

PENENTUAN PRIORITAS LOKASI PERUMAHAN DI KECAMATAN KASIHAN DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Dimas Prawira Dwi Saputra
dimas.prawira.d.s@mail.ugm.ac.id

Rini Rachmawati
r_rachmawati@geo.ugm.ac.id

Estuning Tyas Wulan Mei
estu.mei@geo.ugm.ac.id

Abstract

The development of residential in Kasihan District continues to increase, therefore it needs some planning, especially from the aspect of the location as it relates to the spatial and environmental issues. This study aims to: 1) determine the most dominant factor in the choice of residential location, 2) determine the priority locations for the construction of residence in Kasihan.

The methods used to find out the most dominant factors in the selection of the location of housing is with weighting using AHP (Analytical Hierarchy Process), whereas the method used to determine the priority of residential location is with spatial analysis using GIS (Geographic Information System). The parameters used in this study i.e., accessibility, land physical, land prices, insecurity disasters, utilities and public facilities, compliance with spatial planning, as well as the legality.

Results of the study with calculation of AHP showed that the most dominant factor in the choice of residential location in district of Kasihan is the accessibility. The reason is that accessibility will influence the achievement of the location, as well as the distance or time. The Results of GIS analysis showed five priority locations for housing, that is Priority I (highest priority) until Priority V (lowest priority). The location with Priority I has an area of 11,47 ha, Priority II covering 24,6 ha area, Priority III covering 16,54 ha area, Priority IV covering 10,93 ha area, and Priority V covering 33,6 ha area. The location with Priority I has four alternative locations located around the hall of Bangunjiwo village. The fourth location has a good accessibility and close to public facilities such as education and health facilities.

Keywords: Location priority, Housing/Residence, AHP, Geographic Information Systems

Abstrak

Pembangunan perumahan di Kecamatan Kasihan terus mengalami peningkatan sehingga dibutuhkan suatu perencanaan, terutama dari aspek lokasi karena berkaitan dengan masalah keruangan dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) mengetahui faktor yang paling dominan dalam pemilihan lokasi perumahan, 2) menentukan prioritas lokasi untuk pembangunan perumahan di Kecamatan Kasihan.

Metode yang digunakan untuk mengetahui faktor paling dominan dalam pemilihan lokasi perumahan adalah dengan pembobotan menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process*), sedangkan metode yang digunakan dalam penentuan prioritas lokasi perumahan adalah dengan analisis spasial menggunakan SIG (Sistem Informasi Geografis). Parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aksesibilitas, fisik lahan, harga lahan, kerawanan bencana, utilitas dan fasilitas umum, kesesuaian tata ruang, serta legalitas.

Hasil penelitian dengan perhitungan AHP menunjukkan bahwa faktor yang paling dominan dalam pemilihan lokasi perumahan di Kecamatan Kasihan adalah aksesibilitas. Alasannya, aksesibilitas akan mempengaruhi pencapaian suatu lokasi baik jarak maupun waktu. Hasil analisis menggunakan SIG menghasilkan 5 prioritas lokasi untuk perumahan, yaitu Prioritas I (prioritas tertinggi) hingga Prioritas V (prioritas terendah). Lokasi dengan Prioritas I mempunyai luas 11,47 ha, Prioritas II seluas 24,6 ha, Prioritas III seluas 16,54 ha, Prioritas IV seluas 10,93 ha, serta Prioritas V seluas 33,6 ha. Lokasi dengan Prioritas I mempunyai 4 lokasi alternatif yang letaknya berada di sekitar Balai Desa Bangunjiwo. Keempat lokasi ini mempunyai aksesibilitas yang baik serta dekat dengan fasilitas umum seperti fasilitas pendidikan dan fasilitas kesehatan.

Kata kunci : Lokasi prioritas, Perumahan, AHP, Sistem Informasi Geografis

PENDAHULUAN

Kebutuhan rumah akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Hal ini dapat menimbulkan permasalahan baru karena ketersediaan lahan semakin sedikit sementara jumlah penduduk terus meningkat. Menurut Sastra (2006) masalah perumahan dan permukiman tidak dapat dilihat sebagai permasalahan fisik semata, namun sangat berhubungan dengan aspek sosial, ekonomi serta budaya masyarakat. Perumahan dan permukiman, selain berfungsi sebagai tempat tinggal juga memberikan kontribusi bagi pertumbuhan ekonomi melalui sektor industri perumahan sebagai penyedia lapangan kerja pendorong pembentukan modal yang besar. Penyediaan perumahan menjadi penting karena dapat meningkatkan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat.

Pemilihan lokasi untuk kawasan perumahan mempunyai arti penting dalam aspek keruangan, karena hal ini akan menentukan keawetan bangunan, nilai ekonomis, dan dampak permukiman terhadap lingkungan di sekitarnya. Dalam pemilihan lokasi perumahan ada banyak kriteria yang harus dipenuhi agar mendapatkan hasil yang optimal.

Perkembangan pembangunan perumahan di Kecamatan Kasihan pada saat ini terus mengalami kemajuan. Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul tahun 2010 - 2030, Kecamatan Kasihan mempunyai arahan untuk pengembangan kawasan permukiman dan pelayanan yang berorientasi perkotaan. Dengan aksesibilitas yang cukup baik dan fasilitas yang mendukung, Kecamatan Kasihan mempunyai pertumbuhan pembangunan yang cukup tinggi.

Studi mengenai penentuan lokasi perumahan di kawasan pinggiran kota perlu dilakukan mengingat selama ini pembangunan perumahan banyak yang dilakukan tanpa terencana dengan baik terutama terkait masalah keruangan dan lingkungan. Oleh karena itu dalam menentukan lokasi pengembangan perumahan diperlukan suatu perencanaan yang matang dan pengelolaan yang baik agar dapat berkelanjutan tanpa merusak lingkungan. Begitu juga dengan penentuan lokasi perumahan di Kecamatan Kasihan diperlukan perencanaan yang komprehensif dengan mempertimbangkan faktor-faktor pemilihan lokasi pembangunan perumahan di daerah tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui faktor yang paling dominan dalam pemilihan lokasi perumahan
2. Menentukan lokasi prioritas untuk pembangunan perumahan di Kecamatan Kasihan.

Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman, perumahan adalah kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah layak.

Dalam pedoman teknis Pd T-03-2005-C tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi Prioritas Untuk Pengembangan Perumahan dan Permukiman di Kawasan Perkotaan oleh Kementerian Pekerjaan Umum, terdapat persyaratan umum untuk lokasi perumahan dan permukiman. Lokasi kawasan perumahan tersebut harus sesuai dengan rencana peruntukan lahan yang diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah setempat atau dokumen perencanaan tata ruang lainnya yang ditetapkan dengan Peraturan Daerah setempat, atau memenuhi persyaratan berikut :

- a. Tidak berada pada kawasan lindung
- b. Bebas dari pencemaran air, udara, dan gangguan suara atau gangguan lainnya, baik yang ditimbulkan sumber daya buatan manusia maupun sumberdaya alam seperti banjir, tanah longsor, tsunami,
- c. Ketinggian lahan kurang dari 1.000 meter diatas permukaan laut (MDPL)
- d. Kemiringan lahan tidak melebihi 15% dengan ketentuan :
 - 1) Tanpa rekayasa untuk kawasan yang terletak pada lahan bergeomorfologi datar-landai dengan kemiringan 0-8%
 - 2) Diperlukan rekayasa teknis untuk lahan dengan kemiringan 8-15%.
- e. Pada kota-kota yang mempunyai bandar udara, tidak mengganggu jalur penerbangan pesawat,
- f. Kondisi sarana-prasarana memadai
- g. Dekat dengan pusat-pusat kegiatan dan pelayanan kota
- h. Bagi masyarakat berpenghasilan menengah kebawah, keterkaitan antara lokasi perumahan dengan pusat-pusat kegiatan (tempat kerja) dan pelayanan kota akan mempunyai implikasi ekonomi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk mengetahui faktor yang paling dominan dalam pemilihan lokasi perumahan adalah dengan pembobotan menggunakan AHP (*Analytical Hierarchy Process*), sedangkan metode yang digunakan untuk menentukan lokasi prioritas pembangunan perumahan adalah dengan analisis spasial menggunakan SIG (Sistem Informasi Geografi). Adapun parameter yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari *factor* dan *constraint*.

Factor merupakan suatu kriteria yang dapat meningkatkan atau mengurangi kesesuaian lokasi untuk pembangunan perumahan. *Factor* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aksesibilitas, fisik lahan (kemiringan lereng dan penggunaan lahan), harga lahan, kerawanan bencana, serta utilitas dan fasilitas umum (jaringan listrik, jaringan air minum, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan).

Constraint merupakan kriteria pembatas untuk membatasi alternatif yang ada. Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai *constraint* adalah kesesuaian tata ruang dan juga legalitas. Dalam penelitian ini lokasi perumahan tidak boleh berada di kawasan lindung dan harus berada dalam zona perumahan sesuai dengan peruntukan yang ditetapkan dalam dokumen RDTR Kecamatan Kasihan. Lokasi perumahan juga harus memiliki status tanah yang jelas, bukan tanah pemerintah.

Faktor Dominan dalam Pemilihan Lokasi Perumahan

Dalam mengidentifikasi faktor dominan dalam pemilihan lokasi perumahan di Kasihan digunakan metode analisa AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Data dikumpulkan melalui kuesioner perbandingan berpasangan dan wawancara kepada sejumlah 10 informan. Informan yang dipilih adalah *stakeholder* yang terlibat langsung dalam pembangunan perumahan di Kecamatan Kasihan yaitu pihak pemerintah (Bappeda Bantul, Dinas PU Bantul, Pemerintah Kecamatan Kasihan) dan swasta (pengembang yang mempunyai perumahan di Kasihan).

Dalam kuesioner perbandingan, informan akan menentukan nilai prioritas salah satu faktor dibandingkan dengan faktor lain dengan skala 1-9. Semakin besar nilainya maka semakin penting faktor tersebut.

Pengolahan data dengan metode AHP dalam penelitian ini meliputi :

1. Perhitungan *eigenvector*.

Nilai *Eigenvector* diperoleh dengan rumus $Eigenvector = A^{1/n}$

2. Perhitungan *Consistency Ratio* (CR)

$CR = \frac{CI}{RI}$ dengan

CI adalah *Consistency Index* dan RI adalah *Random Index*.

Dalam hal ini penilaian dapat dikatakan konsisten jika nilai CR (*consistency ratio*) kurang dari 0,1. Apabila nilai CR (*consistency ratio*) lebih besar dari 0,1 maka dilakukan revisi pendapat. Namun jika nilai CR sangat besar maka informan tersebut dihilangkan.

3. Perhitungan bobot faktor

Bobot faktor diperoleh dengan menghitung nilai rata-rata *eigenvector* dari semua informan.

Lokasi Prioritas Pembangunan Perumahan

Penentuan lokasi prioritas pembangunan perumahan dilakukan dengan menggunakan SIG (Sistem Informasi Geografi). Data dikumpulkan dari berbagai dinas berupa peta-peta dasar dari setiap *factor* dan *constraint*. Ada tiga tahap dalam menentukan lokasi prioritas pembangunan perumahan yaitu :

a. Analisis Spasial

Analisis spasial dilakukan dengan pembuatan peta-peta tematik dari *factor* dan *constraint* yang digunakan. Analisis spasial pada *factor* dilakukan dengan cara pemberian harkat. Sedangkan pada *constraint*, untuk lokasi yang tidak sesuai dengan ketentuan yang digunakan maka area tersebut dihilangkan.

b. Overlay Peta Tematik

Setelah peta-peta tematik maka selanjutnya dilakukan *overlay*. Pada tahap ini masing-masing *factor* diberi bobot sesuai dengan hasil perhitungan AHP. Adapun bobot masing-masing *factor* dapat dilihat pada gambar 1.

c. Penentuan Tingkat Prioritas

Penentuan tingkat prioritas dilakukan dengan mengkalsifikasi nilai hasil pembobotan dengan metode interval teratur. Lokasi yang paling baik dan yang paling diprioritaskan untuk lokasi perumahan adalah lokasi yang mempunyai prioritas I sedangkan lokasi yang paling rendah prioritasnya adalah lokasi yang mempunyai prioritas V.

HASIL DAN PEMBAHASAAN

Faktor Dominan Dalam Pemilihan Lokasi Perumahan

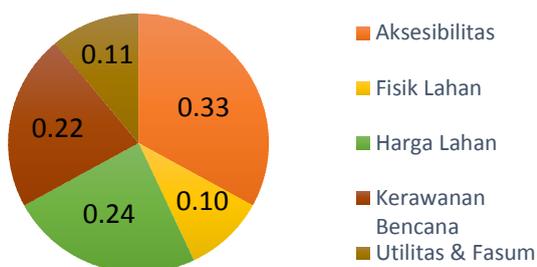
Hasil kuesioner menunjukkan masing-masing informan memiliki penilaian yang berbeda-beda terhadap faktor-faktor pemilihan lokasi perumahan dan disajikan dalam Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Nilai *eigenvector* dan CR

| Infor man | Akses | Fisik | Harga | Bencana | Utilitas & Fasum | CR |
|-----------|-------|-------|-------|---------|------------------|-------|
| 1 | 0,40 | 0,05 | 0,08 | 0,23 | 0,24 | 0,067 |
| 2 | 0,44 | 0,09 | 0,24 | 0,06 | 0,18 | 0,093 |
| 3 | 0,49 | 0,07 | 0,08 | 0,20 | 0,17 | 0,098 |
| 4 | 0,50 | 0,13 | 0,25 | 0,07 | 0,05 | 0,066 |
| 5 | 0,05 | 0,15 | 0,28 | 0,48 | 0,05 | 0,030 |
| 6 | 0,26 | 0,04 | 0,14 | 0,49 | 0,07 | 0,069 |
| 7 | 0,43 | 0,15 | 0,15 | 0,21 | 0,06 | 0,081 |
| 8 | 0,25 | 0,09 | 0,43 | 0,14 | 0,09 | 0,073 |
| 9 | 0,34 | 0,11 | 0,28 | 0,15 | 0,11 | 0,038 |
| 10 | 0,14 | 0,14 | 0,43 | 0,14 | 0,14 | 0 |

Sumber : Pengolahan data, 2015

Hasil perhitungan menunjukkan nilai Rasio Konsistensi (CR) < 0,1 untuk semua informan sehingga nilai *eigenvector* pada masing-masing faktor dapat digunakan karena sudah memenuhi syarat. Nilai *eigenvector* ini kemudian dihitung rata-ratanya sehingga diperoleh bobot untuk masing-masing faktor. Bobot masing-masing factor disajikan dalam gambar 1.



Gambar 1. Bobot faktor

Faktor aksesibilitas menjadi faktor yang mempunyai bobot paling besar yaitu 0,33. Pihak pemerintah dan juga swasta (pengembang) sepakat bahwa aksesibilitas merupakan faktor utama dalam pemilihan lokasi perumahan di Kecamatan Kasihan dan dianggap lebih penting daripada faktor lainnya. Alasannya, tingkat aksesibilitas akan mempengaruhi pencapaian suatu lokasi baik jarak maupun waktu tempuh. Selain itu secara tidak langsung, aksesibilitas

juga akan berpengaruh terhadap biaya produksi dan nilai jual perumahan.

Fenomena pergeseran perumahan ke arah pinggiran kota termasuk Kecamatan Kasihan juga dipengaruhi oleh tingginya harga lahan di perkotaan Yogyakarta. Faktor harga lahan menempati urutan kedua dengan bobot 0,24. Artinya pemerintah dan juga swasta dalam memilih lokasi perumahan tidak hanya melihat dari tingkat aksesibilitasnya saja namun juga melihat dari sisi harga lahan. Harga lahan yang tinggi akan menyebabkan biaya produksi juga tinggi. Namun menurut beberapa pengembang, harga lahan yang rendah belum tentu menyebabkan nilai perumahan juga rendah karena ada faktor-faktor lain yang bisa menyebabkan nilai perumahan menjadi tinggi seperti biaya material.

Faktor kerawanan bencana menempati urutan ketiga dengan bobot 0,22. Dalam menentukan lokasi perumahan, pemerintah dan swasta juga mempertimbangkan aspek kebencanaan. Sesuai dengan fungsinya, perumahan sebagai tempat tinggal harus menyediakan lingkungan yang aman dari bencana. Hal ini sesuai dengan UU No 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman yang menyebutkan bahwa dalam perencanaan kawasan permukiman maupun perumahan harus mencakup aspek mitigasi bencana.

Faktor kelengkapan utilitas dan fasilitas umum menempati urutan keempat dengan bobot 0,11. Artinya utilitas dan fasilitas umum kurang dipertimbangkan dalam pemilihan lokasi perumahan. Hal ini karena menurut pemerintah dan swasta, Kecamatan Kasihan sudah memiliki utilitas dan fasilitas umum yang cukup. Selain itu wilayah ini juga dekat dengan Kota Yogyakarta yang tentu saja memiliki fasilitas lebih lengkap seperti fasilitas pendidikan, kesehatan, dan perdagangan. Perumahan di pinggiran kota sebagian besar memiliki aksesibilitas yang tinggi sehingga dapat dengan mudah menjangkau daerah perkotaan Yogyakarta. Alasan inilah yang menyebabkan pemerintah dan swasta kurang mempertimbangkan faktor ini.

Sementara faktor yang mempunyai bobot paling rendah adalah fisik lahan yaitu 0,10. Faktor fisik lahan yang dipertimbangkan dalam penelitian ini adalah kemiringan lereng (topografi) dan juga penggunaan lahan. Faktor fisik dianggap sebagai faktor yang mempunyai

pengaruh kecil dalam pemilihan lokasi perumahan oleh pemerintah dan swasta. Alasannya, dengan rekayasa teknis faktor fisik tidak menjadi masalah dan masih bisa digunakan untuk lokasi perumahan.

Lokasi Proritas Pembangunan Perumahan

Analisis Spasial

1. Aksesibilitas

Aksesibilitas adalah kemudahan bergerak dari suatu tempat ke tempat lain dalam suatu wilayah yang erat sangkut pautnya dengan jarak (Bintarto, 1979). Dalam penelitian ini yang menjadi pertimbangan untuk faktor aksesibilitas adalah jarak terhadap jalan utama yaitu jalan arteri dan jalan kolektor. Peta jarak terhadap jalan utama diperoleh dari pengolahan data jaringan jalan dengan analisis buffer. Analisis ini menghasilkan lima kelas yaitu sangat dekat (<0,5 km), dekat (0,5-1 km), sedang (1-1,5 km), jauh (1,5-2 km), dan sangat jauh (>2 km). Hasil pengolahan data ditunjukkan dalam Tabel 2 berikut :

Tabel 2. Luas dan Klasifikasi Jarak terhadap Jalan Utama

| Desa | Sangat Dekat (Km ²) | Dekat (Km ²) | Sedang (Km ²) | Jauh (Km ²) | Sangat Jauh (Km ²) |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Bangunjiwo | 3,72 | 3,64 | 3,66 | 1,47 | 2,89 |
| Ngestiharjo | 2,08 | 1,84 | 0,89 | - | - |
| Tamantirto | 4,44 | 2,41 | 0,07 | - | - |
| Tirtonirmolo | 2,68 | 1,88 | 0,55 | - | - |
| Total | 12,92 | 9,77 | 5,18 | 1,47 | 2,89 |

Sumber : Analisis, 2015

Berdasarkan pengolahan data menunjukkan bahwa Kecamatan Kasihan memiliki aksesibilitas yang cukup baik ditunjukkan dengan 12,92 km² daerahnya memiliki kelas sangat dekat dengan jalan utama Tamantirto menjadi desa yang mempunyai aksesibilitas paling baik apabila dilihat dari luasan daerah yang dekat dengan jalan utama. Desa Tamantirto memang mempunyai lokasi yang strategis karena berada di tengah-tengah Kecamatan Kasihan serta di lewati jalan arteri primer yaitu jalan Ringroad. Terlebih perkembangan pemanfaatan ruang dan kegiatan selama ini terdapat pada ruas Jalan Ringroad Selatan – Ringroad Barat berupa perdagangan/jasa dan perkantoran.

Dalam RDTRK Kasihan tahun 2014-2034 disebutkan bahwa pergerakan penduduk BWP Kasihan terbagi menjadi dua, yaitu

pergerakan regional dan pergerakan internal. Sistem pergerakan regional terbentuk cenderung dipengaruhi oleh struktur aktivitas wilayah yang lebih luas, baik lingkup kabupaten maupun provinsi. Secara umum pergerakan yang bersifat regional pada jalan jalan arteri dan kolektor di Kasihan dipengaruhi oleh beberapa pusat aktivitas yaitu pusat aktivitas perekonomian wilayah di Gamping, pusat aktivitas perekonomian di Giwangan, pusat aktivitas perekonomian di Kota Yogyakarta dan Kota Bantul, pusat pemerintahan di Kota Yogyakarta dan Kota Bantul, jalur pariwisata ke Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul. Kondisi diatas menyebabkan perkembangan kawasan di Kasihan cenderung tinggi pada jalur-jalur regional tersebut.

Pergerakan penduduk dalam lingkup internal banyak berasal dari kawasan-kawasan permukiman dan kawasan perumahan ke pusat-pusat pelayanan pendidikan, kesehatan maupun aktivitas perekonomian. Namun pergerakan internal tersebut tetap cenderung tinggi pada simpul-simpul tertentu karena keberadaan jaringan jalan yang tembus ke jalan arteri maupun jalan kolektor.

2. Fisik lahan (*kemiringan lereng*)

Berdasarkan hasil pengolahan data, kemiringan lereng di Kecamatan Kasihan bervariasi antara 0-2%, 2-8%, dan 8-15%. Desa Tamantirto, Ngestiharjo, dan Tirtonirmolo secara umum didominasi oleh lahan dengan kemiringan lereng 0-2%. Sementara Desa Bangunjiwo memiliki lahan yang cukup bervariasi namun sebagian besar didominasi oleh kemiringan lereng 8-15% dengan luas 1054,44 Ha. Kemiringan lereng tiap desa dapat dilihat dalam Tabel 3.

Tabel 3. Kemiringan Lereng Kecamatan Kasihan

| Desa | Luas Kemiringan Lereng (Ha) | | | |
|--------------|-----------------------------|---------|----------|---------|
| | 0 - 2 % | 2 - 8 % | 8 - 15 % | Total |
| Bangunjiwo | 446,61 | 37,97 | 1054,44 | 1539,02 |
| Ngestiharjo | 481,14 | - | - | 481,14 |
| Tamantirto | 612,70 | - | 79,84 | 692,54 |
| Tirtonirmolo | 502,70 | - | 8,41 | 511,11 |
| Total | 2043,14 | 37,97 | 1142,68 | 3223,80 |

Sumber : Analisis, 2015

3. Fisik lahan (*penggunaan lahan*)

Dalam penelitian ini penggunaan lahan yang paling baik dan mempunyai nilai paling

tinggi untuk lokasi perumahan adalah kebun campuran sedangkan yang paling jelek adalah sawah. Selain itu calon lokasi untuk pembangunan perumahan adalah lahan yang belum terbangun. Apabila dilihat dalam tabel 4.4, lahan non terbangun yang tersedia di Kecamatan Kasihan seluas 1.3444,47 hektar. Kelas dan luasan penggunaan lahan Kecamatan Kasihan dapat dilihat dalam Tabel 4 berikut :

Tabel 4. Kelas Penggunaan Lahan

| | Desa | Luas Penggunaan Lahan (Ha) | | |
|----|--------------|----------------------------|--------------|-----------|
| | | Non Terbangun | | Terbangun |
| | | Baik | Sangat Jelek | |
| 1. | Bangunjiwo | 260,25 | 597,43 | 681,31 |
| 2. | Ngestiharjo | 68,63 | 5,71 | 406,78 |
| 3. | Tamantirto | 207,70 | 31,43 | 453,39 |
| 4. | Tirtonirmolo | 165,34 | 7,94 | 337,80 |
| | Jumlah | 701,94 | 642,53 | |
| | Total | 1.344,47 | | 1.879,31 |

Sumber : Analisis,2015

4. Harga lahan

Dalam penelitian ini data harga lahan didapatkan dari BPN berupa Peta Zonasi Nilai Tanah (ZNT) Kecamatan Kasihan tahun 2014. Dari data harga lahan ini kemudian dilakukan klasifikasi sehingga menghasilkan kelas yaitu harga sangat rendah (<Rp 215.800), rendah (Rp 215.800-Rp 431.600), sedang (Rp 431.600-Rp 647.400), tinggi (Rp 647.400-Rp 863.200), sangat tinggi (>863.200).

Berdasarkan klasifikasi data zonasi harga lahan Kecamatan Kasihan, hampir setengah wilayah kecamatan ini mempunyai harga tanah sangat rendah yaitu berkisar antara Rp 0,00 sampai Rp 215.000,00. Tanah tersebut sebagian besar berada di Desa Bangunjiwo dengan luas mencapai 1.341 Ha. Luas wilayah berdasarkan klasifikasi harga lahan dapat dilihat dalam Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Luas wilayah berdasarkan klasifikasi harga lahan

| Desa | Harga Lahan | | | | |
|--------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------|
| | Sangat Rendah (Ha) | Rendah (Ha) | Sedang (Ha) | Tinggi (Ha) | Sangat Tinggi (Ha) |
| Bangunjiwo | 1341,01 | 193,27 | - | - | 4,73 |
| Ngestiharjo | 28,61 | 58,79 | 174,13 | 84,75 | 134,85 |
| Tamantirto | 157,06 | 339,40 | 118,28 | 34,79 | 43,01 |
| Tirtonirmolo | 58,34 | 216,33 | 159,13 | 21,81 | 55,50 |
| Total | 1585,02 | 807,79 | 451,54 | 141,35 | 238,09 |

Sumber : Analisis,2015

5. Kerawanan bencana

Dalam penelitian ini kerawanan bencana yang digunakan adalah gempa bumi. Tingkat bahaya gempa bumi di Kasihan dapat dikategorikan atas tingkat bahaya sedang hingga bahaya tinggi. Tingkat bahaya tinggi terutama berada di wilayah Desa Tirtonirmolo dan Bangunjiwo. Wilayah Bangunjiwo yang berada di tingkat bahaya tinggi mencapai 334,76 Ha, sedangkan wilayah Ngestiharjo mencapai 233,05 Ha. Hasil analisis tingkat bahaya gempa bumi di Kasihan dapat dilihat dalam Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Tingkat Bahaya Gempa Bumi

| | Desa | Tingkat Bahaya | |
|----|--------------|----------------|-------------|
| | | Sedang (Ha) | Tinggi (Ha) |
| 1. | Bangunjiwo | 1180,71 | 334,76 |
| 2. | Ngestiharjo | 245,16 | 233,05 |
| 3. | Tamantirto | 393,35 | 265,97 |
| 4. | Tirtonirmolo | 107,20 | 477,80 |
| | Total | 1926,42 | 1311,58 |

Sumber : RDTRK Kasihan, 2015

6. Utilitas (*jaringan air minum*)

Berdasarkan hasil pengolahan data hampir sebagian besar Desa Bangunjiwo masih belum terlayani jaringan air minum. Dapat dilihat dalam tabel bahwa 1,66 km² wilayahnya berada jauh dari jaringan air minum, dan 8,24 km² wilayahnya berada sangat jauh dari jaringan air minum. Hasil analisis jarak terhadap jaringan air minum dapat dilihat dalam Tabel 7 berikut :

Tabel 7. Jarak terhadap Jaringan Air Minum

| Desa | Sangat Dekat (Km ²) | Dekat (Km ²) | Sedang (Km ²) | Jauh (Km ²) | Sangat Jauh (Km ²) |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Bangunjiwo | 2,38 | 1,53 | 1,59 | 1,66 | 8,24 |
| Ngestiharjo | 4,24 | 0,51 | 0,06 | - | - |
| Tamantirto | 3,41 | 1,57 | 0,74 | 0,49 | 0,72 |
| Tirtonirmolo | 1,57 | 1,41 | 0,66 | 0,33 | 1,15 |
| Total | 11,59 | 5,01 | 3,05 | 2,48 | 10,11 |

Sumber : Analisis, 2015

7. Utilitas (*jaringan listrik*)

Berdasarkan data dan juga peta menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Kecamatan Kasihan telah terlayani jaringan energi listrik. Hanya sebagian wilayah Desa Bangunjiwo yang berada sangat jauh dari jaringan listrik. Hasil analisis jarak terhadap jaringan listrik dapat dilihat dalam Tabel 8.

Tabel 8. Klasifikasi Jarak terhadap Jaringan Listrik

| Desa | Sangat Dekat (Km ²) | Dekat (Km ²) | Sedang (Km ²) | Jauh (Km ²) | Sangat Jauh (Km ²) |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Bangunjiwo | 7,73 | 3,78 | 1,97 | 1,06 | 0,86 |
| Ngestiharjo | 3,90 | 0,79 | 0,12 | 0,01 | - |
| Tamantirto | 3,91 | 2,05 | 0,89 | 0,07 | - |
| Tirtonirmolo | 4,24 | 0,71 | 0,16 | 0,00 | - |
| Total | 19,78 | 7,33 | 3,13 | 1,14 | 0,86 |

Sumber : Analisis, 2015

8. Fasilitas (*kesehatan*)

Fasilitas kesehatan merupakan salah satu fasilitas yang menjadi prioritas pertama yang harus selalu diadakan untuk menunjang pelayanan kesehatan bagi masyarakat sekitar. Fasilitas kesehatan tingkat terendah di setiap kecamatan adalah puskesmas.

Kecamatan Kasihan mempunyai dua puskesmas yang lokasinya ada di Desa Bangunjiwo dan Tirtonirmolo. Berdasarkan analisis kebutuhan di dalam RDTR Kecamatan Kasihan, untuk sarana puskesmas ini dengan proyeksi jumlah penduduk hingga tahun 2034 sudah mencukupi dan tidak memerlukan penambahan unit. Apabila dilihat dari lokasinya, puskesmas ini mudah dijangkau oleh masyarakat. Terlebih sekarang sudah banyak sarana kesehatan yang mendukung seperti praktek dokter, apotek, hingga poliklinik.

9. Fasilitas (*pendidikan*)

Fasilitas pendidikan merupakan salah satu pertimbangan dalam pemilihan lokasi perumahan karena memegang peran penting dalam upaya meningkatkan mutu kualitas sumber daya manusia. Dilihat dari aspek lokasi, perumahan yang dekat dengan sarana pendidikan akan sangat memudahkan dalam hal efisiensi waktu. Fasilitas pendidikan yang ada di Kasihan terdiri dari berbagai tingkat pendidikan dari Taman Kanak-kanak (TK) hingga Sekolah Menengah Atas (SMA).

Semakin tinggi tingkat pendidikan maka sebaran fasilitas pendidikan semakin tidak merata. Pada tingkatan TK dan SD semua desa memiliki fasilitas pendidikan tersebut, namun untuk SLTP dan SLTA hanya beberapa desa yang memilikinya. Untuk SLTA hanya tersedia di Desa Tirtonirmolo dan Ngestiharjo.

10. Pola ruang

Di dalam RDTR terdapat konsep rencana pola ruang berisi rencana distribusi sub zona peruntukan termasuk juga zona perumahan. Zona

perumahan merupakan peruntukan ruang yang terdiri atas kelompok rumah tinggal yang mewadahi kehidupan dan penghidupan masyarakat yang dilengkapi dengan fasilitasnya. Berdasarkan hasil pengolahan data, sebagian besar wilayah Kecamatan Kasihan mempunyai peruntukan lahan untuk perumahan yaitu mencapai 1.880,03 hektar yang mencakup seluruh desa. Artinya, dari luas total wilayah Kecamatan Kasihan, hanya 1.880,03 hektar yang boleh digunakan untuk lokasi perumahan. Sementara untuk tingkat desa, Bangunjiwo mempunyai zona perumahan yang paling tinggi yaitu mencapai 789,39 Ha diikuti Tamantirto seluas 453,35 ha, Ngestiharjo seluas 347,96 ha dan terakhir Tirtonirmolo seluas 289,34 ha. Peruntukan ruang Kecamatan Kasihan selengkapnya dapat dilihat dalam Tabel 9.

Tabel 9. Peruntukan Ruang Kecamatan Kasihan

| Zona | Bangunjiwo (Ha) | Ngestiharjo (Ha) | Tamantirto (Ha) | Tirtonirmolo (Ha) |
|----------------|-----------------|------------------|-----------------|-------------------|
| Industri | 122,08 | 0,45 | 1,45 | 43,28 |
| Lainnya | 564,17 | 33,36 | 43,41 | 69,75 |
| Lindung | 5,56 | - | 2,69 | 7,40 |
| Pelayanan Umum | 9,48 | 8,29 | 24,56 | 1,88 |
| Perdagangan | 42,46 | 87,83 | 160,56 | 97,52 |
| Perkantoran | 0,50 | 3,60 | 3,47 | - |
| Perumahan | 789,38 | 347,96 | 453,35 | 289,34 |
| Total | 1533,64 | 481,48 | 689,49 | 509,17 |

11. Legalitas

Legalitas merupakan hal yang sangat penting kaitannya dalam pemilihan lokasi pembangunan perumahan. Legalitas berkaitan dengan sertifikasi lahan yang akan dijadikan lokasi perumahan. Lokasi yang dijadikan perumahan harus mempunyai jaminan kepastian hukum atas status tanah penguasaannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dalam penelitian ini, data tentang status tanah di Kecamatan Kasihan belum didapatkan sehingga digunakan data tanah *sultan ground*. Tanah *sultan ground* dalam penelitian ini tidak dipakai atau dihilangkan sebagai lokasi untuk perumahan.. Berdasarkan pengolahan data, tanah *sultan ground* di Kecamatan Kasihan tersebar di seluruh desa dengan luas total 45,69 Ha. Tanah tersebut paling luas berada di Desa Tamantirto dengan luas total 22,61 Ha. Sebaran tanah sultan selengkapnya dapat dilihat dalam Tabel 10.

Tabel 10. Sebaran Tanah Sultan Ground

| No | Desa | Sultan Ground (Ha) |
|-------|--------------|--------------------|
| 1. | Bangunjiwo | 17,53 |
| 2. | Ngestiharjo | 0,14 |
| 3. | Tamantirto | 22,61 |
| 4. | Tirtonirmolo | 5,42 |
| Total | | 45,69 |

Sumber : Analisis, 2015

Overlay Peta Tematik dan Penentuan Tingkat Prioritas

Lokasi prioritas pembangunan perumahan diperoleh berdasarkan hasil overlay peta-peta tematik dan juga hasil pembobotan dengan AHP. Proses overlay peta tematik dapat dilihat dalam gambar 2. Setelah dilakukan overlay peta tematik dan pembobotan selanjutnya dilakukan klasifikasi nilai skor menjadi 5 kelas untuk menentukan tingkat prioritas seperti dalam tabel 11.

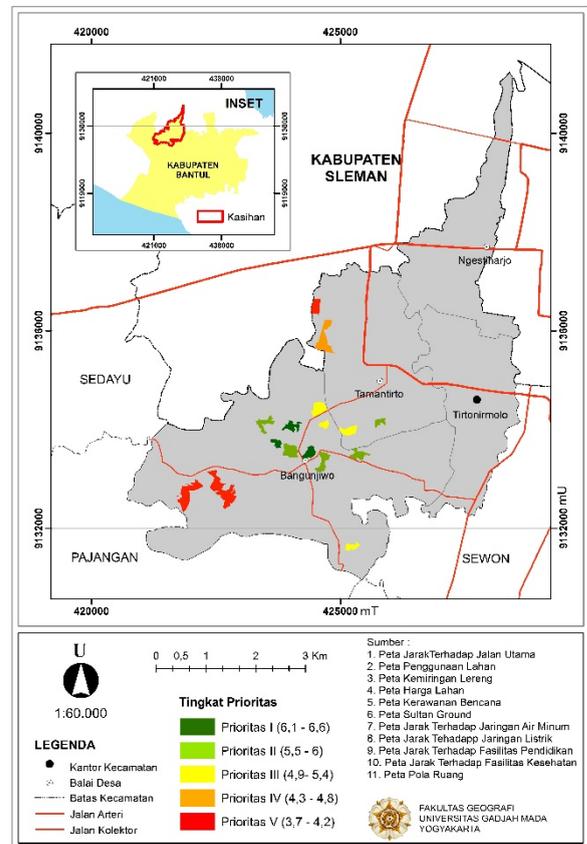
Berdasarkan pengolahan data, didapatkan 16 lokasi untuk perumahan dengan prioritas I sampai dengan V. Prioritas I mempunyai luas total 11,47 ha, Prioritas II mempunyai luas total 24,6 ha, Prioritas III mempunyai luas total 16,54 ha, Prioritas IV mempunyai luas total 10,93 ha, sedangkan Prioritas V mempunyai luas total 33,6 ha. Terdapat 3 lokasi alternatif yang masuk ke dalam Prioritas I. Semua lokasi tersebut berada di Desa Bangunjiwo dan penggunaan lahannya adalah kebun campuran dengan rincian lokasi 1 seluas 4,38 ha, lokasi 2 seluas 2,5 ha, dan lokasi 3 seluas 4,59 ha.

Tabel 11. Lokasi Prioritas

| Prioritas | Lokasi | Desa | Penggunaan Lahan | Luas (Ha) |
|-----------|--------|------------|------------------|-----------|
| I | 1 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 4,38 |
| | 2 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 2,5 |
| | 3 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 4,59 |
| | Total | | | 11,47 |
| II | 1 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 5,58 |
| | 2 | Bangunjiwo | Sawah | 6,81 |
| | 3 | Tamantirto | Kebun campuran | 2,54 |
| | 4 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 4,89 |
| | 5 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 4,78 |
| Total | | | 24,6 | |
| III | 1 | Tamantirto | Sawah | 6,38 |
| | 2 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 2,86 |
| | 3 | Tamantirto | Sawah | 4,98 |
| | 4 | Bangunjiwo | Sawah | 2,32 |
| Total | | | 16,54 | |
| IV | 1 | Tamantirto | Sawah | 10,93 |
| V | 1 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 12,47 |
| | 2 | Bangunjiwo | Kebun campuran | 16,29 |
| | 3 | Tamantirto | Sawah | 4,84 |
| | Total | | | 33,6 |

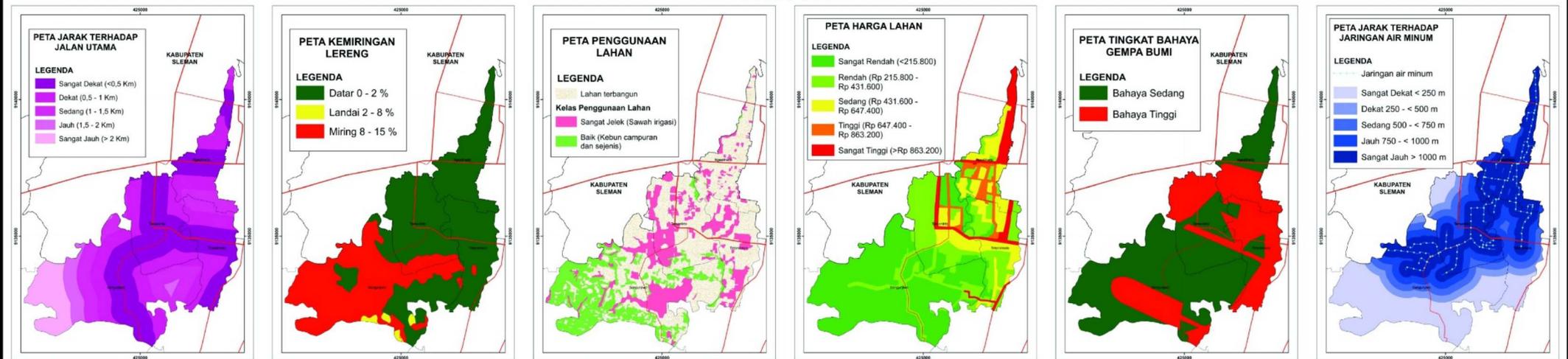
Sumber : Analisis, 2015

Dari 16 calon lokasi untuk perumahan, 11 diantaranya berada di Desa Bangunjiwo sedangkan sisanya berada di Desa Tamantirto. Hal ini menunjukkan bahwa Desa Bangunjiwo memang potensial untuk dijadikan lokasi perumahan. Hal ini selaras dengan Rencana Detail Tata Ruang BWP Kasihan yang merekomendasikan sebagian besar Desa Bangunjiwo untuk kawasan permukiman dan tanaman semusim. Apabila dilihat dalam peta pada gambar 3, lokasi yang mempunyai Prioritas I terlihat berdekatan dan berada tidak jauh dari balai desa Bangunjiwo. Selain memiliki akses yang bagus, kawasan tersebut juga dekat dengan fasilitas pendukung seperti sekolah dan puskesmas serta dilewati jaringan air minum dan listrik.

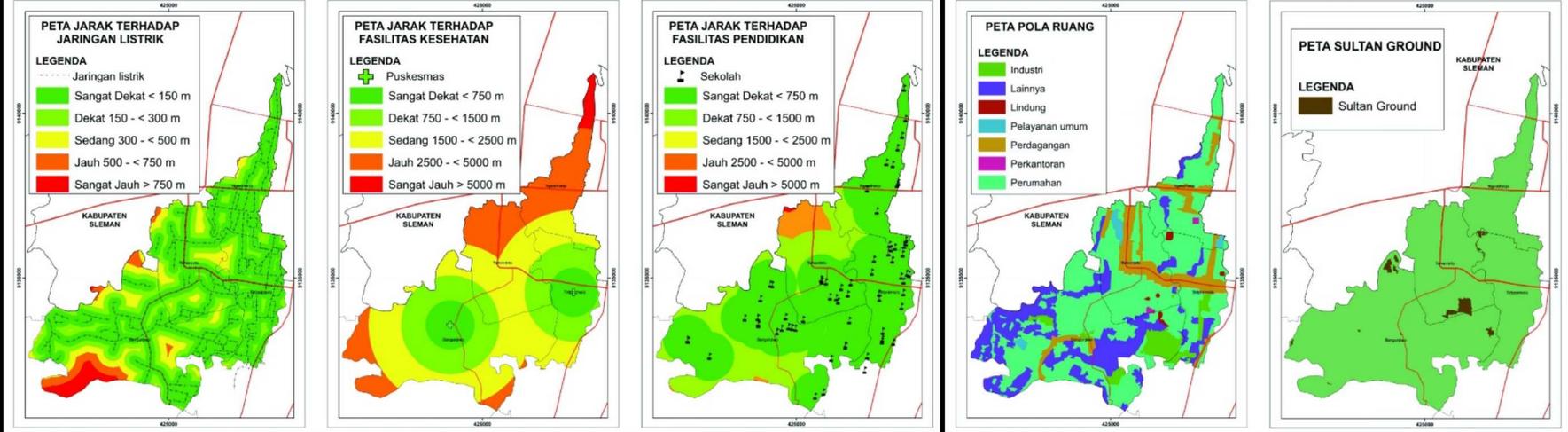


Gambar 3. Peta Lokasi Prioritas Perumahan

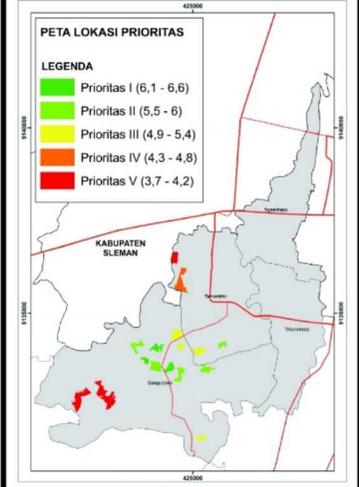
FACTOR



CONSTRAINT



HASIL



U

LEGENDA

- Jalan
- Batas Desa

SUMBER :

1. Peta Jarak Terhadap Jalan Utama
2. Peta Kemiringan Lereng
3. Peta Penggunaan lahan
4. Peta Harga lahan
5. Peta Tingkat Bahaya Gempa Bumi

6. Peta Jarak Terhadap Jaringan Air Minum
7. Peta Jarak Terhadap Jaringan Listrik
8. Peta Jarak Terhadap Fasilitas Kesehatan
9. Peta Jarak Terhadap Fasilitas Pendidikan
10. Peta Pola Ruang
11. Peta Sultan Ground



**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

Gambar 2. Proses Overlay Peta Tematik

KESIMPULAN

1. Faktor yang paling dominan dalam pemilihan lokasi pembangunan perumahan di Kecamatan Kasihan menurut pemerintah dan swasta adalah faktor aksesibilitas dengan bobot 0,33 dengan alasan akan mempengaruhi pencapaian suatu lokasi baik jarak maupun waktu tempuh.
2. Terdapat 5 Prioritas lokasi prioritas untuk perumahan di Kecamatan Kasihan yaitu Prioritas I (prioritas tertinggi) hingga Prioritas V (prioritas terendah). Lokasi dengan Prioritas I mempunyai luas 11,47 ha, Prioritas II seluas 24,6 ha, Prioritas III seluas 16,54 ha, Prioritas IV seluas 10,93 ha, serta Prioritas V seluas 33,6 ha. Lokasi Prioritas I mempunyai 3 lokasi alternatif yang letaknya berada di sekitar balai desa Bangunjiwo. Ketiga lokasi ini mempunyai aksesibilitas yang baik serta dekat dengan fasilitas umum seperti fasilitas pendidikan dan fasilitas kesehatan.

SARAN

Penelitian ini masih memiliki kekurangan terutama terkait parameter-parameter yang digunakan. Semakin banyak faktor-faktor yang digunakan dalam pemilihan lokasi perumahan maka akan semakin baik. Dalam penelitian ini hanya digunakan beberapa parameter saja, baik yang mempunyai sifat *factor* yaitu aksesibilitas, fisik lahan (kemiringan lereng dan penggunaan lahan), harga lahan, kerawanan bencana, serta utilitas dan fasilitas umum (jaringan listrik, jaringan air minum, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan) maupun yang mempunyai sifat *constraint* yaitu legalitas dan kesesuaian dengan tata ruang. Banyak faktor-faktor lain yang bisa ditambahkan untuk parameter seperti fasilitas perdagangan, besar pajak, jaringan telepon, daya dukung, daya tampung, arah perkembangan wilayah dan lain sebagainya sehingga hasil yang didapatkan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bantul. 2014. *Statistik Kecamatan Kasihan*, Badan Pusat Statistik, Yogyakarta
- Bappeda Bantul. 2010. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bantul*, Yogyakarta, Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Bantul

- Bintarto, R., dan Hadisumarno, S. 1979. *Metode Analisa Geografi*. LP3ES, Jakarta
- Departemen Pekerjaan Umum. 2005. "Tata Cara Pemilihan Lokasi Prioritas untuk Pengembangan Perumahan dan Permukiman di Kawasan Perkotaan". Bandung : Puslitbang Permukiman
- Nugraha, Y.K., Nugraha, A.L., Wijaya, A.P. 2014. Pemanfaatan SIG Untuk Menentukan Lokasi Potensial Pengembangan Kawasan Perumahan Dan Permukiman. *Jurnal Geodesi Undip*, 3 (4), ISSN: 2337-845X
- Pangesti, D. 2015. Aplikasi Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Lokasi Kesesuaian Lahan Perumahan di Kelurahan Bangunjiwo, Kasihan, Bantul, *Skripsi*. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada
- Ritohardoyo, Su. 2000. *Handout Geografi Permukiman*. Yogyakarta : Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Tyassuci, I.R. 2003. Faktor-faktor Determinan Lokasi Perumahan Menurut Pengembang di Kabupaten Sleman dan Bantul, *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman