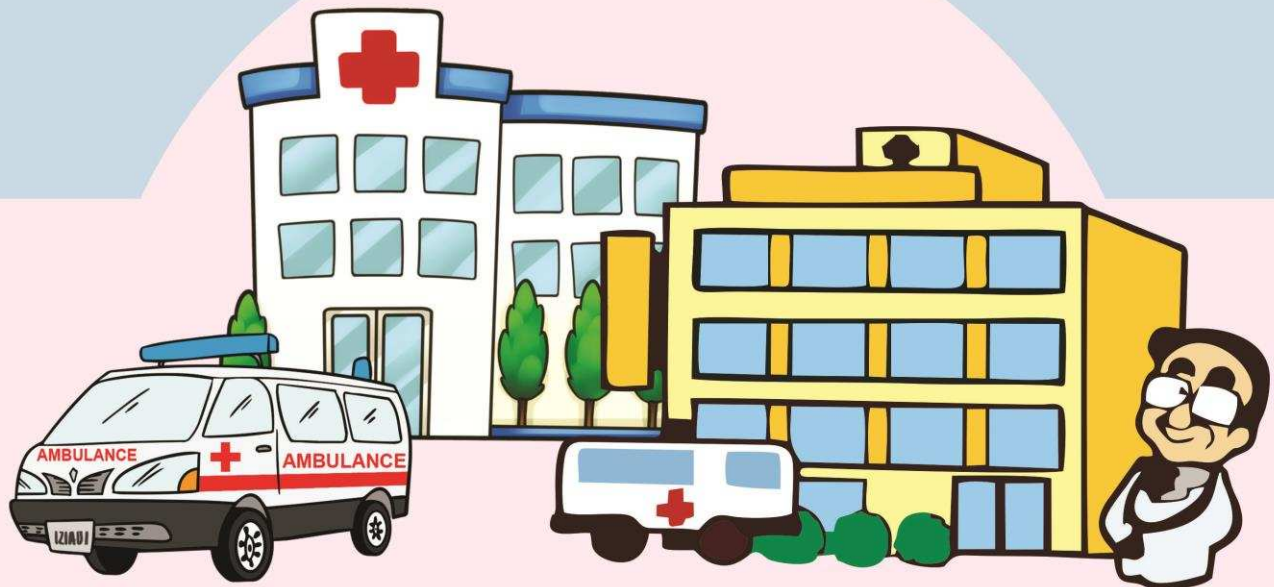




ANALISIS FAKTOR PENENTU LOKASI PUSKESMAS KEPUTIH



Oleh :

Hanik Listyaningrum (3614100001)

Lailatul Jum'atin Jannah (3614100013)

Okky Dwi Aryanti (3614100014)

Angelina Rointan N. (3614100048)

Errick Worrabay (3613100701)

**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA**

2016

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahhirabbil'alamin, puji syukur atas kehadiran Allah SWT, karena tak lepas dari rahmat dan hidayahNya, kami dapat menyelesaikan makalah yang berjudul *Analisis Faktor-Faktor Penentu Lokasi Puskesmas Keputih Sukolilo Surabaya*. Makalah ini disusun sebagai pemenuhan tugas mata kuliah Analisis Lokasi dan Keruangan.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tersusun dengan peran serta dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Arwi Yudi Koswara, ST; Vely Kukinul Siswanto, ST, MT, MSc. sebagai dosen mata kuliah, arahan dan bimbingan beliau sangat membantu dalam penyusunan laporan ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah mendukung selama masa studi di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
3. Rekan-rekan di Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota yang selalu memberikan dorongan dan motivasi selama proses penyusunan makalah ini.
4. Penulis yang karyanya sangat bermanfaat sebagai referensi penyusunan makalah, serta semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu dalam *muqadimmah* singkat ini.

Seperti pepatah, tak ada gading yang tak retak, begitu pula dengan makalah ini. Jika ditemukan kekurangan di dalam substansi makalah ini, penulis memohon maaf yang sebesar - besarnya. Untuk itu, kritik dan saran pembaca yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, Akhir kata, semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surabaya, Mei 2016

Penulis

DAFTAR PUSTAKA

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR PUSTAKA.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Teori Lokasi	4
2.3. Faktor Penentu Lokasi Fasilitas Umum	6
2.4. Standart Pelayanan Minimum Puskesmas.....	9
BAB III GAMBARAN UMUM.....	10
3.1 Gambaran Umum Lokasi Studi	10
BAB IV ANALISIS.....	13
4.1 Metode Analisis.....	13
4.2 Hasil Analisis	15
BAB V PENUTUP.....	19
5.1 Kesimpulan	19
5.2 Lesson Learned	19
LAMPIRAN	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.1 Lokasi Puskesmas Keputih Surabaya dan Kondisi Bangunan	10
Gambar 3.1.2 Jarak antara Puskesmas terdekat	12
Gambar 4.2.1 Hasil pembobotan masing - masing variabel	15
Gambar 4.2.2 Hasil pembobotan berdasarkan Pemerintah	16
Gambar 4.2.3 Hasil pembobotan berdasarkan Masyarakat	16
Gambar 4.2.4 Hasil pembobotan berdasarkan Tenaga Medis	16
Gambar 4.2.5 Hasil analisis variabel lingkungan	17
Gambar 4.2.6 Hasil analisis variabel visibilitas	17
Gambar 4.2.7 Hasil analisis variabel jarak	17
Gambar 4.2.8 Hasil analisis variabel Demografi	17
Gambar 4.2.9 Hasil analisis variabel penggunaan lahan	18
Gambar 4.2.10 Hasil analisis variabel aksesibilitas	18

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3.2 SPM Puskesmas	9
Tabel 3.1.1 Jumlah Penduduk Kelurahan Keputih	11
Tabel 2.3.1 Kriteria Penentu Lokasi Fasilitas Umum.....	8
Tabel 4.1.1 Variable dan sub-variabel	13
Tabel 4.1.2 Definisi operasional variabel	13

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pentingnya kesehatan masyarakat harus benar-benar mendapatkan perhatian, karena kondisi masyarakat bisa menjadi cerminan suatu negara. Negara telah menjamin kesehatan setiap warganya melalui konstitusi dalam UU No.23 Tahun 1992 tentang Kesehatan. Kesehatan sebagai salah satu unsur kesejahteraan umum harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945. Bahwa pembangunan kesehatan diarahkan untuk mempertinggi derajat kesehatan yang besar, artinya bagi pembangunan dan pembinaan sumber daya manusia dalam modal bagi pelaksanaan pembangunan nasional yang pada hakikatnya adalah pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan seluruh masyarakat.

Salah satu fasilitas sosial yang terdekat dengan masyarakat yaitu fasilitas Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). Penyediaan fasilitas puskesmas dibutuhkan penyediaannya yang merupakan salah satu usaha untuk memenuhi kesejahteraan di bidang sosial terutama dalam rangka meningkatkan kesehatan masyarakat. Fasilitas pelayanan kesehatan berupa puskesmas merupakan fasilitas kesehatan yang berada pada tingkatan atau skala kecamatan yang memberikan pelayanan kesehatan yang banyak dan lebih beragam (Djojodipuro, 1992).

Seiring dengan perkembangan Kota Surabaya yang dapat dilihat dari pergeseran fungsi pada pusat kota yang semula berfungsi sebagai pusat permukiman berubah menjadi fungsi ekonomi menyebabkan kepadatan penduduk semakin bertambah. Dengan demikian kebutuhan masyarakat semakin bertambah dan beragam, sehingga penyediaan fasilitas dan infrastruktur juga semakin meningkat khususnya penyediaan fasilitas kesehatan berupa puskesmas. Puskesmas yang memiliki peran sebagai pelayanan strata pertama, menempati peran penting dalam sistem pelayanan kesehatan. Puskesmas Keputih merupakan salah satu puskesmas yang berada di Kecamatan Sukolilo Surabaya dan satu-satunya puskesmas yang terdapat di Kelurahan Keputih. Sebagai salah satu pelayanan kesehatan, puskesmas sudah seharusnya bisa dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat yang berada dalam jangkauan kawasan. Namun, keberadaan Puskesmas Keputih yang kurang diketahui oleh sebagian besar masyarakat di Kelurahan Keputih sehingga lebih memilih fasilitas kesehatan yang lain seperti Medical Center, rumah sakit, dan lain-lain. Selain itu, keberadaan puskesmas yang kurang strategis juga bisa dilihat dari rendahnya kunjungan ke Puskesmas Keputih. Rendahnya kunjungan di puskesmas yang bisa disebabkan oleh banyak faktor salah satunya adalah lokasi puskesmas. Maka dari itu dilakukan penelitian mengenai analisis pemilihan

lokasi puskesmas, sehingga bisa didapatkan faktor-faktor pemilihan lokasi puskesmas yang tepat, sehingga keberadaannya dapat memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi penentuan lokasi fasilitas kesehatan Puskesmas?
2. Apakah faktor yang paling dominan pada penentuan lokasi Puskesmas di wilayah studi?
3. Bagaimana analisis penentuan lokasi fasilitas umum berupa Puskesmas di wilayah studi?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan makalah ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor-faktor penentuan lokasi Puskesmas di wilayah Studi
2. Mengetahui faktor-faktor dominan pada penentuan lokasi Puskesmas di wilayah studi?
3. Mengaplikasikan metode analisis lokasi dan keruangan yang berkaitan dengan penentuan lokasi fasilitas umum berupa puskesmas.

1.4 Manfaat

Manfaat dari analisis lokasi dan keruangan dalam penulisan makalah ini sebagai berikut:

1. Diharapkan dapat digunakan sebagai pedoman pengembangan pelayanan kesehatan pada wilayah studi.
2. Sebagai sumbangan pemikiran dalam menentukan lokasi yang tepat dan strategis, serta alternatif kebijakan pengembangan fasilitas kesehatan khususnya Puskesmas.

1.5 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan ini terdiri dari lima bab yang digunakan untuk mempermudah pembaca dalam memahami isi dari laporan secara keseluruhan. Adapun sistematika penulisan untuk pembahasan/penyusunan pada laporan ini sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN. Pada BAB I merupakan bab awal laporan yang berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan makalah.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA. Pada BAB II berisi mengenai konsep dasar teori dan referensi yang digunakan dalam penyusunan makalah

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI. Pada bab III menjelaskan mengenai deskripsi dan gambaran umum lokasi studi yang diambil beserta peta lokasi studi.

BAB IV ANALISIS. Pada bab IV berisi tentang analisa yang dilakukan mulai dari penjelasan metode analisa hingga pembahasan hasil dari analisa yang telah dilakukan

BAB V PENUTUP. Pada BAB V yaitu merupakan bab akhir yang berisi tentang kesimpulan dari keseluruhan pembahasan serta *lesson learned* yang diperoleh.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 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).

Thunen dalam Tarigan (2006) berpendapat tentang perbedaan lokasi dari berbagai kegiatan pertanian atas dasar perbedaan sewa lahan (pertimbangan ekonomi). Menurut Von Thunen tingkat sewa lahan paling mahal nilainya adalah di pusat pasar dan makin rendah apabila makin jauh dari pasar. Von Thunen menentukan hubungan sewa lahan dengan jarak ke pasar dengan menggunakan kurva permintaan. Berdasarkan perbandingan (selisih) antara harga jual dengan biaya produksi, masing-masing jenis produksi memiliki kemampuan yang berbeda untuk membayar sewa lahan. Makin tinggi kemampuannya untuk membayar sewa lahan, makin besar kemungkinan kegiatan itu berlokasi dekat pusat pasar.

Hasilnya adalah suatu pola penggunaan lahan berupa diagram cincin. Perkembangan dari teori Von Thunen adalah selain harga lahan tinggi di pusat kota dan akan makin menurun apabila makin jauh dari pusat kota. Aksesibilitas adalah salah satu faktor yang sangat mempengaruhi apakah suatu lokasi menarik untuk dikunjungi atau tidak. Tingkat aksesibilitas merupakan tingkat kemudahan di dalam mencapai dan menuju arah suatu lokasi ditinjau dari lokasi lain di sekitarnya (Tarigan, 2006). Menurut Tarigan, tingkat aksesibilitas dipengaruhi oleh jarak, kondisi prasarana perhubungan, ketersediaan berbagai sarana penghubung termasuk frekuensinya dan tingkat keamanan serta kenyamanan untuk melalui jalur tersebut.

Menurut Tarigan (2005) dalam mempelajari lokasi berbagai kegiatan, terlebih dahulu membuat asumsi bahwa ruang yang dianalisa datar dan kondisinya sama di semua arah. Dalam dunia nyata, kondisi dan potensi setiap wilayah adalah berbeda. Dampaknya menjadi lebih mudah dianalisa karena telah diketahui tingkah laku manusia dalam kondisi potensi ruang adalah sama. Sedangkan Menurut Daldjoeni (1992) dalam Miarsih 2009 mengemukakan bahwa terdapat tiga konsep mengenai lokasi kegiatan usaha, antara lain:

1. Jangkauan (range), maksudnya seberapa jauh yang mampu ditempuh untuk membeli barang dan jasa pada tingkat harga tertentu.
2. Batas ambang penduduk (threshold), jumlah penduduk minimal yang dibutuhkan atau membutuhkan suatu fasilitas tertentu
3. Tempat pusat (central place), yaitu suatu pusat yang melayani perkotaan dan pedesaan serta wilayah yang lebih besar lagi daripada wilayahnya sendiri dengan masing-masing tempat pusat tersebut menawarkan batas ambang populasi dan jangkauan fungsi untuk wilayah komplemen yang dilayani

Pertimbangan-pertimbangan tersebut diatas perilaku lokasi dari kegiatan pada umumnya adalah memaksimalkan akses pada komunitas masyarakat (Rushton dalam Tifano 2009). Ruston mengemukakan bahwa terkait dengan lokasi, salah satu faktor yang menentukan apakah suatu lokasi menarik untuk dikunjungi atau tidak adalah aksesibilitas. Tingkat aksesibilitas adalah tingkat kemudahan untuk mencapai suatu lokasi ditinjau dari lokasi lain di sekitarnya. Tingkat aksesibilitas antara lain dipengaruhi jarak, kondisi prasarana perhubungan, ketersediaan berbagai sarana penghubung termasuk frekuensinya tingkat keamanan serta kenyamanan untuk melalui jalur tersebut. Di sisi lain, berbagai hal yang disebutkan di atas sangat terkait dengan aktivitas ekonomi yang terjalin antara dua lokasi. Artinya, frekuensi perhubungan sangat terkait dengan potensi ekonomi dari dua lokasi yang dihubungkannya. Dengan demikian, potensi mempengaruhi aksesibilitas, tetapi di sisi lain, aksesibilitas juga menaikkan potensi suatu wilayah.

Selain itu, salah satu unsur ruang adalah jarak. Jarak menciptakan gangguan karena dibutuhkan waktu, tenaga dan biaya untuk mencapai lokasi yang satu dari lokasi lainnya. Selain itu jarak juga menciptakan gangguan informasi, sehingga makin jauh dari suatu lokasi makin kurang diketahui potensi/karakter yang terdapat pada lokasi tersebut. Makin jauh jarak yang ditempuh, makin menurun minat orang untuk bepergian dengan asumsi faktor lain semuanya sama. Selain teori yang dikemukakan di atas, terdapat teori lokasi yang perlu untuk diketahui yaitu Central Place Theory.

Menurut Christaller (1933), pusat-pusat pelayanan cenderung tersebar di dalam wilayah menurut pola berbentuk heksagon (segi enam). Keadaan seperti itu akan terlihat dengan jelas di wilayah yang mempunyai dua syarat:

1. Topografi yang seragam sehingga tidak ada bagian wilayah yang mendapat pengaruh dari lereng dan pengaruh alam lain dalam hubungan dengan jalur pengangkutan,
2. Kehidupan ekonomi yang homogen dan tidak memungkinkan adanya produksi primer, yang menghasilkan padi-padian, kayu atau batu bara.

Teori Christaller (1933) menjelaskan bagaimana susunan dari besaran kota, jumlah kota, dan distribusinya di dalam satu wilayah. Model Christaller ini merupakan suatu sistem geometri, di mana angka 3 yang diterapkan secara arbitrer memiliki peran yang sangat berarti dan model ini disebut sistem $K = 3$. Model Christaller menjelaskan model area perdagangan heksagonal dengan menggunakan jangkauan atau luas pasar dari setiap komoditi yang dinamakan range dan threshold.

Kesimpulan yang dapat diambil dari teori ini adalah bahwa cara yang baik untuk menyediakan pelayanan berdasarkan aspek keruangan kepada penduduk adalah dengan menempatkan lokasi kegiatan yang melayani kebutuhan penduduk pada tempat yang sentral. Hal tersebut merupakan landasan utama bagi setiap alokasi lokasi fasilitas pelayanan. Tempat lokasi yang sentral yang dimaksudkan dalam hal ini adalah tempat yang memungkinkan partisipasi masyarakat secara maksimum, baik bagi mereka yang terlibat dalam aktivitas pelayanan, maupun yang menjadi konsumen dari barang-barang atau jasa pelayanan yang dihasilkan. Tempat seperti itu, oleh Christaller dan Losch, diasumsikan sebagai titik simpul-simpul dari suatu bentuk yang heksagonal. Tempat-tempat tersebut memiliki kawasan pengaruh terhadap daerah di sekitarnya. Berdasarkan penjelasan teori lokasi dapat diketahui bahwa tempat berlangsungnya suatu kegiatan disebut dengan lokasi, suatu tempat merupakan pusat pelayanan. Sehingga penentuan lokasi diperlukan untuk mencapai efisiensi dan optimalisasi dari kegiatan yang berlangsung.

2.3. Faktor Penentu Lokasi Fasilitas Umum

1. Menurut Claire (1979) Fasilitas umum, direncanakan dibangun dan dikelola oleh pemerintah atau organisasi swasta dibawah aturan pemerintah (Claire, 1979 dalam Pudjiantoro 2008). Kegiatan perencanaan fasilitas merupakan salah satu dari kegiatan perencanaan tata ruang perkotaan, oleh karena itu perlu direncanakan secara tepat. Menurut Petunjuk Perencanaan Kawasan Perumahan Kota DPU (1987), perencanaan tata ruang memerlukan tiga kelompok informasi, yaitu informasi kependudukan yang meliputi jumlah, kondisi, dan sifat-sifatnya; informasi kondisi fisik meliputi fisik alam dan bangunan- bangunan; dan informasi sosial ekonomi dan budaya meliputi pola hidup dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan masyarakat

2. Sedangkan menurut Chapin (1995), ada dua alasan yang menyebabkan perencanaan fasilitas umum menjadi penting dilakukan, yaitu dilihat dari perspektif penggunaan sosial dan perspektif pasar. Dilihat dari perspektif penggunaan sosial fasilitas umum direncanakan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sebagai pelengkap kegiatan atau aktivitas masyarakat (tanpa mempertimbangkan segi keuntungan yang diperoleh) sedangkan perspektif pasar, fasilitas umum direncanakan untuk meningkatkan kualitas area atau

kawasan. Hal ini didasari oleh pendapat bahwa tanpa adanya penyediaan fasilitas umum pada suatu kawasan, maka mengakibatkan kawasan tersebut mempunyai nilai lahan yang rendah sehingga tidak menarik pada investasi untuk menggunakan kawasan tersebut bagi kegiatan usahanya, begitu pula sebaliknya.

Chapin juga berpendapat bahwa standar ukuran kebutuhan fasilitas umum pada tiap wilayah tergantung pada prioritas dan sumber dayanya (Chapin, 1995). Sehingga kegiatan yang menjadi prioritas perencanaan pembangunan penyediaan fasilitas umumnya akan didahulukan, dapat berdasarkan pada kebutuhan penduduknya ataupun tanpa memperhatikan segi kebutuhan penduduk tetapi lebih mempertimbangkan aspek politis. Oleh karena itu, sasaran dari tujuan dari hukum politik, prioritas dan penyediaan fasilitas umum selain untuk dapat memberikan kepuasan, kemampuan memproduksi fasilitas umum berdasarkan pada biaya, hukum, ruang, dan pertimbangan politis harus ditampilkan secara hati-hati pada masyarakat agar tepat dalam penyediaannya (Claire, 1979: 178). Selain faktor-faktor tersebut diatas, hal lain yang perlu diperhatikan sehubungan dengan penyediaan fasilitas umum adalah dengan melihat sifat dari fasilitas umum itu sendiri. Beberapa hal yang perlu diperhatikan sehubungan dengan fasilitas umum adalah (Chapin, 1995: 369), yaitu:

1. Fasilitas umum mempunyai dua tujuan dalam perencanaan penggunaan lokasi, yaitu untuk menyediakan pelayanan dan sebagai pedoman (wilayah atau kawasan). Dari segi penyediaan pelayanan, perencanaan mendesain tipe, lokasi dan ukuran fasilitas umum untuk kebutuhan pelayanan masa yang akan datang. Dari segi pedoman perkembangan, perencana mempertimbangkan bagaimana lokasi, ukuran, waktu, area, pelayanan dan penentuan biaya fasilitas apakah menarik atau tidak.
2. Keterkaitan antara penggunaan lahan dan fasilitas umum. Efisiensi pengoperasian fasilitas umum mempertimbangkan kepadatan dan pola spasial guna lahan
3. Variasi dalam ukuran masyarakat dan area pelayanan
4. Mempertimbangkan populasi penggunaan yang selektif
5. Ketidakseimbangan distribusi dampak eksternal dari fasilitas. Peletakan fasilitas umum harus mempertimbangkan dari tiap komunitas yang mempunyai nilai kepentingan yang berbeda-beda.
6. Potensial konflik yang dapat terjadi karena penyediaan fasilitas umum dilakukan oleh penentu kebijakan (pemerintah)
7. Disamping respon dari masyarakat, perencanaan fasilitas umum dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian perencanaan penggunaan lahan dengan pertimbangan manajemen penggunaan lahan. Dari sekian faktor yang mempengaruhi kebutuhan fasilitas umum, tetapi kebutuhan nyata dari fasilitas umum harus dibentuk melalui keinginan dari orang-orang yang dilayani.

Dengan memperhatikan karakteristik kelompok masyarakat pengguna maka dapat diperkirakan jangkauan pelayanan suatu fasilitas umum (Laire, 1979).

Dari beberapa sumber di atas, dalam menentukan lokasi dilihat dari berbagai jenis kegiatan fasilitas umum dapat diketahui bahwa dalam mengidentifikasi kriteria-kriteria penentu lokasi puskesmas diperoleh beberapa hal di bawah ini:

Tabel 2.3.1 Kriteria Penentu Lokasi Fasilitas Umum

No.	Sumber	Komponen
1.	Claire, 1979	<ul style="list-style-type: none"> • Jumlah penduduk • Kondisi penduduk • Status sosial ekonomi • Kondisi fisik alam • Pola hidup • Kegiatan yang dilakukan masyarakat
2.	Chapin, 1995	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas area atau kawasan • Nilai lahan • Harga lahan • Kondisi bangunan (sifat dan fungsi) • Hukum atau peraturan pertimbangan politik • Kesesuaian lahan
3.	Simmons, 1990	<ul style="list-style-type: none"> • Permintaan • Karakteristik • Pola akses lokal • Luas dan jangkauan fasilitas
4.	Cheng-Ru Wu, ChinTsai Lin, Huang-Chu Chen (2005)	<ul style="list-style-type: none"> • Strategi, struktur dan persaingan permintaan • Fasilitas pendukung/penunjang • Peraturan pemerintahan • Kesempatan
5.	Pendiantoro, 2010	<ul style="list-style-type: none"> • Kebutuhan akan rumah sakit di daerah tersebut • Kondisi lokasi • Ketersediaan tenaga kerja • Sumber daya finansial • Jarak dengan pusat keramaian

		• Fungsi jalan
--	--	----------------

Sumber : Hasil analisis 2016

2.4. Standart Pelayanan Minimum Puskesmas

Berikut ini adalah table standart pelayanan minimum Puskesmas:

Tabel 2.3.2 SPM Puskesmas

Jenis Sarana	Jumlah Penduduk Pendukung	Kebutuhan per satuan sarana		Standart	Kriteria	
		Luas Lantai Minimum	Luas Lahan Minimum		Radius Pencapaian	Lokasi dan Penyelesaian
Puskesmas dan Balai Pengobatan	120.000 jiwa	420 m ²	1000 m ²	0,008 m ² /jiwa	3000 m ²	Dapat dijangkau dengan kendaraan umum

Sumber : SNI 03-1733-1989, Tata cara perencanaan kawasan perumahan kota

BAB III GAMBARAN UMUM

3.1 Gambaran Umum Lokasi Studi

Lokasi studi yang diambil yaitu Puskesmas Keputih yang berada di Jalan Keputih Tegal No. 19 Kelurahan Keputih Kecamatan Sukolilo, Surabaya Timur. Puskesmas ini termasuk dalam kategori Puskesmas tipe rawat Jalan, yaitu memberikan upaya pelayanan kesehatan tingkat pertama yang bersifat pokok (*basic health service*). Puskesmas ini dikepalai oleh drg. Dwiana Boedistika yang telah didirikan sejak tahun 2002. Kondisi bangunan dapat dikatakan baik. Bangunan Puskesmas Keputih terdiri dari satu lantai bangunan dengan luasan sekitar 2699,40 m² berdasarkan perhitungan citra satelit. Adapun batas-batas lokasi studi :

- Batas Utara : Jalan Marina Emas Barat VI
- Batas Selatan : Jalan Medokan Timur
- Batas Timur : Jalan Marina Emas Tengah
- Batas Barat : Jalan Raya Marina Asri



Gambar 3.1.1 Lokasi Puskesmas Keputih Surabaya dan Kondisi Bangunan Puskesmas

Sumber : Google Earth, Mei 2016

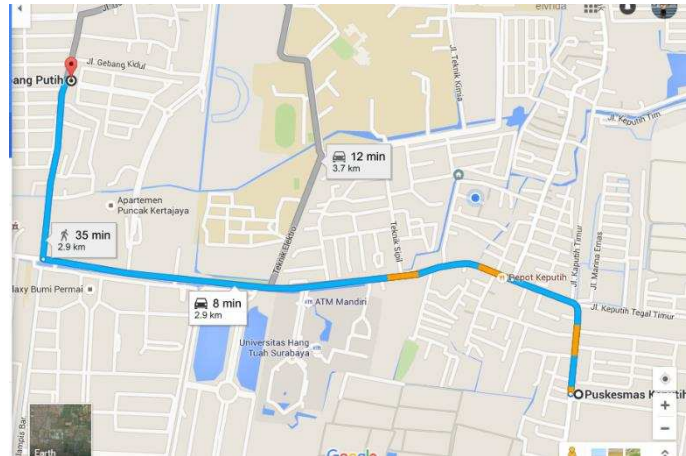
Jumlah penduduk yang mendukung keberadaan lokasi Puskesmas yaitu penduduk Kelurahan Keputih yang mencapai 11.256 jiwa diperoleh dari data Dispenduk Capil Surabaya. Dan apabila diukur jarak antara Puskesmas Keputih dengan Puskesmas terdekat, yang merupakan Puskesmas Gebang Putih yang berlokasi di Jalan Gebang Putih, Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo, Surabaya adalah sejauh 2.9 km.

Tabel 3.1.1 Jumlah Penduduk Kelurahan Keputih

Monografi Penduduk Kota Surabaya Tahun 2010
Kota : Surabaya
Tahun Data : 2010

No	KELURAHAN	KK	Jumlah Penduduk			Lahir		Mati		Datang		Pindah	
			L	P	Jumlah	L	P	L	P	L	P	L	P
1	Karang Pilang	3,378	5,541	4,878	10,419	15	9	3	7	8	6	10	16
2	Kedurus	7,235	12,742	12,945	25,687	49	49	17	13	62	77	62	46
3	Waru Gunung	2,005	4,061	4,112	8,173	26	26	7	10	35	28	12	8
4	Bendul Merisi	5,303	8,032	8,949	16,981	17	33	8	9	32	34	54	42
5	Jemur Wonosari	5,915	11,127	11,024	22,151	35	24	14	17	47	56	46	35
6	Margorejo	12,590	6,323	6,267	12,590	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Siwalankerto	5,048	8,194	8,081	16,275	11	4	4	4	12	18	10	12
8	Kalirungkut	6,318	11,650	11,429	23,079	48	45	19	11	66	81	60	49
9	Kedung Baruk	4,106	7,765	7,781	15,546	7	13	2	3	16	11	13	13
10	Medokan Ayu	4,219	8,194	7,811	16,005	1752	875	0	0	0	0	0	0
11	Rungkut Kidul	3,607	7,138	7,108	14,246	17	28	10	4	36	24	33	30
12	Wonorejo	3,146	6,407	6,195	12,602	23	20	6	6	77	70	28	32
13	Jagir	6,241	12,169	12,111	24,280	31	34	21	8	27	39	92	88
14	Ngagel	2,990	5,693	5,643	11,336	11	6	2	0	3	2	4	6
15	Wonokromo	7,417	20,157	19,924	40,081	63	58	36	27	49	44	75	71
16	Kedungdoro	7,663	13,129	13,506	26,635	31	24	21	20	27	30	73	80
17	Tegalsari	4,830	10,266	10,411	20,677	35	27	21	18	51	58	38	31
18	Wonorejo	7,765	12,107	13,018	25,125	35	33	21	16	30	34	47	37
19	Banyu Urip	42,911	21,653	21,258	42,911	31	25	11	9	32	22	19	31
20	Kupang Krajan	5,210	13,467	13,476	26,943	48	46	23	23	38	41	42	19
21	Pakis	10,937	20,035	20,047	40,082	23	20	9	7	26	18	21	32
22	Petemon	10,919	20,749	20,714	41,463	62	53	21	22	2	20	90	73
23	Putat Jaya	11,516	23,180	22,719	45,899	20	24	11	10	20	22	19	13
24	Sawahan	6,260	11,287	12,264	23,551	36	29	24	24	47	32	90	27
25	Genteng	2,795	4,913	5,102	10,015	13	10	4	16	21	13	15	18
26	Ketabang	2,713	4,343	4,594	8,937	7	0	3	1	4	7	8	19
27	Airlangga	6,815	11,753	12,154	23,907	8	6	8	12	11	13	24	10
28	Baratajaya	6,101	9,064	9,363	18,427	39	36	15	14	38	66	33	41
29	Gubeng	4,740	8,283	8,452	16,735	24	31	14	13	28	23	51	49
30	Kertajaya	7,256	12,216	12,524	24,740	29	36	24	23	47	47	54	53
31	Mojo	14,700	26,042	25,468	51,510	99	88	43	27	105	102	106	102
32	Pucang Sewu	3,046	7,594	7,759	15,353	18	17	12	11	23	25	18	25
33	Gebang Putih	1,815	3,396	3,464	6,860	17	9	2	2	16	18	17	14
34	Keputih	3,154	5,718	5,538	11,256	27	18	8	3	45	54	16	12
35	Klampis Ngasem	4,159	8,132	8,265	16,397	31	24	7	6	52	52	22	34
36	Medokan Semampir	3,252	8,176	7,907	16,083	8	12	3	3	25	27	12	19

Sumber : Data Monografi Penduduk Kota Surabaya



Gambar 3.1.2 Jarak antara Puskesmas terdekat
Sumber : Google Earth, Mei 2016

BAB IV ANALISIS

4.1 Metode Analisis

Analisis faktor penentu pemilihan lokasi Puskesmas Keputih, dilakukan dengan menggunakan metode analisis AHP dengan bantuan alat analisis adalah expert choice. Tujuan utama penelitian adalah mengetahui faktor apa saja yang paling berpengaruh dalam penentu penempatan lokasi Puskesmas Keputih. Berdasarkan hasil sintesis tinjauan pustaka penentu lokasi puskesmas terdiri dari delapan variabel yaitu aksesibilitas, demografi, jarak, visibilitas, lingkungan, penggunaan lahan, lingkungan, dan dampak. Masing - masing dari variabel terdapat beberapa sub variabel. Berikut ini merupakan tabel variable beserta subvariabel yang digunakan dalam analisis dan definisi operasional dari masing-masing variable.

Tabel 4.1.1 Variable dan sub-variabel

No.	Variabel	Sub-Variabel
1.	Demografi	1. Kepadatan penduduk 2. Jumlah tenaga kesehatan
2.	Penggunaan Lahan	1. Perumahan 2. Fasilitas penunjang kesehatan
3.	Aksesibilitas	1. Kualitas jalan 2. Fasilitas Transportasi
4.	Jarak	1. Jarak dari permukiman ke puskesmas 2. Jarak antar puskesmas
5.	Visibilitas	1. Jalan besar 2. Mudah dikenali
6.	Lingkungan	1. Kebisingan 2. Bebas Polusi
7.	Dampak	1. Dampak terhadap masyarakat

Sumber : Hasil Analisa 2016

Tabel 4.1.2 Definisi operasional variabel

No.	Variabel	Definisi Operasional
1.	Demografi	Merupakan aspek penentu lokasi dilihat dari jumlah

		penduduk yang berdomisili di Kelurahan Keputih
2.	Penggunaan Lahan	Variabel yang menjelaskan mengenai jenis pemanfaatan lahan disekitar lokasi Puskesmas, dimana peruntukkan lahan di sekitar Puskesmas berupa perumahan dan fasilitas penunjang yang ada di Keputih
3.	Aksesibilitas	Menjelaskan mengenai kemudahan lokasi puskesmas untuk dijangkau, yang dilihat dari bagaimana kualitas jalan beserta ketersediaan fasilitas transportasi untuk mencapainya.
4.	Jarak	Yang dimaksudkan jarak adalah penempatan lokasi puskesmas terhadap permukiman dan jarak antar puskesmas yang saling berdekatan
5.	Visibilitas	Merupakan variabel yang menjelaskan mudah tidaknya lokasi Puskesmas untuk diketahui yang dapat dilihat dari keberadaan jalan besar
6.	Lingkungan	Variable ini menjelaskan mengenai pengaruh lingkungan akibat keberadaan lokasi Puskesmas
7.	Dampak	Merupakan variable yang menjelaskan seberapa besar dampak lokasi Puskesmas Keputih dalam hal kesehatan

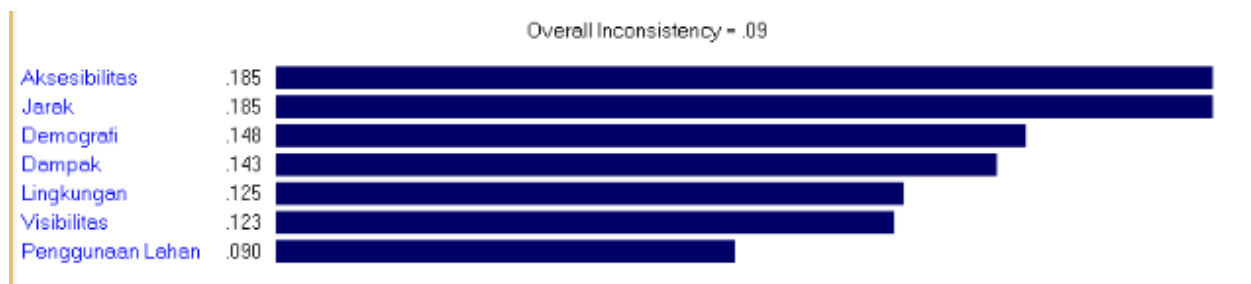
Sumber : Hasil Analisa 2016

Untuk hierarki variabel dan subvariabel dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



4.2 Hasil Analisis

Dari hasil pengolahan data kuisisioner dengan menggunakan expert choice menghasilkan data goal untuk menentukan lokasi Puskesmas Keputih dengan nilai inconsistensi sebesar 0,09 yang berarti data tersebut dapat dikatakan valid untuk digunakan sebagai salah satu prioritas dalam penentuan lokasi Puskesmas Keputih.



Gambar 4.2.1 Hasil pembobotan masing - masing variabel

Sumber : Hasil analisis, 2015

Dengan membandingkan ke 7 variabel tersebut didapatkan variabel yang paling penting dan paling berpengaruh adalah aksesibilitas dan jarak dengan nilai 0.185. Sedangkan variabel demografi berpengaruh sebesar 0,148, variabel dampak berpengaruh sebesar 0,143 , lingkungan sebesar 0,125 , visibilitas 0,123 dan penggunaan lahan berpengaruh paling kecil sebesar 0,090.

Dalam mendapatkan hasil seperti yang tertera pada gambar 5.1 , dilakukan pembobotan terlebih dahulu pada 3 responden berbeda, yakni pemerintah , masyarakat dan juga tenaga medis yang bekerja di Puskesmas Keputih.

Berikut adalah hasil dari pembobotan dari masing - masing responden .

Pemerintah



Gambar 4.2.2 Hasil pembobotan berdasarkan Pemerintah

Dengan inconsistensi 0,09 , Pemerintah beranggapan bahwa faktor yang paling berpengaruh dalam penentuan lokasi puskesmas Keputih adalah faktor lingkungan dan domografi.

Masyarakat



Gambar 4.2.3 Hasil pembobotan berdasarkan Masyarakat

Dengan inconsistensi 0,09 , Masyarakat beranggapan bahwa faktor yang paling berpengaruh dalam penentuan lokasi puskesmas Keputih adalah faktor aksesibilitas dan dampak.

Tenaga Medis



Gambar 4.2.4 Hasil pembobotan berdasarkan Tenaga Medis

Dengan inconsistensi 0,07 , Tenaga Medis beranggapan bahwa faktor yang paling berpengaruh dalam penentuan lokasi puskesmas Keputih adalah faktor jarak dan aksesibilitas.

Setelah melakukan pembobotan dengan membandingkan antar variabel. Langkah selanjutnya adalah dengan membandingkan sub variabel dalam satu variabel yang sama. Berikut merupakan interpretasi data hasil analisis variabel-variabel penentu lokasi Puskesmas Keputih :

1. Variabel Lingkungan

Kebisingan
Polusi
Inconsistency = 0.
with 0 missing judgments.

.250
.750

Gambar 4.2.5 Hasil analisis variabel lingkungan

Dengan membandingkan ke 2 sub variabel tersebut didapatkan sub variabel yang paling penting dan paling berpengaruh adalah polusi dengan nilai 0,750 dan consistensi 0.

2. Variabel Visibilitas

Terlihat dari jalan besar
Mudah dikenali
Inconsistency = 0.
with 0 missing judgments.

.750
.250

Gambar 4.2.6 Hasil analisis variabel visibilitas

Dengan membandingkan ke 2 sub variabel tersebut didapatkan sub variabel yang paling penting dan paling berpengaruh adalah sub variabel terlihat dari jalan besar dengan nilai 0,750 dan inconsistensi 0.

3. Variabel Jarak

Jarak permukiman ke puskesmas
Jarak antar puskesmas
Inconsistency = 0.
with 0 missing judgments.

.833
.167

Gambar 4.2.7 Hasil analisis variabel jarak

Dengan membandingkan ke 2 sub variabel tersebut didapatkan sub variabel yang paling penting dan paling berpengaruh adalah sub variabel jarak permukiman ke puskesmas dengan nilai 0,833 dan inconsistensi 0.

4. Variabel Demografi

Kepadatan Penduduk
Tenaga Medis Yang Bekerja
Inconsistency = 0.
with 0 missing judgments.

.833
.167

Gambar 4.2.8 Hasil analisis variabel Demografi

Dengan membandingkan ke 2 sub variabel tersebut didapatkan sub variabel yang paling penting dan paling berpengaruh adalah sub variabel kepadatan penduduk dengan nilai 0,833 dan inconsistensi 0.

5. Variabel Penggunaan lahan

Perumahan di sekitar lokasi
Fasilitas penunjang kesehatan
Inconsistency = 0.
with 0 missing judgments.

.750
.250

Gambar 4.2.9 Hasil analisis variabel penggunaan lahan

Dengan membandingkan ke 2 sub variabel tersebut didapatkan sub variabel yang paling penting dan paling berpengaruh adalah sub variabel perumahan di sekitar lokasi dengan nilai 0,750 dan inconsistency 0.

6 . Variabel Aksesibilitas



Gambar 4.2.10 Hasil analisis variabel aksesibilitas

Dengan membandingkan ke 2 sub variabel tersebut didapatkan sub variabel yang paling penting dan paling berpengaruh adalah sub variabel kualitas jalan dengan nilai 0,750 dan inconsistency 0.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan faktor-faktor analisis penentuan lokasi puskesmas yang telah disampaikan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Puskesmas salah satu fasilitas kesehatan yang terdekat dengan masyarakat sehingga penyediaannya dibutuhkan dengan tujuan untuk memenuhi kesejahteraan dibidang sosial terutama meningkatkan kesehatan masyarakat.
2. Lokasi Puskesmas Keputih yang keberadaannya kurang diketahui sebagian besar masyarakat yang dapat diketahui dengan rendahnya pengunjung di puskesmas ini, karena masyarakat lebih memilih fasilitas kesehatan lain. Hal ini didapat dari hasil Penelitian Tugas Akhir Mahasiswa D3 Statistika ITS Surabaya oleh Ferdi Budi Utama yang berjudul “Analisis Kepuasan Pasien dan Tingkat Kualitas Pelayanan”.
3. Oleh sebab itu diperlukan evaluasi terhadap faktor-faktor penentuan lokasi Puskesmas Keputih yang tepat dan agar dapat berfungsi secara optimal dan melayani masyarakat dengan jangkauan yang luas.
4. Dengan teori Central Place yang dikemukakan oleh Christaller (1993) adalah bahwa cara yang baik untuk menyediakan pelayanan berdasarkan aspek keruangan kepada penduduk adalah dengan menempatkan lokasi kegiatan yang melayani kebutuhan penduduk pada tempat yang sentral. Hal tersebut merupakan landasan utama bagi setiap alokasi lokasi fasilitas pelayanan.
5. Untuk penentuan variabel atau faktor yang berpengaruh dengan menggunakan metode analisis hirarki proses (AHP) dengan teknik analisis Expert Choice.
6. Dengan menggunakan empat responden yaitu pemerintah sebagai penentu kebijakan, masyarakat sebagai konsumen atau pelanggan, tenaga medis sebagai konsumen juga, dan mahasiswa yang ikut berpartisipasi dalam hal ini juga sebagai konsumen.
7. Penentuan lokasi puskesmas menggunakan tujuh faktor dalam metode analisis tersebut. Faktor-faktor yang dipilih merupakan faktor yang berpengaruh terhadap lokasi Puskesmas Keputih diantaranya yaitu demografi, penggunaan lahan, aksesibilitas, jarak, visibilitas, lingkungan, dan dampak yang ditimbulkan dari puskesmas itu sendiri.
8. Setelah dilakukan analisis, faktor yang paling berpengaruh dalam penentuan lokasi Puskesmas Keputih Sukolilo adalah aksesibilitas, jarak, dan demografi. Dimana ketiga faktor tersebut yang harus diperhatikan dalam menentukan lokasi puskesmas.

5.2 Lesson Learned

Pembelajaran yang dapat diambil dari pembahasan di atas adalah dalam melakukan penentuan lokasi Fasilitas Umum khususnya Puskesmas, harus memperhatikan kondisi eksisting yang terjadi di kawasan dan menentukan faktor-faktor yang berpengaruh dalam

penentuan lokasi puskesmas. Selain itu juga menentukan metode analisis yang dipakai sesuai dengan studi kasus. Untuk metode analisis AHP dapat digunakan untuk menentukan lokasi optimal dari penyediaan fasilitas umum berupa puskesmas. Lokasi yang optimal berarti memiliki penempatan fasilitas yang akan digunakan sesuai dengan kapasitas yang telah ditentukan. Dengan memakai metode AHP ini secara teknik analisis menggunakan *Expert Choice* harus memasukkan semua faktor yang telah ditentukan. Sehingga dapat diperoleh hasil bahwa faktor mana yang paling berpengaruh dalam penentuan lokasi Fasilitas Umum berupa Puskesmas. Dengan metode ini juga, dapat memprioritaskan faktor yang terpilih dari beberapa faktor yang ada sehingga lokasi puskesmas berada pada lokasi yang tepat.

LAMPIRAN

KUISIONER PENENTUAN LOKASI FASILITAS UMUM PUSKESMAS KEPUTIH

Mata Kuliah : Analisa Lokasi dan Keruangan

Selamat pagi / siang/ sore / malam bapak/Ibu , saudara/I dan yang kami hormati , Kami Angelina Rointan Naibaho, Hanik Lystianingrum , Oky Dwiyantri , Errick Warroby dan Lailatul Jummatin Anna dari mahasiswa Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota semester 4 ingin melakukan survey mengenai penentuan lokasi dan kesesuaian lokasi fasilitas umum dalam suatu wilayah untuk tugas besar Analisa Lokasi dan Keruangan dengan studi kasus Puskesmas Keputih, Sukolilo , Surabaya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis ketepatan penentuan lokasi Puskesmas Keputih oleh Pemerintah Kota Surabaya. Kuisisioner ini bertujuan untuk mengetahui nilai bobot pada tiap faktor dan sub faktor yang berkaitan dengan Faktor-faktor Penentuan Pemilihan Lokasi Puskesmas Keputih, Surabaya. Bobot ini sangat berguna untuk memberikan ukuran prioritas pada tiap faktor. Pembobotan kriteria ini dilakukan dengan menggunakan alat analisis AHP (Analytical Hierarchy Process). AHP digunakan untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan yang kompleks dengan cara menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut kedalam bagian-bagiannya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hirarki, lalu memberi bobot berdasarkan pertimbangan subjektif tentang pentingnya tiap variabel dan mensintesis berbagai pertimbangan untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi. Dengan ini saya mengharap kesediaan bapak/ibu untuk mengisi kolom kriteria sesuai dengan persepsi anda. Terima kasih atas kesediaan Anda,

Hormat Kami,

Peneliti

PENDAHULUAN

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan kegiatan promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya.

Dalam Pasal 9 dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 75 tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat, menyebutkan 4 (empat) syarat yang harus dipenuhi dalam pendirian Puskesmas, di antaranya yaitu Puskesmas harus didirikan pada setiap kecamatan dalam kondisi tertentu berdasarkan pertimbangan kebutuhan pelayanan, jumlah penduduk, dan aksesibilitas, serta pendirian Puskesmas harus memenuhi persyaratan lokasi, bangunan, prasarana, peralatan kesehatan, ketenagaan, kefarmasian, dan laboratorium. Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dalam hal ini menjadi satuan kerja pemerintahan daerah kabupaten/kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan urusan pemerintahan dalam bidang kesehatan di kabupaten/kota termasuk dalam mengambil keputusan untuk pendirian Pusat Kesehatan Masyarakat atau Puskesmas.

Puskesmas Keputih adalah salah satu fasilitas umum kesehatan yang memberikan dampak banyak bagi kebutuhan kesehatan. Maka hal pertimbangan lokasi penempatannya menjadi sangat penting dalam mengoptimalkan peran sebagai penyelenggara upaya kesehatan masyarakat tingkat pertama.

I. Identitas Responden

1. Nama :
2. Alamat :
3. Umur :
4. Status / Jabatan :
5. Telp/HP :
6. Tgl dan waktu pengisian kuisioner :

Petunjuk Pengisian

Pada kuisisioner ini, bapak/ibu/Saudara(i) diminta untuk menentukan tingkat kepentingan faktor yang mempengaruhi strategi pengembangan kawasan industri. Angka yang digunakan mulai dari 1 sampai dengan 9. Berilah tanda lingkaran pada kolom skala elemen (A) atau skala elemen (B) yang sesuai pendapat anda. Angka-angka ini menunjukkan tingkat kepentingan faktor dengan arti sebagai berikut :

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting dibanding dengan elemen lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting dari elemen yang lain
7	Elemen yang satu sangat lebih penting dibanding elemen lainnya
9	Elemen yang satu mutlak penting daripada elemen lain
2,4,6, 8	Jika ragu-ragu antara dua skala maka diambil nilai tengahnya yaitu 2,4,6,8

Pertanyaan 1 Tingkat Perbandingan Antar Variabel

Berikut ini terdapat sintesa faktor yang akan dibobotkan untuk mendapatkan rumusan faktor yang dapat mempengaruhi dalam penentuan lokasi puskesmas :

1. Demografi : Mengetahui faktor lokasi dari segi pelayanan kesehatan terhadap masyarakat
2. Penggunaan lahan : Mengetahui faktor lokasi dari segi penggunaan lahan sekitar puskesmas yang akan ditempatkan
3. Aksesibilitas : Mengetahui faktor lokasi dari segi aksesibilitas masyarakat menuju puskesmas
4. Jarak : Mengetahui faktor lokasi dari segi jarak antara penyedia layanan dan pengguna layanan dan jangkauan pelayanan antar puskesmas
5. Visibilitas : Mengetahui faktor lokasi dari segi penglihatan (Dalam arti , lokasi puskesmas mudah untuk di temukan dan dilihat orang banyak)

6. Dampak : Mengetahui faktor lokasi dari segi dampak yang diberikan pada masyarakat
7. Lingkungan : Mengetahui faktor lokasi dari segi lingkungan di sekitar

Demografi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Penggunaan Lahan
Demografi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aksesibilitas
Demografi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jarak
Demografi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6		8	9	Visibilitas
Demografi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Dampak
Demografi	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lingkungan
Penggunaan Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Aksesibilitas
Penggunaan Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jarak
Penggunaan Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Visibilitas
Penggunaan Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Dampak
Penggunaan Lahan	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lingkungan
Aksesibilitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Jarak
Aksesibilitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Visibilitas
Aksesibilitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Dampak
Aksesibilitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lingkungan
Jarak	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Visibilitas
Jarak	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Dampak

Jarak	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lingkungan
Aksesibilitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Dampak
Aksesibilitas	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lingkungan
Dampak	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Lingkungan

Pertanyaan 2 Tingkat Perbandingan Antar Variabel

Setelah dilakukan pembobotan kepada level faktor tingkat I, maka selanjutnya dilakukan pembobotan terhadap sub faktor yang merupakan level faktor tingkat II.

Faktor demografi :

Kepadatan penduduk, Jumlah tenaga kesehatan yang melayani

Faktor Penggunaan lahan :

Perumahan di sekitar lokasi, Fasilitas penunjang kesehatan

Faktor Aksesibilitas :

Kualitas jalan, Lebar jalan dan fasilitas transportasi

Faktor Jarak:

Jarak dari pemukiman ke puskesmas, jarak antar puskesmas

Faktor visibilitas:

Terlihat dari jalan besar, Mudah di kenali

Faktor Lingkungan :

Kebisingan, Bebas polusi