



SMA NEGERI 3 JAKARTA

**Penentuan Lokasi Potensial untuk Investasi Pembangunan
Apartemen di Kota Bekasi**

ECONOMICS RESEARCH PAPER (ERP)

ANDARU DIANDRA PUTRA

FARAH ZHAFIRAH

NABILA DWI ANANDA

LEMBAR PENGESAHAN

“Kami yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa tulisan terlampir adalah murni hasil pekerjaan saya/kami sendiri. Tidak ada pekerjaan orang lain yang saya/kami gunakan tanpa menyebutkan sumbernya. Materi ini tidak/belum pernah disajikan/digunakan sebagai bahan untuk perlombaan lain kecuali kami menyatakan dengan jelas bahwa saya/kami menggunakannya. Saya/kami memahami bahwa tugas yang saya/kami kumpulkan ini dapat diperbanyak dan atau dikomunikasikan untuk tujuan mendeteksi adanya plagiarisme”.

Asal Sekolah : SMA Negeri 3 Jakarta
Judul Karya Tulis : Penentuan Lokasi Potensial untuk Investasi
Pembangunan Apartemen di Kota Bekasi

Nama	Tanda Tangan
Andaru Diandra Putra	()
Farah Zhafirah	()
Nabila Dwi Ananda	()

PENGESAHAN:

(Dra. Ratna Budiarti, M. Biomed)
NIP. 196501131991032001

KATA PENGANTAR & UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, kami dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul "Penentuan Lokasi Potensial untuk Investasi Pembangunan Apartemen di Kota Bekasi" tepat pada waktunya.

Penulisan karya tulis ini dilakukan dalam rangka mengikuti Kompetisi Ekonomi cabang *Economics Research Paper* (ERP) di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia. Kami menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak pada penyusunan karya tulis, sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan karya tulis ini. Dengan segenap kerendahan hati, kami akan menyampaikan penghargaan dan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Salman Alfarisi, S.Si., selaku pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan kami dalam penyusunan ERP;
2. Dra. Ratna Budiarti, M. Biomed, selaku kepala sekolah SMA Negeri 3 Jakarta yang telah mengizinkan kami untuk berpartisipasi dalam Kompetisi Ekonomi (KOMPeK) di FEBUI;
3. Siti Rochani, S.Pd, selaku guru Ekonomi dan Akuntansi SMA Negeri 3 Jakarta yang telah memberikan dukungan penuh dalam mengikuti KOMPeK 18;
4. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia selaku penyelenggaran kegiatan yang telah membuat *event* KOMPeK 18;
5. Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Informasi Geospasial (BIG), karyawannya dengan ramah membantu kami dalam melakukan pencarian data;
6. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu penulisan baik langsung maupun tidak langsung.

Kami menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam karya tulis ini. Oleh karena itu, saran dan kritik untuk memperbaiki berbagai kekurangan yang ada sangat kami harapkan. Semoga karya tulis ini berkontribusi bagi perkembangan pendidikan dan perekonomian di Indonesia.

Jakarta, 9 Januari 2016

Tim Penulis

ABSTRAK

Nama : Andaru Diandra Putra, Farah Zhafirah, Nabila Dwi Ananda
Asal Sekolah : SMA Negeri 3 Jakarta
Judul : Penentuan Lokasi Potensial untuk Investasi Pembangunan Apartemen di Kota Bekasi

Penelitian ini dilakukan untuk: menganalisis lokasi yang sesuai untuk apartemen di Kota Bekasi, mengetahui faktor yang memengaruhi investasi property dalam bidang apartemen di Kota Bekasi, dan merumuskan rekomendasi kebijakan tentang apartemen yang bisa diimplementasikan dengan sebaik-baiknya di Kota Bekasi. Untuk itu, penelitian ini dilakukan dengan mencari hubungan antar variabel dependen dan independen, dan melihat faktor yang paling berpengaruh terhadap kependudukan dan ekonomi melalui penggunaan aplikasi pengolah angka. Analisis dalam bidang geografi dilakukan melalui pemanfaatan sebuah *tool*, Sistem Informasi Geografi (SIG). Teknik yang digunakan adalah analisis spasial dan skoring. Adapun teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori lokasi. Sedangkan, analisis yang digunakan merupakan analisis regresi dan analisis korelasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa lokasi potensial untuk mendirikan apartemen di Bekasi yang dapat dijadikan sasaran investasi dan juga membantu mengimplementasikan rekomendasi kebijakan.

Kata kunci:

Analisis Spasial, Apartemen, Bekasi, Investasi, Kependudukan, Korelasi, Regresi, Sektor Properti, Sistem Informasi Geografi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
LAMPIRAN.....	vi

I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Kerangka Konsep.....	4
II. LANDASAN TEORI	5
2.1 Sistem Informasi Geografis	5
2.3 Analisis Spatialis	5
2.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Banyaknya Perusahaan Konstruksi	6
2.5 Analisis Korelasi dan Regresi.....	7
III. METODE PENELITIAN.....	8
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	8
3.2 Variabel Penelitian dan Metode Pengumpulan Data	8
3.3 Teknik Analisis Data Yang Digunakan	9
IV. PEMBAHASAN.....	10
4.1 Penentuan Lokasi Apartemen Berdasarkan Metode Sistem Informasi Geografis	10
4.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Investasi Pembangunan Apartemen	11
4.3 Hubungan antara penentuan lokasi dengan variabel ekonomi	14
V. PENUTUP.....	15
5.1 Kesimpulan	15
5.2 Saran dan Rekomendasi Kebijakan	15
DAFTAR PUSTAKA.....	16
LAMPIRAN DAN TABEL.....	18

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Skoring Jarak Sungai Kota Bekasi	18
Tabel 2	Skoring Jarak jalan Kota Bekasi.....	19
Tabel 3	Skoring Jarak Rumah Sakit	20
Tabel 4	Skoring Persebaran Mall di Kota Bekasi	21
Tabel 5	Kelas Potensial	22
Tabel 6	Tabel Query.....	23
Tabel 7	Data Statistik 5 Variabel Ekonomi.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Peta Jaringan Sungai Kota Bekasi	18
Lampiran 2.	Peta Jaringan Jalan Kota Bekasi.....	19
Lampiran 3.	Peta Persebaran Rumah Sakit di Kota Bekasi.....	20
Lampiran 4.	Peta Persebaran Mall di Kota Bekasi.....	21
Lampiran 5.	Pemodelan SIG.....	22

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Potensi investasi di Indonesia memiliki peluang yang besar. Indonesia memiliki banyak sumber daya yang belum dimanfaatkan secara maksimal, padahal banyak investor baik lokal maupun asing yang tertarik untuk menanamkan modalnya. Salah satu potensi yang dapat diberdayagunakan adalah sektor properti. Faktanya, investasi properti di Indonesia sangat menguntungkan karena harga properti selalu naik dari tahun ke tahun. (Okezone, 01 September 2015). Properti adalah komponen investasi yang menguntungkan, karena tempat tinggal merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia. Kondisi yang ada memperlihatkan pertumbuhan tempat tinggal berbanding terbalik dengan luas wilayah yang ada, dimana jumlahnya relatif tidak akan bertambah.

Pada tahun 2015, jumlah penduduk telah mencapai 9.988.495 jiwa, padahal luas Jakarta hanya 664,01 km² (Permendagri Nomor 39 Tahun 2015), artinya kepadatan penduduk di Jakarta sebesar (15042/km²). Hal ini yang menyebabkan kebutuhan hunian akan cenderung terus meningkat. Situasi ini juga yang melatarbelakangi investor untuk terus berinvestasi dalam sektor properti.

Salah satu pilihan investasi properti adalah rumah, karena rumah dinilai cukup menguntungkan dengan adanya kebutuhan hunian yang tinggi. Namun, hunian horizontal seperti rumah, agaknya kurang efisien karena mengambil banyak lahan. Untuk mengatasi hal itu, diperlukan sebuah hunian yang tidak mengambil banyak ruang, namun di sisi lain dapat menampung banyak warga, karena alasan ini maka apartemen dinilai merupakan pilihan yang tepat.

Salah satu alternatif wilayah untuk investasi properti adalah Bekasi. Bekasi sebagai salah satu kota penyangga DKI Jakarta yang memiliki kontribusi dalam pertumbuhan ekonomi di DKI Jakarta. Letak Kota Bekasi yang strategis berbatasan langsung dengan sebelah timur Jakarta membuat Bekasi dapat diakses dengan mudah dari ibukota.

Menurut data BPS tahun 2014, Bekasi mempunyai jumlah penduduk hingga 2.663.011 jiwa dengan luas 210,49 km² yang artinya tiap 1 km² dihuni oleh 12651 jiwa. Bekasi juga dikelilingi oleh kawasan industri yang memungkinkan penyerapan tenaga kerja, sehingga kebutuhan akan tempat tinggal di Bekasi cenderung meningkat sehingga peluang investasi properti dapat diandalkan.

Lebih spesifik, permasalahan yang difokuskan saat ini adalah bagaimana cara investor tertarik untuk menanamkan modal dalam sektor properti di Bekasi. Salah satu strategi awal untuk dapat meningkatkan investasi properti adalah dengan menentukan lokasi strategis yang mempunyai *Return on Investment* (RoI) yang tinggi. Metode yang digunakan untuk menentukan lokasi yang ideal ialah dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografi (SIG) melalui analisis spasial.

Penelitian ini penting untuk dilakukan untuk menghadapi serangkaian permasalahan terkait kependudukan yang jumlahnya terus bertambah dengan luas lahan yang relatif tetap.

1.2 Perumusan Masalah

Menurut BPS, jumlah penduduk Bekasi setiap 1 km² dihuni oleh 12652 jiwa, sementara luas lahan di Bekasi relatif tidak meningkat. Oleh karena itu, muncul satu permasalahan baru yaitu, keterbatasan lahan.

Saat ini, Pemerintah Kota Bekasi sedang membahas aturan pembatasan hunian horizontal dan dialihkan ke hunian vertikal. Hal ini dimaksudkan untuk menjaga eksistensi ruang terbuka hijau (RTH) di Kota Bekasi (Tempo, 01 September 2015).

Berangkat dari poin di atas, kami ingin menganalisis perkembangan ekonomi ditinjau dari sektor investasi properti. Tulisan ini mengangkat salah satu isu penting dalam sektor properti. Yakni, bagaimana mengetahui lokasi yang tepat untuk apartemen melalui Sistem Informasi Geografi, dan apakah faktor-faktor yang membuat investor tertarik untuk berinvestasi properti di Bekasi? Serta, efektifkah kebijakan pemerintah dan pebisnis untuk membangun apartemen di Bekasi?

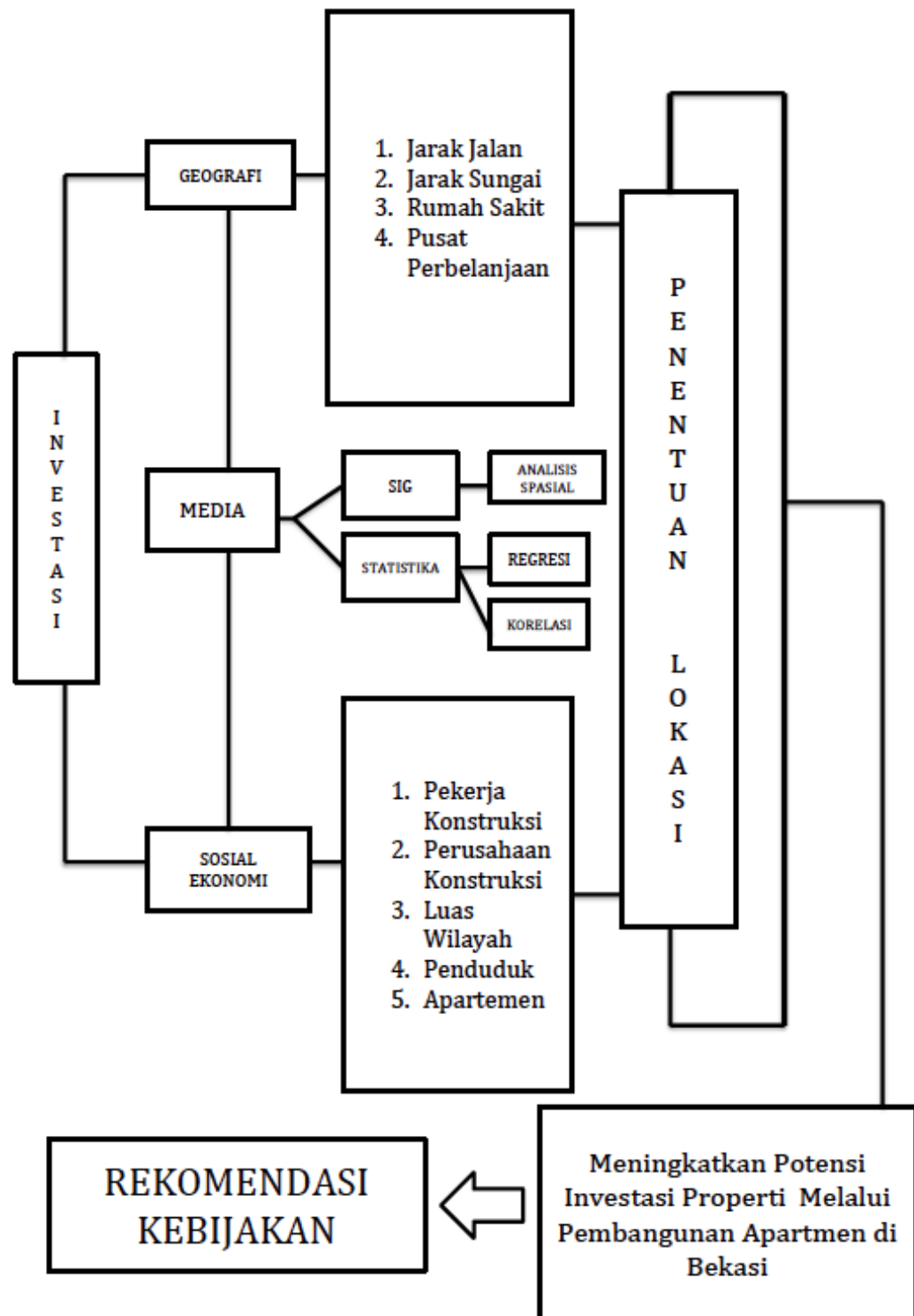
Analisis ini, difokuskan pada kota Bekasi yang diharapkan dapat memilih lokasi yang ideal untuk memenuhi kebutuhan tempat tinggal sekaligus meningkatkan investasi dalam sektor properti.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tulisan ini diharapkan dapat menyorot permasalahan mengenai investasi dalam sektor properti di Bekasi. Dalam jangka panjang, Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi dalam pengadaan tempat tinggal yang ideal di Bekasi. Permasalahan yang ada tersebut akan dicari solusinya dengan analisis *spatial* untuk penentuan lokasi dengan metode Sistem Informasi Geografi, serta analisis korelasi regresi untuk membantu menyimpulkan faktor-faktor apa saja yang berpengaruh baik pada sektor kependudukan maupun ekonomi. Secara spesifik karya tulis ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis lokasi yang tepat untuk membangun *apartemen* di Kota Bekasi.
2. Mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi investasi pembangunan apartemen.
3. Merumuskan rekomendasi kebijakan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan.

1.4 Kerangka Konsep



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi Geografis

Pertumbuhan ekonomi suatu negara menurut Rostow dalam bukunya *The States of Economic Growth* menyatakan bahwa, dalam bagian Periode Lepas Landas, salah satu poinnya adalah tingkat investasi yang efektif dan tingkat produksi dapat meningkat. Untuk meningkatkan investasi yang efektif, diperlukan tinjauan lokasi yang dapat menunjang investasi itu sendiri. Maka dari itu diperlukan sebuah analisis keruangan yang dapat menentukan lokasi yang ideal, dilakukan dengan bantuan aplikasi Sistem Informasi Geografi. Menurut Murai (1999), Sistem Informasi Geografi adalah sistem informasi yang digunakan untuk memasukkan, menyimpan, memanggil kembali, mengolah, menganalisis dan menghasilkan data bereferensi geografis atau data geospasial, untuk mendukung pengambilan keputusan dalam perencanaan dan pengelolaan penggunaan lahan, sumber daya alam, lingkungan, transportasi, fasilitas kota, dan pelayanan umum lainnya.

2.2 Teori Lokasi

Teori lokasi adalah ilmu yang menyelidiki tata ruang (*spatial order*) kegiatan ekonomi, atau ilmu yang menyelidiki alokasi geografis dari sumber-sumber yang potensial, serta hubungannya dengan atau pengaruhnya terhadap keberadaan berbagai macam usaha/kegiatan lain baik ekonomi maupun sosial (Tarigan, 2006).

Teori lokasi adalah suatu penjelasan teoretis yang dikaitkan dengan tata ruang dari kegiatan ekonomi. Hal ini selalu dikaitkan pula dengan alokasi geografis dari sumber daya yang terbatas yang pada gilirannya akan berpengaruh dan berdampak terhadap lokasi berbagai aktivitas baik ekonomi maupun sosial (Sirojuzilam, 2006:22)

2.3 Analisis Spasial

Analisis spasial merupakan sekumpulan metode untuk menemukan dan menggambarkan tingkatan/pola dari sebuah fenomena spasial, sehingga dapat dimengerti dengan lebih baik. Dengan melakukan analisis spasial, diharapkan

muncul informasi baru yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan di bidang yang dikaji. Metode yang digunakan sangat bervariasi, mulai observasi visual sampai ke pemanfaatan matematika/statistik terapan (Sadahiro.2006).

Analisis spasial sendiri terdiri dari pengumpulan data, pemeriksaan data, penyimpanan data, pemrosesan data, dan penyajian data yang secara keseluruhannya terpaket dalam satu kesatuan data berupa informasi geografis (Cholid.2009:4).

2.4 Faktor-faktor yang Memengaruhi Banyaknya Perusahaan Konstruksi

Untuk menganalisis faktor-faktor yang terkait dan berpengaruh terhadap banyaknya perusahaan konstruksi, kami mengasumsikannya memiliki hubungan dengan jumlah pekerja konstruksi, luas wilayah, jumlah penduduk, dan banyaknya realisasi apartemen. Keterkaitan atau hubungan antara banyaknya perusahaan konstruksi dan faktor-faktor yang memengaruhinya kami uraikan sebagai berikut:

Hubungan Antara Perusahaan Konstruksi dengan Jumlah Pekerja Konstruksi

Sumber Daya Manusia adalah salah satu faktor yang sangat berpengaruh dalam sebuah pekerjaan, termasuk dalam sebuah pekerjaan konstruksi. Sebuah pekerjaan sekecil apapun apabila tidak didukung dengan sumber daya manusia yang bagus dalam hal kualitas dan produktivitas, tidak akan memberikan hasil yang maksimal dan memuaskan dalam sebuah proyek (Aprilian, 2008). Jumlah pekerja konstruksi yang memadai akan berkontribusi dalam meningkatkan kualitas bangunan dan peluang banyaknya investor dalam investasi properti.

Hubungan Antara Perusahaan Konstruksi dengan Luas Wilayah

Ketersediaan luas wilayah menjadi komponen yang memiliki peran penting dalam pembangunan suatu konstruksi. Jumlah wilayah yang tersedia harus dapat memenuhi kebutuhan perusahaan konstruksi.

Hubungan Antara Perusahaan Konstruksi dengan Jumlah Penduduk

Semakin bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia membawa dampak terhadap pertumbuhan perusahaan konstruksi, terutama perusahaan kontraktor yang lebih berperan aktif untuk melakukan suatu pembangunan (Wignyo, 2009).

Hubungan Antara Perusahaan Konstruksi dengan Realisasi Apartemen

Semakin banyak jumlah perusahaan konstruksi di Indonesia maka semakin banyak kontrak pembangunan bangunan, termasuk apartemen. Bukan tidak mungkin, semakin banyak juga apartemen yang direalisasikan.

2.5 Analisis Korelasi dan Regresi

Analisis korelasi adalah metode statistik yang digunakan untuk mengukur besarnya hubungan linier antara dua variabel atau lebih. (Walpole, 1995). Korelasi dapat bernilai positif ataupun negatif, dengan range mulai dari 0 hingga 1. Jika nilai korelasi 0, maka tidak ada hubungan antara dua variabel. Kemudian, jika korelasinya bernilai positif 1, artinya kedua variabel mempunyai hubungan linear sempurna. Sedangkan jika korelasinya bernilai negatif 1, artinya kedua variabel mempunyai hubungan linear sempurna yang negatif.

Analisis regresi sederhana adalah memperkirakan hubungan antara dua variabel tanpa membuat asumsi terlebih dahulu mengenai bentuk hubungan yang dinyatakan dalam fungsi tertentu (Supranto, 2001, hal. 178). Variabel pertama (variabel tergantung) dan variabel kedua disebut (variabel bebas). Jika variabel bebas berjumlah lebih dari satu, maka analisis regresi tersebut adalah regresi linear berganda.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan untuk menentukan lokasi *apartment* yang tepat adalah data sekunder yang dikumpulkan dari beberapa instansi seperti Badan Informasi Geospasial (BIG), data-data yang diperoleh adalah data peta wilayah, jaringan jalan, jaringan sungai, lokasi rumah sakit, dan data lokasi *mall*. Disamping data yang diperoleh dari Badan Informasi Geospasial (BIG), digunakan pula data Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang diperoleh berupa data jumlah perusahaan konstruksi, jumlah pekerja konstruksi, luas wilayah, jumlah penduduk dan realisasi apartemen yang berada di tiap provinsi di Indonesia.

3.2 Variabel Penelitian dan Metode Pengumpulan Data

Untuk mengetahui lokasi yang tepat untuk pembangunan apartemen di Kota Bekasi adalah dengan menganalisis beberapa variabel yang diperlukan. Variabel yang digunakan diklasifikasi menjadi 2, yaitu dari segi geografi dan segi ekonomi. Kami membutuhkan variabel dari segi geografi, karena lokasi apartemen harus strategis dan menggunakan SIG sebagai alat untuk menentukannya. Variabel yang diperlukan dari segi geografi untuk penelitian ini adalah jarak dari jalan, jarak dari sungai, jarak dari sekolah, rumah sakit dan pusat perbelanjaan.

Sedangkan variabel yang diperlukan dari segi ekonomi secara spesifik yaitu:

- Pekerja konstruksi :Jumlah pekerja konstruksi di tiap provinsi tahun 2013
- Perusahaan konstruksi :Jumlah perusahaan konstruksi di tiap provinsi tahun 2013
- Luas wilayah : luas wilayah provinsi Indonesia tahun 2013
- Realisasi apartemen : banyaknya apartemen yang terealisasi tahun 2013
- Jumlah penduduk : jumlah penduduk Indonesia tahun 2013

Metode pengumpulan data dari segi geografi kami kumpulkan dari beberapa instansi (Badan Informasi Geospasial). Sedangkan data terkait segi ekonomi, kami dapatkan dari kantor Badan Pusat Statistik (BPS).

3.3 Teknik Analisis Data Yang Digunakan

Teknik pengolahan data yang digunakan adalah *overlay* dengan skoring. Sedangkan untuk analisis menggunakan metode deskriptif dengan sudut pandang spasial. Analisis spasial merupakan sekumpulan metoda untuk menemukan dan menggambarkan tingkatan/pola dari sebuah fenomena spasial, sehingga dapat dimengerti dengan lebih baik (Sadahiro, 2006).

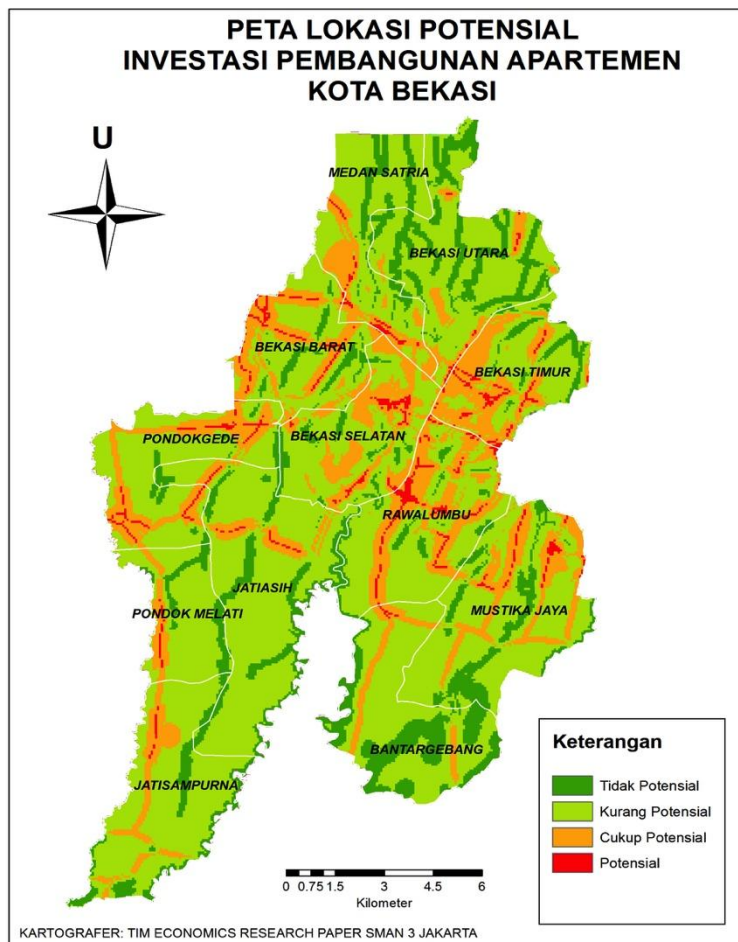
Skoring adalah suatu proses pengubahan jawaban instrumen menjadi angka-angka yang merupakan nilai kuantitatif dari suatu jawaban terhadap item dalam instrumen (Djaali & Muljono, 2004). Selain itu, kami juga menggunakan regresi linier berganda yang merupakan metode statistika untuk mengetahui variabel terikat (variabel dependen) dengan menggunakan data variabel bebas (variabel independen).

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Penentuan Lokasi Apartemen Berdasarkan Metode Sistem Informasi Geografis

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang telah dilakukan dengan memanfaatkan perangkat lunak sistem informasi geografi, kami telah menemukan lokasi yang tepat untuk pembangunan apartemen di Kota Bekasi. Dapat diketahui dari peta di bawah ini, lokasi yang sesuai untuk pembangunan apartemen berada di sekitar wilayah Rawalumbu dan Bekasi Selatan.¹



¹ Peta lengkapnya, lihat pada lampiran 1, 2, 3, 4.

Lokasi Rawalumbu dan Bekasi Selatan dinilai potensial karena memenuhi variabel-variabel yang sesuai, yaitu dekat dengan jaringan jalan, jauh dari sungai, dekat dengan rumah sakit dan mall. Berikut adalah persentase lokasi potensial untuk pembangunan apartemen:

Nilai Potensi	Persentase
Potensial	1,99%
Cukup Potensial	20,34%
Kurang Potensial	62,95%
Tidak Potensial	14,70%

Dari tabel diatas, dapat disimpulkan lokasi potensial hanya 1,99%. lokasi potensial ini semakin diperkuat dengan dekatnya jarak apartemen ke jalan, rumah sakit, mall, dan jauh dari sungai sehingga dari terbebas dari ancaman banjir.

4.2 Faktor-faktor yang Memengaruhi Investasi Pembangunan Apartemen

Pembangunan apartemen merupakan salah satu kunci dalam memajukan investasi properti di Indonesia, terutama dalam memanfaatkan wilayah Indonesia yang sangat potensial untuk dikembangkan. Oleh karena itu, perlu diteliti variabel apa saja yang berpengaruh terhadap pembangunan apartemen. Variabel yang kami teliti yaitu jumlah perusahaan konstruksi (variabel dependen) dengan jumlah pekerja konstruksi, luas wilayah, jumlah penduduk dan realisasi apartemen (variabel independen).

		Correlations				
		Jum. Perusahaan Konstruksi	Jum. Pekerja Konstruksi	Luas Wilayah	Jum. Penduduk	Realisasi Apartemen
Jum. Perusahaan Konstruksi	Pearson Correlation	1	.990**	.973**	.991**	-.046
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.851
	N	34	34	34	34	19
Jum. Pekerja Konstruksi	Pearson Correlation	.990**	1	.956**	.984**	.155
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.526
	N	34	34	34	34	19
Luas Wilayah	Pearson Correlation	.973**	.956**	1	.949**	.680**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.001
	N	34	34	35	34	20
Jum. Penduduk	Pearson Correlation	.991**	.984**	.949**	1	-.086
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.726
	N	34	34	34	34	19
Realisasi Apartemen	Pearson Correlation	-.046	.155	.680**	-.086	1
	Sig. (2-tailed)	.851	.526	.001	.726	
	N	19	19	20	19	20

erdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa:

- Terdapat korelasi positif (0.990) antara jumlah perusahaan konstruksi dengan jumlah pekerja konstruksi. Nilai signifikansinya 0,000 (signifikan).

- Terdapat korelasi positif (0.973) antara jumlah perusahaan konstruksi dengan jumlah luas wilayah. Nilai signifikansinya 0,000 (signifikan)
- Terdapat korelasi positif (0.991) antara jumlah perusahaan konstruksi dengan jumlah penduduk. Nilai signifikansinya 0,000 (signifikan)
- Terdapat korelasi negatif (-0.46) antara jumlah perusahaan konstruksi dengan jumlah realisasi apartemen. Nilai signifikansinya 0,851 (tidak signifikan)

Setelah mengetahui korelasi antar variabel, dilakukan uji regresi linier untuk melihat bagaimana dan berapa pengaruh variabel independen (jumlah pekerja konstruksi, luas wilayah, jumlah penduduk, dan realisasi apartemen) terhadap variabel dependen (jumlah perusahaan konstruksi).

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.926 ^a	.858	.817	1622.801

a. Predictors: (Constant), LuasWilayah, Jum.Penduduk, Jum.PekerjaKonstruksi, RealisasiApartemen

R-squared = 85,80% → Model baik, 85,80% variabel jumlah perusahaan konstruksi dapat dijelaskan oleh jumlah pekerja konstruksi, luas wilayah, jumlah penduduk, dan realisasi apartemen. Kemudian Standar Error relatif kecil (SE =1622.801) → model baik.

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.228E8	4	5.571E7	21.154	.000 ^a
	Residual	3.687E7	14	2633483.205		
	Total	2.597E8	18			

a. Predictors: (Constant), LuasWilayah, Jum.Penduduk, Jum.PekerjaKonstruksi, RealisasiApartemen

b. Dependent Variable: Jum.PerusahaanKonstruksi

F test = 21.154 ; p-value = 0.0000 □ Secara bersama-sama semua variabel independen signifikan memengaruhi jumlah perusahaan konstruksi .

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	825.818	620.830		1.330	.205
	Jum.PekerjaKonstruksi	.037	.014	.404	2.544	.023
	Jum.Penduduk	.000	.000	.636	4.415	.001
	RealisasiApartemen	-1.451	.858	-.274	-1.690	.113
	LuasWilayah	.016	.008	.322	2.036	.061

a. Dependent Variable: Jum.PerusahaanKonstruksi

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa:

- Nilai konstanta dari persamaan sebesar 825.818.
- Koefisien jumlah pekerja konstruksi 0.037 dengan signifikansi 0.023 □ signifikan. Jadi, jumlah pekerja konstruksi memiliki pengaruh terhadap jumlah perusahaan konstruksi.
- Koefisien jumlah penduduk 0.000 dengan signifikansi 0.001 □ signifikan. Jadi, jumlah penduduk memiliki pengaruh terhadap jumlah perusahaan konstruksi.
- Koefisien jumlah realisasi apartemen -1.415 dengan signifikansi 0.113 □ tidak signifikan. Jadi, jumlah realisasi apartemen memiliki pengaruh terhadap jumlah perusahaan konstruksi.
- Koefisien luas wilayah 0.16 dengan signifikansi 0.061 □ signifikan. Jadi, jumlah luas wilayah memiliki pengaruh terhadap jumlah perusahaan konstruksi.
- Berdasarkan 4 variabel di atas, ada 3 variabel yang memiliki pengaruh terhadap jumlah perusahaan konstruksi, yaitu luas wilayah, jumlah penduduk dan jumlah pekerja konstruksi. Jika dibentuk persamaan model, maka: $Y = 825.818 + 0.037 X_1 + 0.000 X_2 - 1.415 X_3 + 0.16 X_4$

Keterangan:

Y = Jumlah perusahaan konstruksi X_3 = jumlah realisasi apartemen

X_1 = jumlah pekerja konstruksi X_4 = Jumlah luas wilayah

X_2 = jumlah penduduk

4.3 Hubungan antara penentuan lokasi dengan variabel ekonomi

Gambaran mengenai lokasi yang tepat untuk pembangunan apartemen yang telah didapatkan melalui pemanfaatan Sistem Informasi Geografi, dapat diperkuat dengan analisis statistik. Hasil yang diperoleh dari analisis tersebut menunjukkan bahwa pembangunan apartemen dipengaruhi beberapa faktor, yaitu: jumlah perusahaan konstruksi, jumlah pekerja konstruksi, luas wilayah dan jumlah penduduk. Selain itu, lokasi ideal untuk pembangunan apartemen adalah dekat dari jaringan jalan, rumah sakit dan mall juga jauh dari sungai guna menghindari ancaman banjir.

Perusahaan konstruksi yang ingin membangun apartemen di Kota Bekasi, sebaiknya menggunakan data Sistem Informasi Geografi untuk membantu memilih lokasi yang sesuai dengan perhitungan, sehingga kondisi lingkungan dapat lebih tertata. Dipilih di Kota Bekasi karena Kota Bekasi memiliki banyak kawasan industri, sehingga kebutuhan akan hunian meningkat. Hal ini menyebabkan lowongan kerja dari perusahaan konstruksi terbuka bagi para pekerja. Selain itu, masyarakat lokal Kota Bekasi dapat diberdayakan seiring dengan pengembangan Kota Bekasi.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Untuk pembangunan apartemen di Kota Bekasi, dibutuhkan ketentuan seperti terbebas dari banjir, dekat dengan akses jalan, dekat dengan *mall*, dan rumah sakit. Dalam upaya rencana pembangunan apartemen, dilakukan analisis menggunakan perangkat lunak sistem informasi geografis (SIG). Selain penentuan lokasi melalui SIG, diperlukan juga variabel-variabel terkait dengan pembangunan apartemen seperti jumlah pekerja konstruksi (bangunan), jumlah perusahaan konstruksi (bangunan), jumlah penduduk, luas wilayah provinsi.

Dapat disimpulkan hubungan antara perpaduan variabel-variabel ekonomi dan geografi menghasilkan lokasi yang tepat dengan kemampuan investasi ekonomi yang tinggi. Dengan begitu, Kota Bekasi dapat berkembang dan juga bisa menuai pendapatan daerah yang tinggi. Selain itu, masyarakat lokal Bekasi juga dapat didayagunakan sehingga taraf hidup masyarakat Kota Bekasi cenderung akan meningkat.

5.2 Saran dan Rekomendasi Kebijakan

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan, kami mengajukan beberapa rekomendasi kebijakan, antara lain:

- Merekomendasikan lokasi yang tepat untuk pembangunan hunian vertikal (apartemen).
- Mengendalikan kepadatan perumahan dan permukiman melalui pengembangan hunian vertikal.
- Mengurangi ketimpangan pemerataan dengan memberikan kesempatan kepada golongan masyarakat tertentu yang memiliki keterbatasan dalam akses terhadap sumber daya pembangunan.
- Memperbaiki tata ruang dan tata wilayah Kota Bekasi.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilian, Tomas. 2010. *Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Struktur Rangka Atap Baja*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM).
<http://regionalinvestment.bkpm.go.id/newsipid/demografipendudukjel.php?ia=3275&is=37>. Diakses pada 17 Desember 2015

Badan Pusat Statistik. 2014. *Statistik Indonesia*. : Jakarta: Badan Pusat Statistik

Cholid, Sofyan. 2009. *Saatnya Untuk Melengkapi Perbekalan*.
<https://staff.blog.ui.ac.id/soch50/2009/05>. Diakses pada 27 Desember 2015.

Djaali dan Muljon, P. 2007. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Grasindo

Indarto, dkk. 2012. *Analisis Spasial untuk Pengembangan Konsep Dasar Analisis Spasial*. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Kementrian PURR. <http://www.pu.go.id/berita/10812/Kementerian-PUPR-Minta-Situs-Properti-Sosialisasikan-Program-Sejuta-Rumah>. Diakses pada 3 Januari 2015

Kompasiana. http://www.kompasiana.com/harefa14/teori-lokasi-tarigan-2006-77_56786777749773aa13c05303. Diakses pada 28 Desember 2015

Liputan 6. <http://bisnis.liputan6.com/read/2093027/masuk-kota-terpadat-di-dunia-jakarta-akan-dibenahi>. Diakses pada 20 Desember 2015

Murai, S, 1999, *Gis Work Book*, Institute of Industrial Science, University of Tokyo, 7-22-1 Roppongi, Minatoku, Tokyo

Okezone.<http://economy.okezone.com/read/2015/09/01/470/1206395/lima-alasan-investasi-properti-indonesia-makin-diminati>. Diakses pada tanggal 3 Januari 2015

Pemerintah Kota Bekasi.2013. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Bekasi*. Bekasi: Pemerintah Kota Bekasi

Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 39 Tahun 2015 tentang Kode dan Data Wilayah

Purnama, Asep.2008.*Pemetaan Kawasan Rawan Banjir di Daerah Aliran Sungai Cisadane Menggunakan Sistem Informasi Geografis*, Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor: Skripsi. Bogor: Institute Pertanian Bogor

Rostow. 1960. *The States of Economic Growth*. Inggris : Cambridge University Press

Rustiadi, dkk. 2009. *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor.

Sirojuzilam. 2011. *Teori Lokasi*. Medan: USU Press.

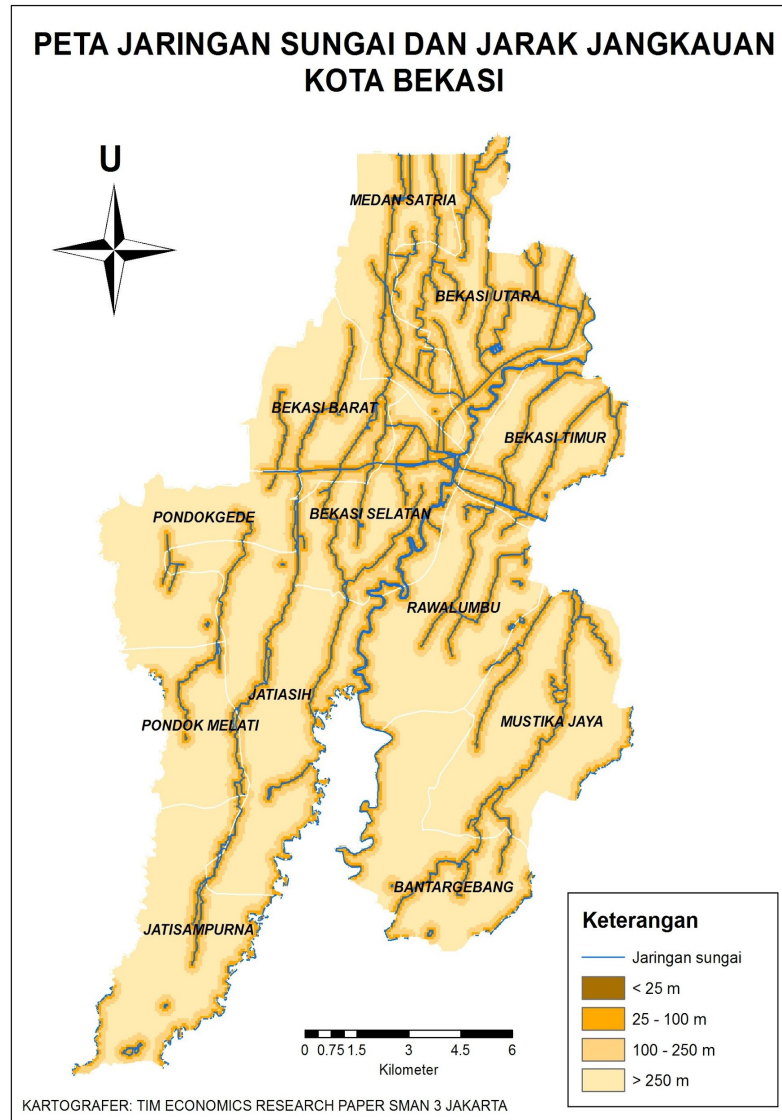
Supranto. 2001. *Statistik Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga

Tarigan, Robinson. 2005. *Ekonomi Regional, Teori dan Aplikasi*. Jakarta:PT.Bumi

Walpole. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

LAMPIRAN DAN TABEL

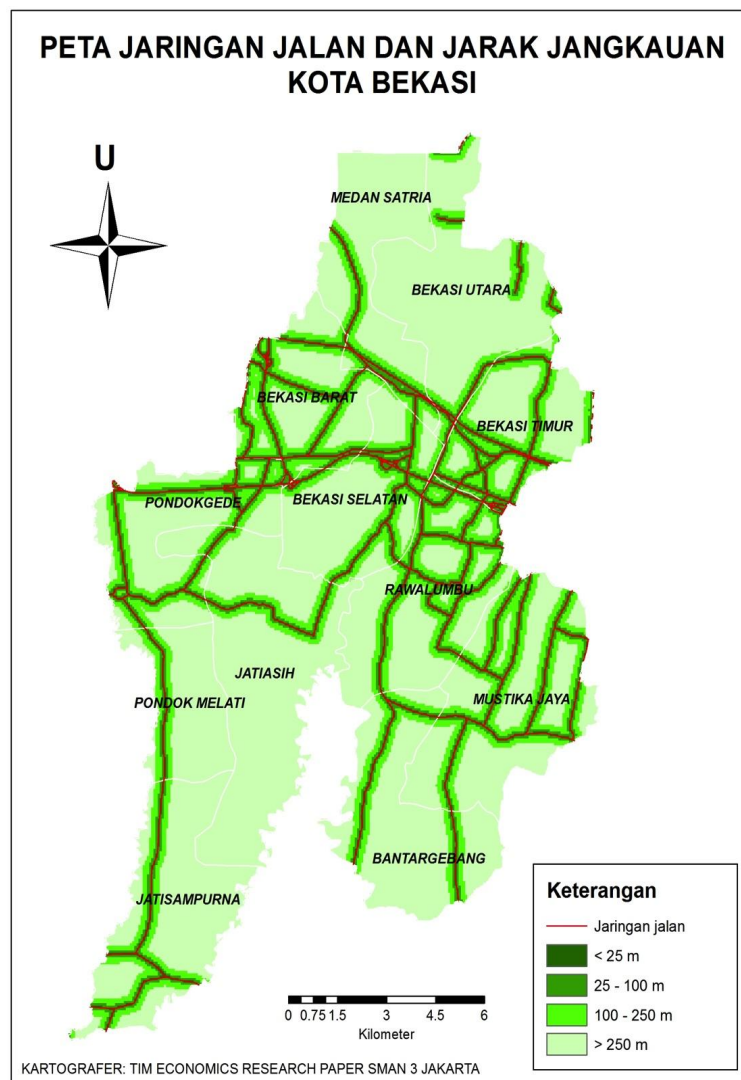
Lampiran 1. Peta Jaringan Sungai Kota Bekasi



Tabel 1. Skoring Jarak Sungai Kota Bekasi

Kelas	Jarak dari sungai (m)	Skor	Keterangan
1	< 25	0	Sangat dekat
2	25 – 100	20	Dekat
3	100 – 250	60	Agak jauh
4	> 250	100	Jauh

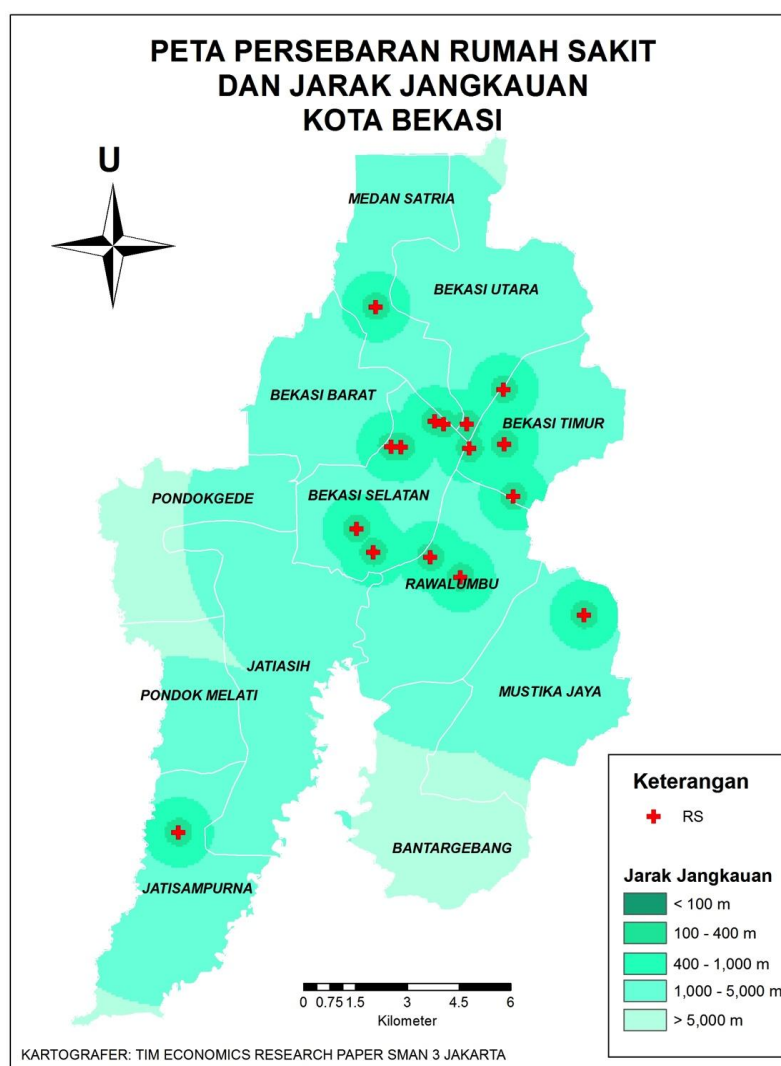
Lampiran 2. Peta Jaringan Jalan Kota Bekasi



Tabel 2. Skoring Jarak Jalan Kota Bekasi

Kelas	Jarak dari jalan (m)	Skor	Keterangan
1	< 25	100	Sangat dekat
2	25 – 100	60	Dekat
3	100 – 250	20	Agak jauh
4	> 250	0	Jauh

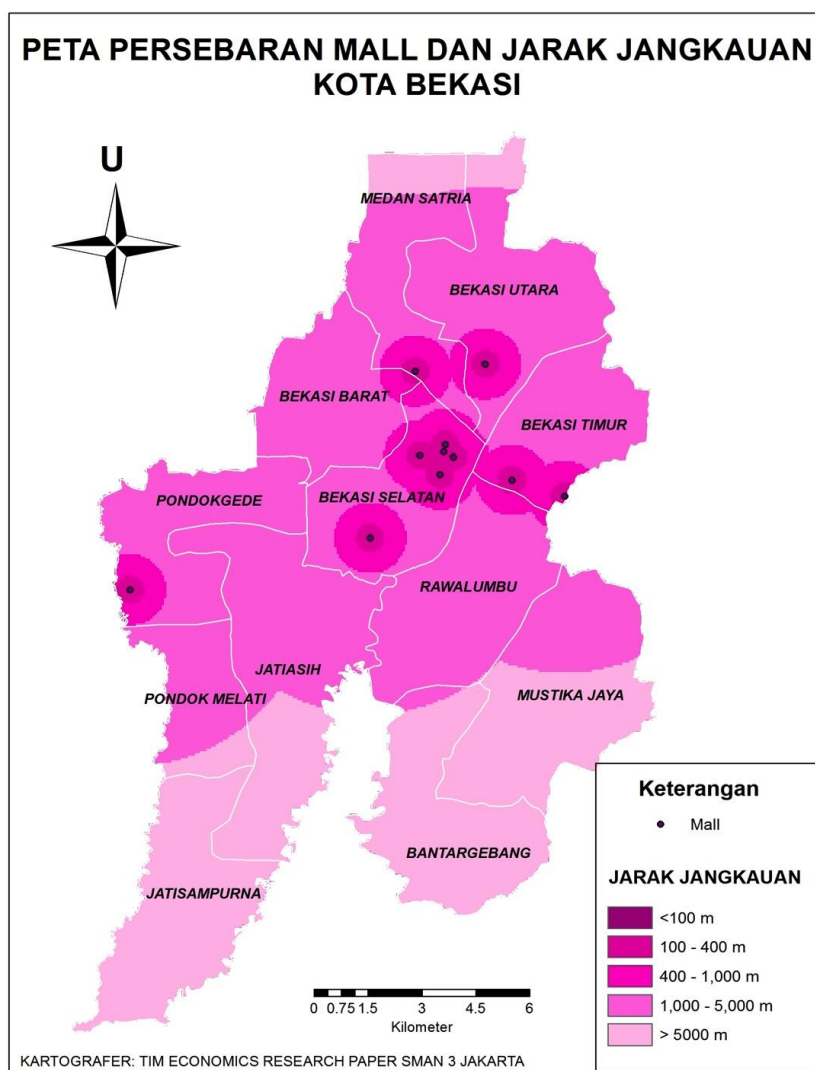
Lampiran 3. Peta Persebaran Rumah Sakit di Kota Bekasi



Tabel 3. Skoring Jarak Rumah Sakit

Kelas	Jarak dari rumah sakit (m)	Skor	Keterangan
1	< 100	100	Sangat dekat
2	100 – 400	80	Dekat
3	400 – 1000	60	Sedang
4	1000 – 5000	40	Agak jauh
5	> 5000	0	Jauh

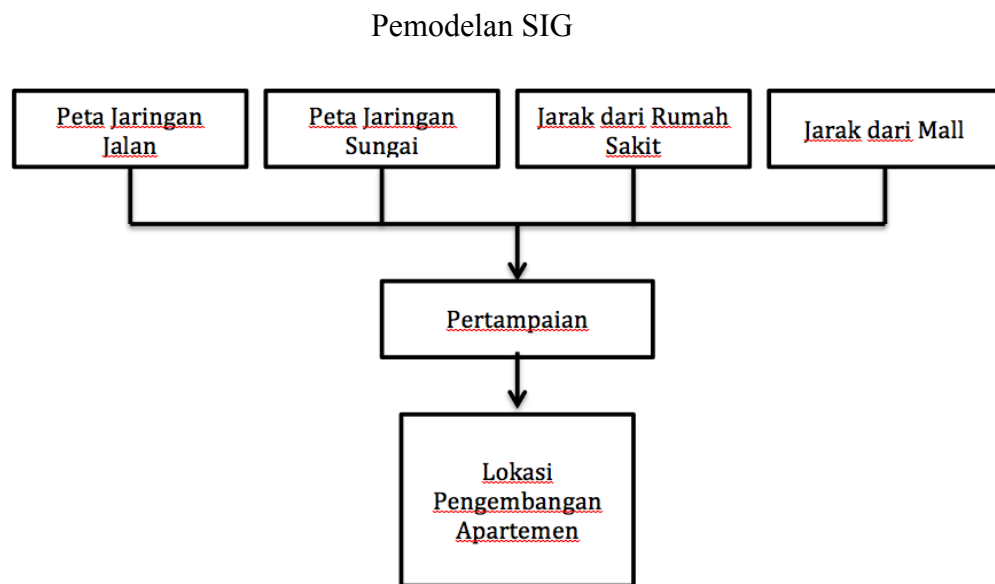
Lampiran 4. Peta Persebaran Mall di Kota Bekasi



Tabel 4. Skoring Perebaran Mall di Kota Bekasi

Kelas	Jarak dari Mall (m)	Skor	Keterangan
1	< 100	100	Sangat dekat
2	100 – 400	80	Dekat
3	400 – 1000	60	Sedang
4	1000 – 5000	40	Agak jauh
5	> 5000	0	Jauh

Lampiran 5. Pemodelan SIG



Tabel 5. Kelas Potensial

Kelas Potensial

Nilai Potensi	Skor	Keterangan
1	80-155	Tidak potensial
2	155-230	Kurang potensial
3	230-305	Cukup potensial
4	305-380	Potensial

Tabel 6. Tabel Query

Tabel Query

Jarak dari sungai			Jarak dari jalan (m)			Jarak dari rumah sakit			Jarak dari mall		
Kelas	Jarak dari sungai	skor	Kelas	Jarak dari jalan	skor	kelas	Jarak dari rumah sakit	skor	Kelas	Jarak dari mall	skor
1	< 25	0	1	< 25	0	1	< 100	100	1	< 100	100
2	25 – 100	20	2	25 – 100	20	2	100 – 400	80	2	100 – 400	80
3	100 – 250	60	3	100 – 250	60	3	400 – 1000	60	3	400 – 1000	60
4	> 250	100	4	> 250	100	4	1000 – 5000	40	4	1000 – 5000	40
						5	> 5000	0	5	> 5000	0

Kesesuaian Lahan = Skor jarak sungai + Skor jarak jalan + Skor Jarak dari rumah sakit + Skor jarak dari mall

Tabel 7. Data Statistik 5 Variabel Ekonomi

Provinsi	Jumlah Perusahaan Konstruksi	Jumlah pekerja Konstruksi	Luas Area	Jumlah Penduduk Tahun 2013	Realisasi Apartmen
Aceh	5422	18034	57956	5046182	-
Sumatra Utara	6549	48398	72981.23	14510668	4
Sumatra Barat	4430	20179	42021.89	5366763	-
Riau	5664	39167	87023.66	5831888	-
Jambi	2757	9330	50058.16	3375079	-
Sumatra Selatan	3648	27453	91592.43	7975149	133
Bengkulu	1096	10419	19919.33	1909986	-
Lampung	2342	16109	34623.8	9499116	235
Kep. Bangka Belitung	901	5103	16424.06	1269381	-
Kep. Riau	1519	17201	8201.72	1802229	3
DKI Jakarta	6161	158665	664.01	9768250	4
Jawa Barat	9892	75449	35377.76	42223484	1096
Jawa Tengah	10568	73380	32800.69	34798486	332
DI Yogyakarta	1092	22650	3133.15	3535644	-
Jawa Timur	15954	118784	47799.75	38999837	500
Banten	2413	25415	9662.92	9916848	10
Bali	2157	12662	5780.06	4151630	-

NTB	2346	17342	18572.32	5128563	48
NTT	3978	10044	48718.1	5240337	-
Kalimantan Barat	5176	17090	147307.1	5281941	76
Kalimantan Tengah	1821	12999	152564.5	2425226	34
Kalimantan Selatan	3457	20695	38744.23	3805002	13
Kalimantan Timur	6082	44399	129066.64	3908560	-
Kalimantan Utara	-	-	75467.7	-	-
Sulawesi Utara	2387	9525	13851.64	2559223	108
Sulawesi Tengah	2719	9542	61841.29	2795470	48
Sulawesi Selatan	7426	32383	46717.48	9414387	292
Sulawesi Tenggara	2481	8283	38067.7	2482921	23
Gorontalo	1284	6081	11257.07	1132510	-
Sulawesi Barat	1425	3929	16787.18	1514837	-
Maluku	2225	5621	46914.03	1785652	70
Maluku Utara	1663	5457	31982.5	1239677	-
Papua Barat	1233	12157	97024.27	3847747	-
Papua	2812	13944	319036.05	1060142	47
Indonesia	131080	927889	1910931.32	253602815	3076