyai sentra perkantoran Bizpark yang bergerak pada berbagai sektor khususnya logistik dan alat berat.

Kecamatan Balikpapan Barat merupakan kecamatan terluar dari wilayah administrasi Kota Balikpapan, mendapatkan skor terendah dalam pembobotan skalogram sebesar 376,33. Hal ini dikarenakan jumlah infrastruktur yang terdapat dalam kecamatan ini masih minim apabila dibandingkan dengan kecamatan lainnya di Kota Balikpapan. Perkembangan ekonomi wilayah dapat dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur walaupun tidak menyeluruh, karena tidak tersedia dan tidak meratanya infrastruktur serta kualitas yang belum optimal menjadikan hambatan pertumbuhan wilayah (Kusuma, 2019). Namun akibat pertumbuhan perekonomian Kota Balikpapan yang sangat baik, maka pemerintah daerah menyiapkan kawasan ekonomi terpadu dengan nama Kawasan Industri Kariangau yang biasa disingkat KIK yang luas area wilayahnya 2.189,93 ha. Prospek pengembangan KIK sangat menjanjikan, mengingat landasan hukum mengenai kawasan industri ada pada Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2009 tentang Kawasan Industri dalam Pasal 7 yang akan menyebutkan bahwa perusahaan industri yang akan menjalankan kegiatannya setelah peraturan ini berlaku, wajib berlokasi di kawasan industri (Wuland, 2020). Sehingga diproyeksikan bahwa Kecamatan Balikpapan Barat akan memiliki laju investasi yang cukup tinggi dalam beberapa tahun ke depan. Representasi hasil skalogram dapat dilihat melalui Gambar 3.

**Gambar 3** Peta Perkembangan Wilayah Kecamatan di Kota Balikpapan

Sumber: penulis, 2023

B. Laju Alih Fungsi

Berdasarkan *database* permohonan layanan pertimbangan teknis pertanahan dalam rangka penerbitan KKPR nonberusaha/alih fungsi, dapat dilihat pada Tabel 13 dan Tabel 14.

Tabel 13 Jumlah Permohonan PTP Alih Fungsi

Kecamatan	PTP Alih Fungsi
Balikpapan Utara	11
Balikpapan Selatan	17
Balikpapan Barat	22
Balikpapan Timur	18
Balikpapan Tengah	0
Balikpapan Kota	0
Total	68

Sumber: database PTP Kantah Kota Balikpapan, 2023

Tabel 14 Klasifikasi PTP Alih Fungsi

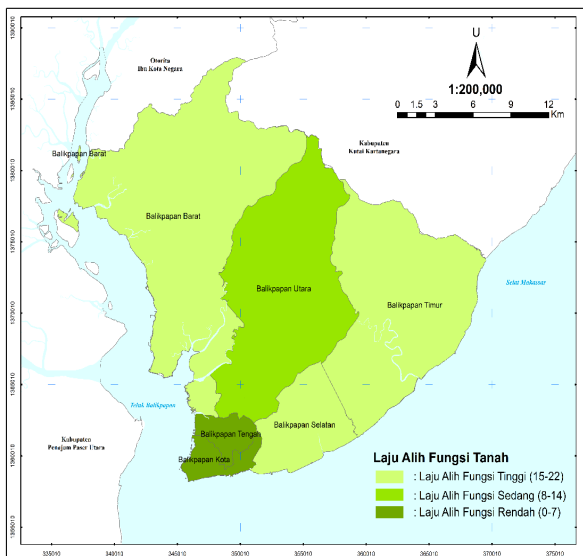
Kecamatan	Kelas Alih Fungsi
Balikpapan Utara	B
Balikpapan Selatan	A
Balikpapan Barat	A
Balikpapan Timur	A
Balikpapan Tengah	C
Balikpapan Kota	C

Sumber: penulis, 2023

Tabel 13 mengidentifikasi bahwa laju alih fungsi tertinggi selama rentang Tahun 2022-2023 berada pada Kecamatan Balikpapan Barat. Hal ini dikarenakan ketersediaan tanah yang luas, lokasi yang bersebelahan dengan lokasi Ibu Kota Nusantara yang meliputi wilayah daratan seluas kurang lebih 256.142 ha dan wilayah perairan laut seluas kurang lebih 68.189 ha serta berbatasan dengan Kota Balikpapan pada bagian selatan (Undang Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2022 tentang Ibu Kota Negara, 2022). Selain karena faktor bahwa Kecamatan Balikpapan Barat berasosiasi dengan IKN, kecamatan ini juga memiliki Kawasan Industri Kariangau (KIK). Kawasan Industri terintegrasi pada kota-kota di Indonesia memberikan dampak ekonomi yang sangat besar terhadap kawasan-kawasan perkotaan, baik dalam skala mikro maupun makro, nilai tambah, efisiensi suatu wilayah. Kawasan Industri Kariangau (KIK) yang berada di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur memberikan dampak perubahan dampak pada

pola kehidupan masyarakat terutama dalam aspek ekonomi (Fitrianto, 2020). Hal ini dapat dilihat dari lajunya arus perubahan jenis sertifikat pertanian ke nonpertanian (alih fungsi). Laju alih fungsi yang diteliti memiliki batasan hanya pada lahan-lahan yang secara yuridis disebut sebagai tanah pertanian dalam sertifikat yang telah diterbitkan dan dimungkinkan untuk dialihfungsikan menjadi tanah nonpertanian dengan acuan regulasi pola ruang yang berlaku yaitu Perwali Kota Balikpapan Nomor 22 Tahun 2021 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Balikpapan Tahun 2021-2041. Penataan BWP I (Kecamatan Balikpapan Barat) bertujuan untuk mewujudkan BWP I sebagai kota industri, permukiman tradisional dan kawasan konservasi hutan Kota Balikpapan (Peraturan Wali Kota Balikpapan Nomor 22 Tahun 2021 tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi Kota Balikpapan Tahun 2021-2041, 2021).

Alih fungsi lahan dipengaruhi oleh peningkatan jumlah penduduk yang memicu pembangunan kawasan perumahan dan berkembangnya industri (Irawan, 2005). Pendapat tersebut sejalan dengan data BPS Kota Balikpapan Tahun 2019 dimana perekonomian Kota Balikpapan didominasi dengan sektor perdagangan dan jasa serta industri (Badan Pusat Statistik, 2020). Kebutuhan lahan yang semakin meningkat, serta terbatasnya ketersediaan lahan, menyebabkan persaingan dalam pemanfaatan lahan dan pada akhirnya lahan yang ada diperuntukan bagi penggunaan yang memberikan manfaat ekonomi lebih besar (Hasanah, 2021). Berdasarkan data yang sama, untuk kepadatan penduduk Kota Balikpapan lebih kurang 24.907 jiwa per km² dan terus meningkat sebanyak 3-4% setiap tahunnya. Peningkatan jumlah penduduk yang memicu pembangunan kawasan industri pada Kecamatan Balikpapan Barat, Rencana Detail Tata Ruang Kota Balikpapan yang mendukung kegiatan industri, serta zona nilai tanah yang masih berkisar di bawah Rp1.606.950/meter (berdasarkan data zona nilai tanah Kota Balikpapan Tahun 2023) menjadi daya tarik bagi investor. Representasi laju alih fungsi tanah pertanian Kota Balikpapan dapat dilihat melalui Gambar 4, dimana semakin gelap area semakin sedikit permohonan alih fungsi lahan pertanian yang terjadi.



Gambar 4 Peta Laju Alih Fungsi Tanah di Kota Balikpapan
Sumber: penulis, 2023

C. Laju Investasi berdasarkan Perizinan KKPR

Berdasarkan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 13 Tahun 2021 tentang Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Kegiatan Pemanfaatan Ruang, bahwa seluruh kegiatan yang bersifat pemanfaatan ruang wajib memiliki izin KKPR. Izin KKPR merupakan regulasi yang diterbitkan sebagai upaya perbaikan dari Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 17 Tahun 2019 tentang Izin Lokasi. KKPR merupakan Kerjasama antara Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Investasi dan Kementerian ATR/BPN dalam menyelenggarakan pembangunan berdasarkan tata ruang yang berlaku (Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 13 Tahun 2021 tentang Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan SPPR, 2021). Berdasarkan hal tersebut, di Kota Balikpapan sendiri pasca diterbitkannya UU Nomor 3 Tahun 2022 tentang ibu kota negara, jumlah permohonan pada GISTARU (https://tataruang.atrbpn.go.id/oss_kkpr2/) mengalami peningkatan yang signifikan, sampai sejauh ini terdapat 293 (dua ratus sembilan puluh tiga) Permohonan KKPR dan yang telah secara resmi diterbitkan, sebagaimana pada Tabel 15.

Tabel 15 Jumlah Investasi Berdasarkan KKPR Berusaha di Kota Balikpapan

No.	Nama Perusahaan	Kecamatan	Nilai PNB (Rp)		Nilai Investasi (Rp)
			PTP	PKKPR	
1	PT. Syahdina Land Group	Balikpapan Selatan	5,030,884	5,165,676	5,500,000,000
2	PT. Eka Widya Perkasa	Balikpapan Selatan	360,840	473,568	6,110,100,000
3	PT. Eka Widya Perkasa	Balikpapan Selatan	373,600	479,279	6,110,100,000
4	PT. Eka Widya Perkasa	Balikpapan Selatan	374,040	479,457	6,110,100,000
5	PT. Rukma Padaya Trans	Balikpapan Barat	506,080	646,016	11,000,000,000
6	CV. Perdana	Balikpapan Utara	5,010,697	3,617,950	7,000,000,000
7	PT. Widya Jaya Abadi	Balikpapan Selatan	5,009,757	728,578	9,000,000,000
8	PT. Foresta Hijau Lestari	Balikpapan Barat	5,412,116	13,734,440	130,000,000,000
9	PT Balikpapan Industri Karingau	Balikpapan Barat	8,949,870	126,807,267	76,000,000,000
10	PT Abicam	Balikpapan Timur	5,017,370	4,470,725	5,500,000,000
11	PT Lima Dua Prosperindo	Balikpapan Timur	5,013,462	3,309,193	10,000,000,000
12	PT Mahakam Dharma Perkasa	Balikpapan Selatan	387,440	291,272	3,000,000,000
13	PT LA Investindo	Balikpapan Barat	5,115,993	17,079,370	7,500,000,000
14	PT LA Investindo	Balikpapan Barat	5,115,993	17,079,370	6,000,000,000
15	PT. Karya Bersama Anugerah	Balikpapan Barat	5,021,025	4,114,926	111,750,000,000
16	PT Karya Balikpapan Kariangau	Balikpapan Barat	5,222,526	7,674,804	20,000,000,000
17	PT Mahakam Dharma Perkasa	Balikpapan Selatan	367,080	285,822	1,000,000,000
18	PT. Alfa Servis Terpadu	Balikpapan Selatan	5,087,056	11,149,895	121,000,000,000
19	PT Eka Jayaguna Mandiri	Balikpapan Utara	5,030,884	5,275,615	3,000,000,000
20	PT LA Investindo	Balikpapan Barat	5,037,891	7,094,312	7,500,000,000
Total			83,655,665	238,402,775	571,180,300,000

Sumber: basis data pertimbangan teknis pertanahan, Kantah Kota Balikpapan, 2023; Gistaru, 2023

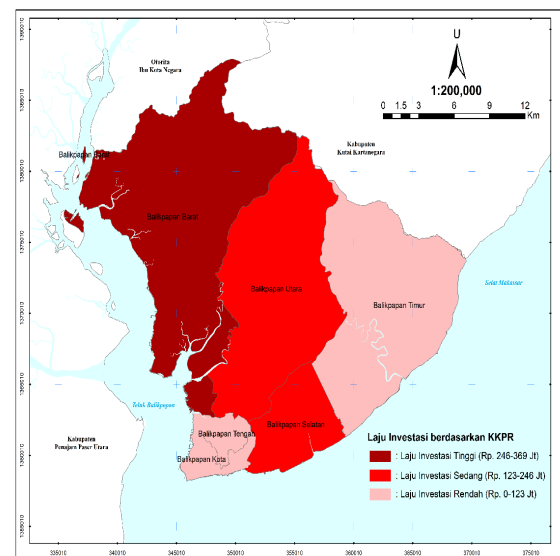
Tabel 16 Klasifikasi PTP Alih Fungsi

Kecamatan	Investasi (Rp)	Kelas
Balikpapan Utara	16,500,000,000	3
Balikpapan Selatan	162,930,300,000	2
Balikpapan Barat	369,750,000,000	1
Balikpapan Timur	22,000,000,000	3
Balikpapan Tengah	0	3
Balikpapan Kota	0	3

Sumber: Penulis, 2023

Investasi atau penanaman modal merupakan salah satu faktor strategis dalam kegiatan perekonomian suatu daerah/daerah, besar kecilnya investasi yang direalisasikan dalam suatu negara dapat berpengaruh pada besar kecilnya peningkatan pertumbuhan ekonomi di negara tersebut (Fatihudin, 2019). Berdasarkan Tabel 16, dapat dilihat bahwa secara regional, mayoritas perusahaan/badan hukum melakukan investasi di Kecamatan Balikpapan Barat dan Balikpapan Timur. Hal ini dipengaruhi oleh faktor ketersediaan lahan dan zona nilai tanah. Sifat konstan tanah dan terus bertambahnya manusia yang membutuhkan tanah semakin menambah tinggi nilai tanah. Mengingat tanah memiliki arti penting dalam investasi, maka kebijakan pertanahan diorientasikan bagi kemudahan investasi (Prabowo, 2020). Informasi ketersediaan tanah dapat menjadi informasi awal bagi pemerintah maupun pelaku usaha dalam melaksanakan pembangunan investasi di suatu wilayah (Kumalutina, 2022). Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa ketersediaan tanah dan nilai tanah menjadi faktor utama dalam investasi di daerah.

Pasca terbitnya Menteri ATR/BPN Nomor 13 Tahun 2021 tentang Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Kegiatan Pemanfaatan Ruang. Pelaku usaha yang akan berinvestasi, diwajibkan mengurus izin KKPR untuk proses perolehan tanah dan pemanfaatan ruang. KKPR merupakan upaya pengendalian pemanfaatan ruang yang dilakukan oleh pemerintah dengan tujuan mengendalikan pelaku usaha dalam memperoleh tanah dan memanfaatkan ruang terbatas pada klasifikasi baku lapangan usaha Indonesia (KBLI) yang didaftarkan melalui laman Gistaru. Berdasarkan Tabel 16, Kecamatan Balikpapan Barat memiliki potensi investasi dikarenakan ditetapkan sebagai lokasi kawasan industri, memiliki ketersediaan tanah yang cukup, berbatasan dengan IKN serta memiliki keuntungan dari segi transportasi dimana memiliki Pelabuhan Besar Kariangau serta beberapa terminal untuk kepentingan sendiri (TUKS) serta dilewati oleh jalan TOL Balikpapan – IKN yang tengah dilakukan pembangunan berdasarkan SK Gubernur Kalimantan Timur No. 590/K.735/2022 tentang Penetapan Lokasi Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Jalan TOL Akses Ibu Kota Negara. Representasi laju investasi Kota Balikpapan dapat dilihat melalui Gambar 5.



Gambar 5 Peta Laju Investasi di Kota Balikpapan

Sumber: penulis, 2023

D. Korelasi antara Perkembangan Wilayah Kecamatan, Laju Alih Fungsi dan Laju Investasi

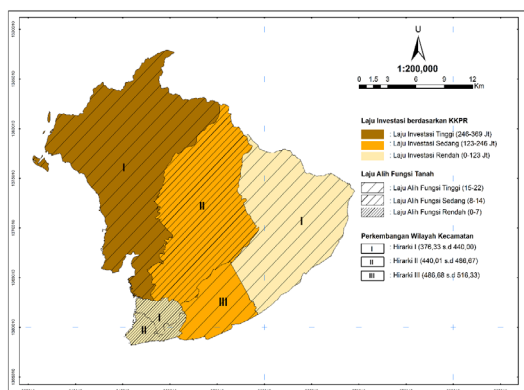
Hasil perhitungan dengan *software* SPSS (Tabel 17), menghasilkan besaran koefisien korelasi sebesar 0,803. Besaran nilai korelasi adalah antara -1 s.d. 1. Apabila besaran koefisien korelasi semakin mendekati nilai 1 maka dapat dikatakan hubungan antara dua variabel yang diuji semakin erat, dalam hal ini mengindikasikan bahwa variabel aksesibilitas mempengaruhi variabel perkembangan wilayah. Berdasarkan pengklasifikasian nilai *r* (relasi) dalam riset ini menggunakan kriteria keeratan hubungan (Guilford, 1956). untuk besaran koefisien korelasi 0,803 tergolong memiliki hubungan yang erat (0,7 s.d 0,9). Artinya bahwa terdapat relasi positif antar variabel yang diuji yaitu perkembangan wilayah kecamatan, laju investasi dan laju alih fungsi tanah pertanian. Klasifikasi terbalik dilakukan pada variabel perkembangan wilayah kecamatan, dimana kecamatan dengan nilai skalogram tertinggi diklasifikasikan pada kelas dengan nilai terbesar (kelas III) demikian pula untuk kecamatan dengan nilai skalogram terendah diklasifikasikan pada kelas dengan angka kecil (kelas I). Hal ini dilakukan setelah melihat distribusi data yang menunjukkan hubungan terbalik antara perkembangan wilayah kecamatan dengan laju investasi dan laju alih fungsi.

Tabel 17 Perhitungan SPSS Regresi Berganda

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.803a	.645	.409	.62781

Sumber: penulis, 2023

Berdasarkan Gambar 6, terlihat bahwa nilai investasi tertinggi pada Kota Balikpapan berada pada Kecamatan Balikpapan Barat, berbanding lurus dengan laju alih fungsi lahannya. Latar belakang dari alih fungsi lahan pertanian menjadi nonpertanian merupakan konsekuensi dari perkembangan wilayah juga akibat dari pertumbuhan penduduk, infrastruktur maupun industri (Maleha, 2006). Hal ini selaras dengan pendapat Friedman dan Alonso yang menyatakan bahwa investasi sebagai salah satu komponen yang mempengaruhi pengembangan wilayah yang nantinya dapat memberi kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi (PDB) dan penurunan angka kemiskinan sehingga tingkat kesejahteraan masyarakat akan meningkat (J. Friedman and W. Alonso, 1965). Dilema akan laju alih fungsi lahan pertanian, laju investasi, dan ketersediaan lahan merupakan tugas besar dari berbagai *stakeholders*, dengan terbitnya Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 13 Tahun 2023 tentang Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Program Pemanfaatan Ruang, diharapkan menjadi lokomotif untuk meningkatkan iklim investasi dengan tetap memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan. Serta tetap mematuhi tata ruang yang berlaku agar pembangunan/alih fungsi lahan yang terjadi tetap pada koridor, sesuai rencana yang tercantum pada regulasi tata ruang daerah.

**Gambar 6** Peta Korelasi Alih Fungsi, Investasi dan Perkembangan Wilayah di Kota Balikpapan

Sumber: penulis, 2023

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah dilakukan didapat beberapa kesimpulan, antara lain sebagai berikut.

1. Berdasarkan ketersediaan infrastruktur, kecamatan Balikpapan Selatan memiliki nilai indeks skalogram tertinggi dengan nilai 516,33 dan Kecamatan Balikpapan Barat memiliki indeks terendah yaitu 376,33. Perkembangan wilayah kecamatan yang diuji didasarkan pada jumlah sarana prasana pendukung pada tiap kecamatannya. Selain melalui infrastruktur yang tersedia, perkembangan wilayah juga dapat ditinjau dari berbagai hal lain seperti PDRB daerah, angka harapan hidup dan sebagainya.
2. Laju alih fungsi tanah pertanian sepanjang tahun 2022 s.d. tahun 2023 ditinjau dari permohonan pertimbangan teknis pertanahan untuk KKPR nonberusaha paling tinggi berada di Kecamatan Balikpapan Barat (22 (dua puluh dua) permohonan dan Balikpapan Timur 18 (delapan belas) permohonan.
3. Kecamatan Balikpapan Barat memiliki total jumlah permohonan penerbitan izin berusaha tertinggi dengan nilai investasi sebesar 369.750.000.000 rupiah sepanjang tahun 2022 s.d tahun 2023. Hal ini dipengaruhi faktor ketersediaan tanah, nilai tanah, asosiasi dengan IKN dan penetapan Kawasan Industri Kariangau pada wilayah ini.

Berdasarkan uji SPSS regresi berganda terdapat hubungan bahwa tingkat perkembangan wilayah kecamatan di Kota Balikpapan berbanding terbalik dengan laju alih fungsi tanah pertanian dan laju investasi. Hal ini kemungkinan dipengaruhi faktor tingginya ketersediaan tanah pada kecamatan dengan perkembangan wilayah rendah serta ditunjang dengan nilai tanah yang rendah sehingga menciptakan iklim investasi yang mendukung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, H. R. (2021). *Pengantar Metodologi Penelitian* (1st ed., Vol. 1). SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.

- Badan Pusat Statistik. (2020). *Infrastruktur Balikpapan Dalam Angka 2019* (1st ed., Vol. 1). BPS.
- BAPPENAS. (2004). *Visi dan Arah Pembangunan Jangka Panjang 2005-2025* (1st ed., Vol. 1). Badan Perencanaan Pembangunan Nasional.
- Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, U. (2019). *Aplikasi Teori Perencanaan: Dari Konsep ke Realita* (S. D. Prihatin, Susi. Daryanti, & R. Alief. Pramadha, Eds.; 1st ed., Vol. 1). CV. Buana Grafika.
- Fatihudin, D. (2019). *Membedah Investasi Manuai Geliat Ekonomi - Didin Fatihudin - Google Buku* (1st ed., Vol. 1). CV Budi Utama.
- Fitrianto, A. (2020). Penilaian Kawasan Industri Kariangau Menggunakan Indeks Keberlanjutan Kawasan Industri Tepi Air (IKKITA). *Jurnal Penelitian Enjiniring*.
- GISTARU. (2023). Kementerian ATR/BPN. https://tataruang.atrbpn.go.id/oss_kkpr2/login
- Guilford, J. (1956). *Fundamental Statistic in Psychology and Education* (3rd ed.). 3.
- Hasanah, F. D. (2021). Pemetaan Sebaran Tingkat Alih Fungsi Lahan Sawah di Kabupaten Serang. *Jurnal Agrica Vol.14 No.2*, 14(2).
- Irawan. (2005). Konversi lahan sawah: potensi dampak, pola pemanfaatannya, dan faktor determinan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 23.
- J. Friedman and W. Alonso. (1965). *Regional Development and Planning*. MIT Press.
- Jayadinata, J. T. & J. (2015). Pembangunan Desa dalam Perencanaan. *ITB, Bandung*.
- Kumalatina, R. F. (2022, January). *Analisis Ketersediaan Tanah di Kawasan Pariwisata Likupang*. Agri-SosioEkonomiUnsrat. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jisep/article/view/39000/35457>
- Kusuma, M. E. (2019). *Hubungan Pembangunan Infrastruktur dan Perkembangan Ekonomi Wilayah Indonesia*.
- Maleha, A. S. (2006). Kajian Konsep Ketahanan Pangan. *Jurnal Protein Vol XIII, XIII*.
- Nur, A. F. (2021). Identifikasi Perubahan Luas Lahan Terbangun Di Sekitar Bandara Aji Muhammad Sultan Sulaiman Sepinggian Balikpapan. *UNIKOM*.
- Pambudu, M. (2005). *Metode Penelitian Geografi* (1st ed., Vol. 1). Bumi Aksara.
- Peraturan Wali Kota Balikpapan No 22 tahun 2021 Tentang Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Zonasi kota Balikpapan Tahun 2021-2041, Pemerintah kota Balikpapan (2021).
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2022 Tentang Ibu Kota Negara, Pub. L. No. 3, Pemerintah Republik Indonesia (2022).
- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional No 13 Tahun 2021 Tentang Kesesuaian kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Kegiatan Pemanfaatan Ruang, Republik Indonesia (2021).
- Prabowo, A. (2020). *Rekonstruksi Pengaturan Perolehan Hak Atas Tanah untuk Investasi pada Era Otonomi Daerah Berbasis Nilai Keadilan*. Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- Putro, J. D. (2011). Penataan Kawasan Kumuh Pinggiran Sungai di Kecamatan Sungai Raya. *Universitas Tanjungpura*.
- Riyadi, D. S. B. (2005). *Perencanaan Pembangunan Daerah (Strategi Menggali Potensi Dalam Mewujudkan Otonomi Daerah)* (1st ed., Vol. 2). PT.Gramedia Pustaka Utama.
- Wuland, R. DKK. (2020). Tinjauan Normatif terhadap Kemiringan Lereng di Kawasan Industri Kariangau Balikpapan. *Jurnal de Jure*, 12(1), 1–14.