

Tingkat Pelayanan Fasilitas Pendidikan Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo

Sisca Henlita, Ketut Dewi Martha Erli Handayeni

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

e-mail: erli.martha@urplan.its.ac.id

Abstrak— Fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA dan SMK) termasuk dalam fasilitas sosial yang merupakan salah satu kebutuhan pokok penduduk di suatu wilayah. Permasalahan penyediaan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas yang kurang memadai di Kabupaten Sidoarjo ditandai dengan ketersediaan fasilitas SMA dan SMK di masing-masing wilayah yang tidak mampu melayani kebutuhan penduduknya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pelayanan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis daya tampung dan analisis kebutuhan fasilitas dengan teknik analisis statistik deskriptif. Teknik analisis *overlay* pada ArcGIS digunakan untuk menganalisis tingkat ketersediaan terhadap tingkat kebutuhan fasilitas. Hasil studi menunjukkan bahwa tingkat pelayanan Sekolah Menengah Tingkat Atas di sebagian wilayah masih tergolong *very overdemand* dan *overdemand*, artinya tingkat pelayanan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas di sebagian wilayah belum mampu memenuhi kebutuhan tingkat pelayanan fasilitas berdasarkan jumlah usia 16-19 tahun dan kepadatan permukiman. Hal ini dikarenakan ketersediaan fasilitas masih belum memenuhi kebutuhan penduduknya.

Kata Kunci— Fasilitas Sosial, SMA dan SMK, Tingkat Pelayanan Fasilitas.

I. PENDAHULUAN

Pembangunan pendidikan masih menjadi salah satu fokus dalam pembangunan Indonesia sebagai upaya peningkatan kualitas sumberdaya manusia. Peran pendidikan sekolah dapat memberi penguatan di satu sisi, yaitu peningkatan kualitas sumberdaya manusia [1]. Pembangunan pendidikan di Indonesia masih perlu terus ditingkatkan, salah satunya dalam penyediaan sarana belajar yang mendidik dan sesuai dengan kebutuhan penduduk.

Keberhasilan dari keberadaan suatu fasilitas sosial di lingkungan perumahan dapat dilihat dari minat dan kesediaan penduduk wilayah tersebut dalam memanfaatkan fasilitas sosial tersebut [2]. Fasilitas pendidikan termasuk dalam salah satu fasilitas sosial yang merupakan kebutuhan bagi penduduk suatu wilayah untuk memfasilitasi aktivitas kehidupan sehari-hari. Fasilitas pendidikan merupakan fasilitas yang menjadi prioritas penunjang dalam melengkapi pemenuhan ketersediaan infrastruktur sosial di suatu permukiman. Kebutuhan fasilitas sosial di suatu wilayah dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jumlah kepadatan dan

perkembangan jumlah penduduk, status sosial ekonomi, nilai-nilai kebudayaan dan antropologi [3].

Penyediaan fasilitas pendidikan menengah tingkat atas di Kabupaten Sidoarjo, terdiri atas Sekolah Menengah Atas/SMA dan Sekolah Menengah Kejuruan/SMK di Kabupaten Sidoarjo telah diupayakan oleh Pemerintah Sidoarjo, namun pada kenyataannya masih terjadi ketidakseimbangan antara penyediaan pelayanan dengan kebutuhan pelayanan fasilitas pendidikan. Hal ini terlihat dari jumlah penduduk usia 16-19 tahun di masing-masing wilayah Kabupaten Sidoarjo yang belum terakomodasi sepenuhnya oleh pelayanan Sekolah Menengah Tingkat Atas. Secara makro, jumlah penduduk usia 16-19 tahun di Kabupaten Sidoarjo pada umumnya lebih banyak dibandingkan dengan jumlah siswa tingkat Sekolah Menengah Tingkat Atas. Jumlah penduduk usia 16-19 tahun di Kabupaten Sidoarjo sebanyak 125.214 jiwa, sementara jumlah penduduk yang terlayani berdasarkan daya tampung Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA dan SMK) hanya sebanyak 71.310 jiwa. Berdasarkan perbandingan tersebut maka terlihat bahwa terjadi ketidakseimbangan tingkat pelayanan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA dan SMK) di Kabupaten Sidoarjo.

Berdasarkan hal tersebut, dapat dijelaskan bahwa tingkat pelayanan SMA dan SMK di Kabupaten Sidoarjo belum memadai secara kuantitas. Disamping itu, pembangunan pendidikan Kabupaten Sidoarjo difokuskan pada upaya peningkatan kualitas pendidikan melalui pembenahan prasarana dan sarana pendidikan (RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029). Untuk itu, perlu adanya perhatian khusus terhadap tingkat pelayanan fasilitas pendidikan Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo, dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan penduduknya yang bisa dipastikan akan terus menerus meningkat.

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan pendekatan *positivistik*. Pengumpulan data dilakukan melalui survei primer dan sekunder dari beberapa instansi pemerintah di Kabupaten Sidoarjo.

Teknik analisa yang akan digunakan untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan sasaran antara lain analisa tingkat ketersediaan fasilitas SMA/SMK menggunakan metode analisa statistik

deskriptif dengan teknik analisis daya tampung dan analisis distribusi frekuensi relatif. Kemudian tahapan analisa tingkat kebutuhan fasilitas SMA/SMK yang dilihat dari jumlah penduduk usia 16-19 tahun dan kepadatan permukiman di masing-masing kecamatan di Kabupaten Sidoarjo yang menggunakan analisa statistik deskriptif dan overlay pada ArcGIS. Tahap terakhir adalah analisa kesesuaian dengan teknik analisis perbandingan tingkat ketersediaan terhadap tingkat kebutuhan fasilitas.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Tingkat Ketersediaan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) Berdasarkan Daya Tampung Fasilitas Di Kabupaten Sidoarjo*

Kapasitas Sekolah merupakan ketersediaan fasilitas fisik yang diukur dengan kapasitas maksimal daya tampung siswa. Variabel ini diukur dalam satuan daya tampung siswa sesuai dengan kondisi daya tampung fasilitas SMA dan SMK di masing-masing Kecamatan yang ada di Kabupaten Sidoarjo. Daya tampung fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA dan SMK) ini menggunakan data penduduk yang terlayani fasilitas SMA dan SMK yang diinterpetasikan oleh perhitungan data rombongan belajar SMA dan SMK di masing-masing Kecamatan.

Tingkat pelayanan berdasarkan ketersediaan daya tampung optimal dari fasilitas SMA dan SMK dapat diinterpetasikan dengan jumlah rombongan belajar pada masing-masing wilayah. Menurut Standar Kebutuhan sarana pendidikan dan pembelajaran dari SNI 03-1733-2004 setiap unit Sekolah Menengah Atas sederajat memiliki 9 - 27 rombongan belajar tiap unit SMA dan SMK, dimana satu rombongan belajar berisi 40 siswa. Untuk memperoleh jumlah rombongan belajar pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Sidoarjo dapat dilakukan dengan mengetahui rata-rata jumlah penduduk yang terlayani fasilitas SMA dan SMK (1). Setelah diketahui rata-rata jumlah penduduk yang terlayani fasilitas, maka dapat diketahui jumlah rombongan belajar pada masing-masing kecamatan (2).

$$\frac{\text{Rata-rata jumlah penduduk yang terlayani per sekolah}}{\text{Jumlah penduduk yang terlayani fasilitas SMA dan SMK per Kecamatan}} = \frac{\text{Jumlah unit fasilitas SMA dan SMK per Kecamatan}}{\text{Jumlah rombongan belajar per kecamatan}} \tag{1}$$

$$\frac{\text{Distribusi frekuensi}}{\text{Jumlah penduduk yang terlayani per sekolah}} = \frac{\text{Rata-rata penduduk yang terlayani per sekolah}}{\text{Total jumlah rombongan belajar}} \tag{2}$$

$$\frac{\text{Rata-rata penduduk yang terlayani per sekolah}}{\text{Standar rombongan belajar (@40 siswa)}} = \text{Tipologi} \tag{3}$$

Persamaan (1) dan (2) menjadi rujukan bagi penentuan tipologi daya tampung fasilitas di masing-masing kecamatan berdasarkan perhitungan frekuensi distribusi relatif (3). Persamaan (3) dapat diklasifikasikan menjadi lima tipologi tingkat pelayanan berdasarkan daya tampung optimal dari

fasilitas SMA dan SMK (Tabel 1). Untuk seluruh hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 2 dan Gambar 1.

Tabel 1. Tipologi Tingkat Pelayanan Fasilitas SMA dan SMK Berdasarkan Ketersediaan Daya Tampung Fasilitas

No	Tipologi	Frekuensi Relatif
1	Sangat Rendah	0,31 % - 3,28 %
2	Rendah	3,28 % - 6,26 %
3	Menengah	6,26 % - 9,24 %
4	Tinggi	9,24 % - 12,21 %
5	Sangat Tinggi	12,21 % - 15,19 %

Tipologi yang semakin tinggi menandakan bahwa tingkat pelayanan berdasarkan daya tampung fasilitas yang besar untuk memenuhi kebutuhan fasilitas SMA dan SMK bagi penduduknya.

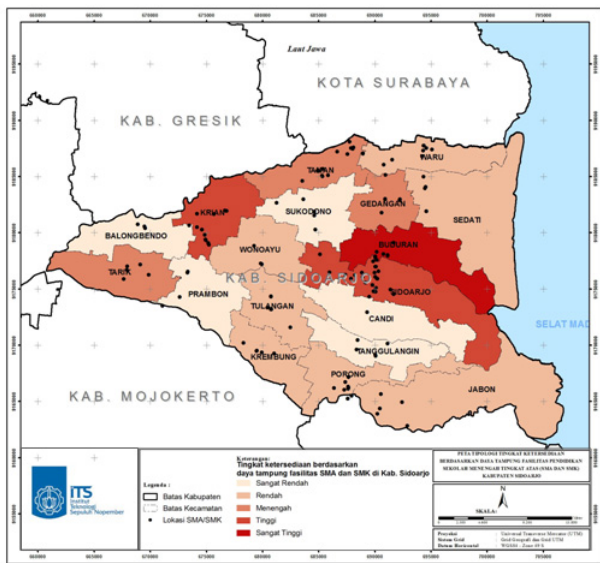
Sumber : Hasil analisa, 2013

Tabel 2. Tipologi Tingkat Pelayanan Fasilitas SMA dan SMK Berdasarkan Ketersediaan Daya Tampung Fasilitas

Kecamatan	Jumlah Sekolah (unit)	Daya Tampung Fasilitas berdasarkan jumlah pend. yang terlayani (jiwa)	Jumlah Rombel	Frekuensi relatif Daya Tampung Fasilitas (%)	Tipologi
Sidoarjo	24	13.700	75	11,63	T
Buduran	8	10.983	98	15,19	ST
Candi	1	60	2	0,31	SR
Porong	10	3.529	34	5,27	R
Kremlung	5	2.228	32	4,96	R
Tulangan	7	3.635	27	4,19	R
Tanggulangin	5	1.426	18	2,79	SR
Jabon	5	1.046	24	3,72	R
Krian	12	9.064	61	9,46	T
Balombendo	4	847	11	1,71	SR
Wonoayu	3	1.153	30	4,65	R
Tarik	6	2.508	41	6,36	M
Prambon	3	916	16	2,48	SR
Taman	15	9.347	53	8,22	M
Waru	10	4.077	38	5,89	R
Gedangan	6	3.043	42	6,51	M
Sedati	5	2.529	29	4,50	R
Sukodono	4	1.219	14	2,17	SR
Total	133	71.310	645		

Keterangan: Tipologi SR= Sangat Rendah; R = Rendah; M = Menengah; T = Tinggi; ST = Sangat Tinggi

Sumber: Data Dinas Pendidikan Kabupaten Sidoarjo Tahun 2012 dan hasil analisa, 2013



Gambar. 1. Tingkat Ketersediaan Fasilitas Sekolah Menengah Atas(SMA/SMK) Berdasarkan Daya Tampung Fasilitas di Kabupaten Sidoarjo

B. Tingkat Kebutuhan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) Berdasarkan Jumlah Usia 16-19 Tahun dan Kepadatan Permukiman Di Kabupaten Sidoarjo

Tingkat pelayanan berdasarkan kebutuhan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo dapat dilihat dari dua sisi, yaitu kebutuhan berdasarkan jumlah penduduk usia 16-19 tahun dan kebutuhan berdasarkan kepadatan permukiman pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Sidoarjo. Analisa ini dilakukan dengan dua tahapan, yaitu mengetahui masing-masing tipologi tingkat pelayanan kebutuhan berdasarkan jumlah penduduk usia 16-19 tahun dan kebutuhan berdasarkan kepadatan permukiman, kemudian hasil pada tahap pertama akan di analisa menggunakan teknik *overlay* pada arcGIS. Berdasarkan hasil overlay pada ArcGIS inilah yang menginterpretasikan tingkat pelayanan berdasarkan kebutuhan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo.

Adapun tahap untuk memperoleh tingkat pelayanan berdasarkan kebutuhan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Tingkat Pelayanan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) Berdasarkan Kebutuhan Fasilitas dilihat dari Jumlah Usia 16-19 Tahun.

Kebutuhan suatu wilayah terhadap pelayanan fasilitas SMA/SMK dapat dilihat dari jumlah penduduk usia pendidikan pada jenjang tersebut, yaitu jumlah penduduk usia 16-19 tahun. Untuk mengukur tingkat pelayanan fasilitas SMA/SMK berdasarkan kebutuhan fasilitas dilihat dari jumlah penduduk usia 16-19 tahun pada masing-masing kecamatan. Kemudian dilakukan perhitungan distribusi frekuensi relatif dengan memperhatikan jumlah penduduk usia 16-19 tahun di masing-masing kecamatan dibandingkan total jumlah penduduk usia 16-19 tahun di Kabupaten Sidoarjo (4), sehingga didapatkanlah klasifikasi lima tipologi tingkat pelayanan fasilitas SMA/SMK berdasarkan kebutuhan fasilitas dilihat dari jumlah penduduk usia 16-19 tahun pada masing-

masing kecamatan (Tabel 3). Sementara itu, untuk seluruh hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 4.

$$\text{Distribusi frekuensi relatif jumlah penduduk usia 16-19 tahun} = \frac{\text{Jumlah penduduk usia 16-19 tahun per kecamatan}}{\text{Total jumlah penduduk usia 16-19 tahun di Kab. Sidoarjo}} \quad (4)$$

Tabel 3. Tipologi Tingkat Pelayanan Fasilitas SMA dan SMK Berdasarkan Kebutuhan Fasilitas dilihat dari Jumlah Penduduk Usia 16-19 Tahun

No	Tipologi	Frekuensi Relatif
1	Sangat Rendah	2,92 % - 4,45 %
2	Rendah	4,45 % - 5,98 %
3	Menengah	5,99 % - 7,53 %
4	Tinggi	7,53 % - 9,06 %
5	Sangat Tinggi	9,06 % - 10,59 %

Tipologi yang semakin tinggi menandakan bahwa tingkat pelayanan berdasarkan kebutuhan fasilitas SMA/SMK dilihat dari jumlah penduduk usia 16-19 tahun yang semakin banyak.

Sumber: Hasil analisa, 2013

Tabel 4. Tipologi Tingkat Pelayanan Fasilitas SMA dan SMK Berdasarkan Kebutuhan Fasilitas dilihat dari Jumlah Penduduk Usia 16-19 Tahun

Kecamatan	Jumlah Sekolah (unit)	Jumlah Penduduk 16-19 Tahun (jiwa)	Frekuensi Relatif Jumlah Penduduk Usia 16-19 Tahun (%)	Tipologi
Sidoarjo	24	12.841	10,26	ST
Buduran	8	5.609	4,48	R
Candi	1	9.383	7,49	M
Porong	10	5.351	4,27	SR
Krembung	5	4.071	3,25	SR
Tulangan	7	5.178	4,14	SR
Tanggulangin	5	6.473	5,17	R
Jabon	5	3.654	2,92	SR
Krian	12	7.698	6,15	M
Balombangendo	4	4.737	3,78	SR
Wonoayu	3	5.097	4,07	SR
Tarik	6	4.288	3,42	SR
Prambon	3	4.779	3,82	SR
Taman	15	13.260	10,59	ST
Waru	10	13.104	10,47	ST
Gedangan	6	7.086	5,66	R
Sedati	5	6.015	4,80	R
Sukodono	4	6.590	5,26	R
Total	133	125.214		

Keterangan: Tipologi SR= Sangat Rendah; R = Rendah; M = Menengah; T = Tinggi; ST = Sangat Tinggi

Sumber: Kabupaten Sidoarjo Dalam Angka Tahun 2012 dan hasil analisa, 2013

2. Tingkat Pelayanan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) Berdasarkan Kebutuhan Fasilitas dilihat dari Kepadatan Permukiman.

Kepadatan permukiman memiliki pengaruh dalam hal penyediaan fasilitas sosial SMA dan SMK di suatu wilayah. Pada umumnya, wilayah dengan kepadatan permukiman yang tinggi akan dipenuhi oleh pelayanan fasilitas sosial, salah satunya fasilitas pendidikan SMA dan SMK. Untuk mengukur tingkat kebutuhan fasilitas SMA/SMK berdasarkan kepadatan permukiman di Kabupaten Sidoarjo dapat dilihat dari perbandingan jumlah penduduk per kecamatan dengan luasan lahan permukiman per kecamatan. Persamaan (5) akan dapat dicari distribusi frekuensi relatif kepadatan permukiman pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Sidoarjo (6).

Berdasarkan persamaan (6) akan diperoleh lima tipologi tingkat pelayanan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) berdasarkan kebutuhan fasilitas dilihat dari kepadatan permukiman (Tabel 5). Sementara itu, untuk seluruh hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel 6 dan Gambar 3.

$$\text{Kepadatan Permukiman} = \frac{\text{Jumlah penduduk per kecamatan}}{\text{Luasan lahan permukiman per kecamatan}} \quad (5)$$

$$\text{Distribusi frekuensi relatif kepadatan permukiman} = \frac{\text{Kepadatan permukiman per kecamatan}}{\text{Total Kepadatan permukiman Kab. Sidoarjo}} \quad (6)$$

Berdasarkan hasil analisis distribusi frekuensi relatif pada

Tabel 5.
Tipologi Tingkat Pelayanan Fasilitas SMA dan SMK Berdasarkan Kebutuhan Fasilitas Dilihat Dari Kepadatan Permukiman

No	Tipologi	Frekuensi Relatif
1	Sangat Rendah	2,68 % - 3,67 %
2	Rendah	3,67 % - 4,66 %
3	Menengah	4,66 % - 5,65 %
4	Tinggi	5,65 % - 6,64 %
5	Sangat Tinggi	6,64 % - 7,63 %

Tipologi yang semakin tinggi menandakan bahwa tingkat pelayanan berdasarkan kebutuhan fasilitas SMA/SMK dilihat dari kepadatan permukiman di suatu wilayah yang semakin padat.

Sumber: Hasil analisa, 2013

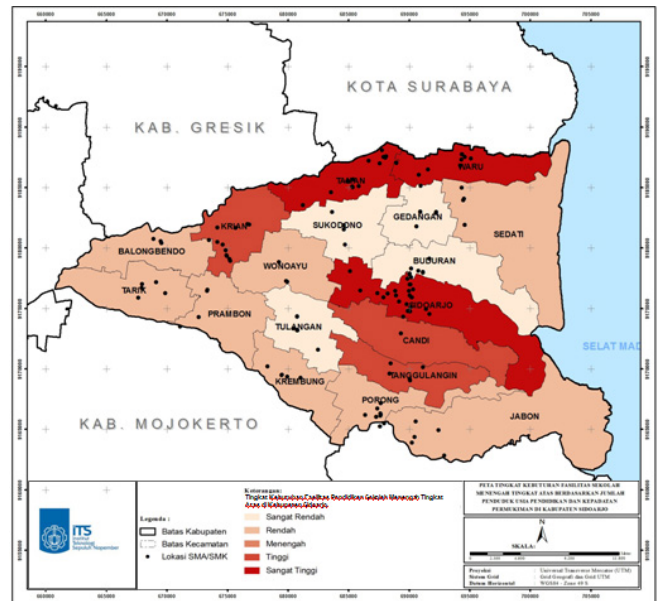
Tabel 6.
Tipologi Tingkat Pelayanan Fasilitas SMA dan SMK Berdasarkan Ketersediaan Daya Tampung Fasilitas

Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luasan Lahan Permukiman (Ha)	Kepadatan Permukiman (Jiwa/Ha)	Frekuensi relatif (%)	Tipologi
Sidoarjo	200.667	1.550.377	129,43	6,51	T
Buduran	90.788	1.704.765	53,26	2,68	SR
Candi	137.689	967.295	142,34	7,16	ST
Porong	88.053	723.565	121,69	6,13	T
Krembung	66.725	683.536	97,62	4,91	M
Tulangan	87.796	980.409	89,55	4,51	R
Tanggulangin	104.194	685.374	152,02	7,65	ST
Jabon	57.394	445.228	128,91	6,49	T
Krian	117.530	817.418	143,78	7,24	ST
Balombangendo	71.640	601.740	119,05	5,99	T
Wonoayu	77.862	718.756	108,33	5,45	M
Tarik	65.081	644.827	100,93	5,08	M
Prambon	76.211	675.993	112,74	5,67	T
Taman	206.229	1.452.094	142,02	7,15	ST
Waru	215.974	1.497.648	144,21	7,26	ST
Gedangan	120.094	1.942.845	61,81	3,11	SR
Sedati	91.900	1.193.576	77,01	3,88	R
Sukodono	108.659	1.752.541	62,00	3,12	SR
Total	1.984.486	19.037.988	1986,70		

Keterangan: Tipologi SR= Sangat Rendah; R = Rendah; M = Menengah; T = Tinggi; ST = Sangat Tinggi

Sumber: RTRW Kabupaten Sidoarjo Tahun 2009-2029 dan hasil analisa, 2013

jumlah penduduk usia 16-19 tahun dan kepadatan permukiman, kemudian dilakukan analisa overlay yang menghasilkan peta tingkat kebutuhan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) berdasarkan jumlah usia 16-19 tahun dan kepadatan permukiman yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar. 2. Tingkat Kebutuhan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) di Kabupaten Sidoarjo

Berdasarkan Gambar 2, terdapat klasifikasi tingkat kebutuhan fasilitas pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Sidoarjo, yakni 4 kecamatan yang terklasifikasi sangat rendah, 8 kecamatan klasifikasi rendah, 3 kecamatan klasifikasi tinggi dan 3 kecamatan dengan klasifikasi sangat tinggi.

C. *Kesesuaian Ketersediaan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) Terhadap Tingkat Kebutuhan Fasilitas di Kabupaten Sidoarjo*

Analisa ini berdasarkan perbandingan tingkat pelayanan menurut ketersediaan fasilitas SMA dan SMK terhadap tingkat pelayanan menurut kebutuhan wilayah akan fasilitas SMA dan SMK. Tingkat pelayanan menurut ketersediaan didapat dari tipologi daya tampung SMA dan SMK di masing-masing kecamatan. Sedangkan tingkat pelayanan menurut kebutuhan didapat dari hasil analisa tingkat kebutuhan berdasarkan jumlah penduduk usia 16-19 tahun dan kepadatan permukiman yang lebih dulu dianalisis dengan menggunakan analisa overlay pada software ArcGis). Analisa ini input datanya merupakan peta tipologi dari tingkat ketersediaan dan tingkat kebutuhan, dimana untuk tipologi Sangat Rendah memiliki nilai 1, Rendah memiliki nilai 2, Menengah memiliki nilai 3, Tinggi memiliki nilai 4 dan Sangat Tinggi memiliki nilai 5. Untuk lebih detailnya, hasil dari analisa kesesuaian tingkat ketersediaan terhadap tingkat kebutuhan ini dapat dijelaskan dengan matriks pada Gambar 3.

S/D	Supply (S)					
	S/D	1	2	3	4	5
Demand (D)	1	1	2	3	4	5
	2	1/2	1	3/2	2	5/2
	3	1/3	2/3	1	4/3	5/3
	4	1/4	1/2	3/4	1	5/4
	5	1/5	2/5	3/5	4/5	1

Keterangan :

 = Sangat Kelebihan Permintaan (<i>very overdemand</i>)	 = Kelebihan Ketersediaan (<i>oversupply</i>)
 = Kelebihan Permintaan (<i>overdemand</i>)	 = Sangat Kelebihan Ketersediaan (<i>very oversupply</i>)
 = Sesuai	

Gambar. 3. Matriks Kesesuaian Tingkat Ketersediaan Terhadap Tingkat Kebutuhan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo

Melalui hasil overlay tersebut maka didapatkan peta kesesuaian tingkat ketersediaan terhadap tingkat kebutuhan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) berdasarkan tingkat pelayanan dengan hasil sebagai berikut:

1. Sangat Kelebihan Permintaan (*very overdemand*)

Kecamatan pada klasifikasi ini secara persebaran fasilitas SMA dan SMK, kecamatan ini memiliki permintaan yang cukup tinggi dalam hal kebutuhan unit fasilitas pendidikan SMA dan SMK. Tingkat ketersediaan fasilitas SMA/SMK yang ada masih belum memenuhi kebutuhan penduduk akan keberadaan fasilitas SMA dan SMK yang ada. Sehingga perlu adanya penambahan unit SMA dan SMK di wilayah-wilayah ini. Penambahan unit pada wilayah yang termasuk klasifikasi ini perlu diprioritaskan dibandingkan dengan klasifikasi lainnya.

Kecamatan yang termasuk pada klasifikasi ini adalah Kecamatan Candi, Tanggulangin dan Waru.

2. Kelebihan Permintaan (*overdemand*)

Kecamatan-kecamatan yang termasuk klasifikasi ini secara persebaran fasilitas SMA dan SMK, kecamatan ini memiliki permintaan dalam hal kebutuhan unit fasilitas pendidikan SMA dan SMK, namun tidak tidak setinggi tingkat permintaan pada klasifikasi Sangat Kelebihan Permintaan. Tingkat ketersediaan fasilitas SMA/SMK yang ada masih dianggap belum memenuhi kebutuhan penduduk akan keberadaan fasilitas SMA dan SMK yang ada. Untuk itu, perlu adanya penambahan unit SMA dan SMK di wilayah-wilayah ini.

Kecamatan yang termasuk pada klasifikasi ini adalah Kecamatan Sidoarjo, Prambon dan Taman

3. Sesuai

Kecamatan-kecamatan yang termasuk klasifikasi ini secara persebaran fasilitas SMA dan SMK yang ada di kecamatan ini telah memenuhi kebutuhan penduduknya.

Kecamatan yang termasuk pada klasifikasi ini adalah Kecamatan Porong, Krembung, Jabon, Krian, Wonoayu, Sedati dan Sukodono

4. Kelebihan Ketersediaan (*oversupply*)

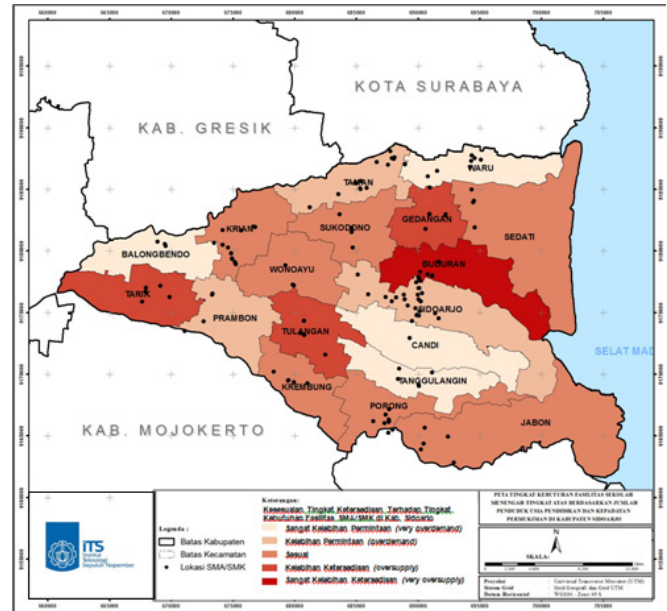
Kecamatan yang termasuk klasifikasi kelebihan ketersediaan, maksudnya adalah secara persebaran fasilitas SMA dan SMK, kecamatan ini memiliki ketersediaan yang cukup dalam hal kebutuhan unit fasilitas pendidikan SMA

dan SMK, sehingga tidak perlu adanya penambahan unit SMA dan SMK di wilayah-wilayah ini.

Kecamatan yang termasuk pada klasifikasi ini adalah Kecamatan Tulangan, Tarik dan Gedangan.

5. Sangat Kelebihan Ketersediaan (*very oversupply*)

Kecamatan yang termasuk klasifikasi ini adalah Kecamatan Buduran. Klasifikasi sangat kelebihan ketersediaan yang dimaksud adalah secara kuantitas sebanyak 8 unit fasilitas SMA dan SMK yang ada di kecamatan ini telah memenuhi kebutuhan wilayahnya akan fasilitas SMA dan SMK di wilayah. Sehingga Kecamatan Buduran tidak memerlukan penambahan jumlah unit fasilitas SMA dan SMK.



Gambar. 4. Kesesuaian Tingkat Ketersediaan Terhadap Tingkat Kebutuhan Fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas Berdasarkan Tingkat Pelayanan di Kabupaten Sidoarjo

Mengacu pada hasil overlay tersebut, untuk klasifikasi *very overdemand* dan *overdemand* memerlukan peningkatan ketersediaan fasilitas. Untuk itu dapat dilakukan perhitungan estimasi kebutuhan penambahan unit pada kecamatan-kecamatan yang termasuk klasifikasi *very overdemand* dan *overdemand* dengan menghitung rombongan belajar yang harus dilayani (7). Mengacu pada hasil persamaan (7), maka rentang kebutuhan fasilitas pendidikan SMA/SMK dapat diperoleh (8). Persamaan (9) merupakan rentang kebutuhan penambahan unit fasilitas yang didapat dari selisih antara rentang kebutuhan unit fasilitas dengan kondisi eksisting fasilitas SMA/SMK.

$$\text{Rombongan belajar Yang harus terlayani} = \frac{\text{Jumlah penduduk usia 16-19 tahun}}{\text{Standar SNI 03-1733-2004 penduduk per rombel} \times (\text{@ 40 siswa per rombongan belajar})} \quad (7)$$

$$\text{Rentang kebutuhan Fasilitas SMA/SMK} = \frac{\text{Rombongan belajar yang harus dilayani}}{\text{Standar SNI 03-1733-2004 rombel per unit sekolah SMK} \times (9 - 27 \text{ rombel per unit sekolah})} \quad (8)$$

$$\text{Rentang kebutuhan penambahan unit} = \text{rentang kebutuhan fasilitas} - \text{fasilitas SMA/SMK (jumlah eksisting)} \quad (9)$$

Persamaan (9) menghasilkan estimasi kebutuhan penambahan unit pada klasifikasi *very overdemand* dan *overdemand* sebagai berikut :

1. Klasifikasi Sangat Kelebihan Permintaan (*very overdemand*)
 - a. Kecamatan Candi : 8 – 25 unit
 - b. Kecamatan Tanggulangin : 1 – 13 unit
 - c. Kecamatan Waru : 2 – 26 unit
2. Klasifikasi Kelebihan Permintaan (*overdemand*)
 - a. Kecamatan Sidoarjo : 1 – 12 unit
 - b. Kecamatan Prambon : 1 – 10 unit
 - c. Kecamatan Taman : 1 – 22 unit

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat pelayanan fasilitas Sekolah Menengah Tingkat Atas (SMA/SMK) ini pada sebagian wilayah di Kabupaten Sidoarjo belum memadai, artinya ketersediaan fasilitas yang ada belum mampu memenuhi kebutuhan wilayah. Kebutuhan akan ketersediaan fasilitas ini cukup tinggi di beberapa wilayah, mengingat terdapat beberapa wilayah yang cukup padat permukimannya dan jumlah penduduk usia pendidikan Sekolah Menengah Tingkat Atas di Kabupaten Sidoarjo belum sepenuhnya terlayani oleh ketersediaan fasilitas yang ada. Wilayah tersebut antara lain Kecamatan Sidoarjo, Candi, Tanggulangin, Balangbendo, Prambon, Taman dan Waru

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Miarsih. 2009. “*Kajian Penentuan Lokasi Gedung SD-SMP Satu Atap di Kabupaten Demak*”. Eprints UNDIP. Semarang.
- [2] Kodoatie, Robert. J. (2005), “*Pengantar Manajemen Infrastruktur*”. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- [3] Musdalifah, Arofa dkk. 2009. “*Penyediaan Sekolah Menengah Berdasarkan Preferensi Siswa di Kabupaten Bangkalan*”. Jurnal PWK ITS Vol 4 No.1. Surabaya.