EVALUASI KECUKUPAN SPASIAL DAN PROYEKSI KEBUTUHAN SARANA PENDIDIKAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

Studi Kasus di Kecamatan Pedurungan Kota Semarang

(Evaluation Of Spatial Threshold And Facility Needs Projection Of Junior High School, Study Case In Pedurungan Sub-District Semarang City)

Lu'lu'il Munawaroh¹, Nur 'Izzatul Hikmah², Galuh Putri Pramulatsih³

^{1,2}Program Studi Geografi, FIS, Universitas Negeri Semarang

³Departemen Pendidikan Geografi, FPIPS, Universitas Pendidikan Indonesia

Universitas Negeri Semarang

Email: Luluilmunawaroh25@gmail.com

ABSTRAK

Kebutuhan fasilitas pelayanan merupakan fungsi dari jumlah penduduk yang berbanding lurus dengan jumlah penduduk dan dinamika perkembangan sosial ekonomi penduduk. Semakin meningkatnya jumlah penduduk akan berdampak pada peningkatan sarana. Pada tahun 2035 yang diperkirakan sebagai puncak bonus demografi di Indonesia perlu adanya upaya pemanfaatan, karena bonus demografi jarang terjadi di suatu negara. Salah satu upaya pemanfaatan secara optimal melalui peningkatan kualitas pada generasi muda yaitu dengan meningkatkan kualitas pendidikan melalui akses pendidikan yang meluas, merata dan adil. Kecamatan Pedurungan merupakan salah satu kecamatan di Kota Semarang. Pada tahun 2017 memiliki distribusi terbanyak di Kota Semarang sebesar 11,79% dengan kepadatan penduduk sebesar 9.839 orang per Km². Tingginya distribusi penduduk tersebut akan meningkatkan kebutuhan sarana pelayanan, salah satunya sarana pendidikan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi tingkat kecukupan sarana pendidikan SLTP dan memproyeksikan pemenuhan kecukupan pada sarana pendidikan SLTP di tahun 2035 sebagai tahun bonus demografi Indonesia. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan analisis tingkat kecukupan sarana, proyeksi sarana dan analisis sistem informasi geografis (SIG). Hasil penelitian menunjukkan bahwa daya dukung sarana pendidikan SMP di Kecamatan Pedurungan pada tahun 2017 sebesar 0,581 atau <1 yang berarti keberadaan sarana yang ada tidak mampu mendukung kebutuhan penduduk dengan analisis area radius layanan, dapat diketahui di Kecamatan Pedurungan sebagian besar wilayah telah terlayani dan ada beberapa wilayah di Kelurahan di Kecamatan Pedurungan tidak secara keseluruhan terlayani. Berdasarkan hasil proyeksi penduduk tahun 2035, penduduk Kecamatan Pedurungan diperkirakan mencapai 207.776 jiwa dimana sudah dipastikan sangat kurang untuk kecukupan sarana pendidikan pada kondisi *existing* (saat ini).

Kata kunci: Sarana Pendidikan, Kecukupan, Bonus Demografi

ABSTRACT

The need for service facilities is a function of the population that is directly proportional to the population and the dynamics of the socio-economic development. Increasing population will have an impact on improving facilities. In 2035, which is estimated to be the peak of demographic bonus in Indonesia, there should be an effort to use it, because demographic bonuses rarely occur in a country. One of the optimal utilization efforts through improving the quality of the younger generation is to improve the quality of education through access to education that is widespread, equitable and equitable. Pedurungan Sub-District is one of Sub-District in Semarang City. In 2017 it had the most distribution in Semarang City of 11.79% with a population density of 9,839 people per kilometer squares. The high population distribution will increase the need for service facilities, one of which is educational facilities. The purpose of this study is to evaluate threshold junior high school facilities and facility needs project in 2035 as a demographic bonus year for Indonesian. This research method uses a descriptive quantitative approach with the analysis of the level threshold of facilities, projections and analysis of geographic information systems (GIS). The results showed that the carrying capacity of junior high school facilities in Pedurungan Sub-District in 2017 was 0.581 or <1 which means that the existing facilities were not able to support the needs of the population by analyzing the service radius area. Areas in Pedurungan Sub-District are not entirely served. Based on the results of the population projection in 2035, the population

of Pedurungan Sub-District is estimated to reach 207,776 people which has been confirmed to be very inadequate for threshold of educational facilities in the existing condition.

Keywords: Educational Facilities, Threshold, Demographic Bonus.

PENDAHULUAN

Indonesia telah mengalami transisi demografi. Transisi demografi terjadi ketika adanya pergeseran distribusi penduduk menurut kelompok umur usia non produktif (>15 tahun) ke penduduk usia produktif. Periode peluang meraih bonus demografi disebut *Window of Opportunity*, yaitu waktu dimana angka rasio beban tanggungan / *dependency ratio* berada pada titik terendah pada angka di bawah 50, artinya jumlah penduduk usia produktif saat itu lebih dari dua kali lipat dari penduduk usia non produktif. Rasio beban tanggungan/ *dependency ratio* adalah suatu angka yang menunjukkan besar beban tanggungan kelompok usia produktif (15-64 tahun) atas penduduk usia non produktif yaitu anak-anak(<15 tahun) dan orang tua (>65 tahun). Secara umum semakin besar nilai *dependency ratio*, semakin besar tanggungan kelompok produktif yang berarti semakin menurunkan produktivitas (Muta'ali, 2015).

Kondisi tansisi demografi diindikasikan dari hasil sensus penduduk tahun 2000 dengan adanya fakta signifikan bahwa program Keluarga Berencana yang biasanya disingkat KB telah dilaksanakan pemerintah dan masyarakat Indonesia memberikan dampak positif. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya sensus penduduk tahun 2010 menyatakan bahwa penduduk usia dibawah 15 tahun hampir tidak bertambah, dimana pada tahun 1970-1980-an jumlah penduduk di Indonesia berada pada angka sekitar 60 juta dan hingga akhir tahun 2000 penduduk dalam kelompok usia ini hanya meningkat menjadi 63-65 juta jiwa. Hal ini mengakibatkan *dependency ratio* penduduk Indonesia menunjukan adanya *trend* turun. Pada tahun 1970-an nilai *dependency ratio* berada pada angka sekitar 85-90 per 100 dan tahun 2000 menurun sekitar 54-55 per 100. Sedangkan pada sensus penduduk tahun 2010 nilai *dependency ratio* sekitar 51 per 100. Dengan persentase penduduk usia produktif sebesar 66% dari total penduduk yang jumlahnya mencapai 157 juta jiwa (Maryati, 2015).

Puncak bonus demografi diperkirakan akan terjadi di Indonesia pada tahun 2035. Hal ini menunjukkan perlu diadakannya pemanfaatan penduduk usia produktif secara maksimal dikarenakan hal ini jarang terjadi di suatu negara. Bonus demografi sendiri memiliki arti dimana jumlah penduduk usia produktif (15-64) lebih banyak dibanding jumlah penduduk non produktif (usia di bawah 15 tahun dan di atas 65 tahun). Diperkirakan pada tahun 2020-2030 indonesia memiliki penduduk berusia produktif sekitar 180 juta sedangkan penduduk usia tidak produktif sekitar 80 juta jiwa. Sehingga *dependency ratio* mengalami penurunan dari 10 orang usia produktif hanya akan menanggung 3-4 orang usia tidak produktif (BKKBN, 2009). Jika pada kejadian bonus demografi, Indonesia tidak mampu dalam penyediaan lapangan kerja dan peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam pendidikan dan pelayanan kesehatan maka akan terjadi permasalahan seperti pengangguran yang tinggi dan akan menjadikan beban negara. Salah satu upaya pemanfaatan secara optimal bonus demografi, dapat melalui peningkatan kualitas pada generasi muda yaitu dengan meningkatkan kualitas pendidikan. Peningkatan kualitas pendidikan bagi suatu bangsa harus diprioritaskan karna sangat penting ketahanan hidup di masa depan. Peningkatan kualitas pendidikan ini harus melauai akses pendidikan yang meluas, merata dan adil.

Selain sebagai optimalisasi puncak bonus demografi di Indonesia, Kualitas pendidikan merupakan salah satu hasil dari tujuan SDGs yang dideklarasikan pada tahun 2015 oleh persatuan bangsa-bangsa. SDGs sendiri singkatan *Sustainable Development Goals* merupakan rencana aksi agenda 2030 dalam pembangunan berkelanjutan-*People, Planet, and Prosperity* -serta penguatan perdamaian *universal*. Kualitas pendidikan salah satunya dipengaruhi oleh kebutuhan sarana pelayanan. Sarana Pelayanan ini memiliki fungsi jumlah penduduk yang berbanding lurus dengan jumlah penduduk dan dinamika perkembangan sosial ekonomi penduduk. Semakin meningkatnya jumlah penduduk akan berdampak pada peningkatan sarana (Muta'ali, 2015). Kecamatan Pedurungan merupakan salah satu kecamatan di Kota Semarang yang membutuhkan peningkatan

kualitas pendidikan. Pada tahun 2017, Kecamatan Pedurungan memiliki distribusi terbanyak di Kota Semarang sebesar 11,79% dengan kepadatan penduduk sebesar 9.839 orang per Km² (BPS, 2018). Tingginya distribusi penduduk tersebut akan meningkatkan kebutuhan sarana pendidikan salah satunya Sekolah Menengah Pertama (SMP). Sekolah Menengah Pertama merupakan jenjang pendidikan dasar pada pendidikan formal di Indonesia setelah lulus sekolah dasar (atau sederajat). Sekolah menengah pertama ditempuh dalam waktu 3 tahun dan menjadi program Wajar 9 Tahun.

Sarana pendidikan yang ada di Kecamatan Pedurungan terutama sarana pendidikan SMP seharusnya dijadikan prioritas dalam peningkatan kualitas pendidikan untuk melengkapi infrastruktur sosial. Didukung rendahnya penduduk Kecamatan Pedurungan yang telah lulus pendidikan SMP. Pada tahun 2017 penduduk Kecamatan Pedurungan yang telah lulus dalam pendidikan SMP sebesar 34.142 jiwa. Jumlah tersebut lebih rendah dibanding dengan jumlah penduduk yang telah lulus Sekolah Dasar dengan jumlah penduduk 38.491 jiwa (BPS,2018). Hal tersebut ditambah adanya pertumbuhan yang tinggi di Kecamatan Pedurungan dengan angka 10,03% pada tahun 2010-2017 akan terus mengalami kenaikan pertumbuhan sampai pada puncak bonus demografi Indonesia yang diperkirakan terjadi pada tahun 2035. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi tingkat kecukupan sarana pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan memproyeksikan pemenuhan kecukupan pada sarana pendidikan SMP di tahun 2035 sebagai tahun bonus demografi Indonesia di Kecamatan Pedurungan.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan analisis tingkat kecukupan sarana, proyeksi sarana dan analisis sistem informasi geografis (SIG). Dalam analisis datanya menggunakan rumus Tingkat Kecukupan Sarana pendidikan SMP dan Proyeksi Kebutuhan pada tahun 2035. Menurut Muta'ali (2015) tingkat kecukupan dibuat untuk mengetahui sejauh mana pemenuhan SMP terhadap jumlah penduduk yang juga seringkali disebut sebagai daya dukung sarana pendidikan SMP yang memberikan pelayanan kepada masyarakat. Dihitung dengan membandingkan ketersediaan sarana pendidikan SMP yang ada dengan kebutuhan sarana pendidikan SMP yang dihitung dengan menggunakan *threshold* berdasarkan SNI Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan Tahun 2004 dengan rumus sebagai berikut:

$$DDf_i = S_i/D_i \dots\dots\dots(1)$$

Dimana

$$D_i = JP/Th_i \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan

- DDf_i = Daya dukung sarana pendidikan SMP
- D_i = *Demand* atau kebutuhan sarana pendidikan SMP
- S_i = *Supply* atau ketersediaan sarana pendidikan SMP
- JP = Jumlah penduduk
- Th_i = *Threshold* atau ambang batas sarana pendidikan SMP

Hasil akan diinterpretasikan berdasarkan perhitungan numerik dengan parameter apabila hasil sama dengan (=) 1 maka terdapat keseimbangan fungsi pelayanan antara kebutuhan penduduk dengan keberadaan sarana pendidikan SMP yang ada dan dapat ditafsirkan tingkat pelayanan tersebut efisien di Kecamatan Pedurungan. Apabila hasilnya lebih dari (>) 1 maka sarana pendidikan SMP Kecamatan Pedurungan mampu memenuhi kebutuhan penduduk dan dapat ditafsirkan tingkat pelayanan mencukupi, akan tetapi jika nilai kelebihan terlalu besar akan menjadi kondisi tidak efisien (*in efficient*) karena banyak sarana pendidikan SMP tersedia tidak dimanfaatkan oleh penduduk atau pemanfaatannya masih dibawah standart pelayanan minimum. Terakhir, apabila hasilnya (<) 1

maka dinyatakan bahwa sarana pendidikan SMP tidak mampu mendukung kebutuhan penduduk telah terjadi kekurangan dan membutuhkan penambahan sarana pendidikan SMP di Kecamatan Pedurungan menyebabkan hal ini dapat ditafsirkan bahwa tingkat pelayanan di Kecamatan ini tidak efektif.

Jumlah tambahan kebutuhan sarana pendidikan SMP dapat dihitung dengan mengurangi ketersediaan dengan kebutuhan sarana pendidikan SMP, seperti rumus dibawah ini:

$$\text{Tambahan kebutuhan sarana pendidikan SMP}_i = (D_i - S_i) \dots\dots\dots (3)$$

Analisis data yang kedua menggunakan Proyeksi Kebutuhan Sarana pendidikan SMP Pelayanan yang dilihat dari proyeksi jumlah penduduk pada tahun 2035. Dari analisis ini akan diketahui bagaimana kebutuhan pelayanan masyarakat yang akan dibahas yaitu SMP terhadap jumlah penduduk pada tahun 2035. Berikut rumus proyeksi kebutuhan sarana pendidikan SMP :

$$D_{i-t(n)} = JP_{t(n)} / Th_i \dots\dots\dots (4)$$

Dimana,

$$JP_{t(n)} = P_0 (1+r)_t / Th_i \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan

$D_{i-t(n)}$ = *Demand* atau Kebutuhan sarana pendidikan SMP SMP pada tahun ke-n (Proyeksi)
 $JP_{t(n)}$ = Jumlah Penduduk hasil proyeksi pada tahun ke-n
 $P_0 (1+r)_t$ = Proyeksi penduduk dengan metode pertumbuhan geometri
 Th_i = *Threshold* atau ambang batas sarana pendidikan SMP SMP

Berdasarkan rumus tersebut, dapat dihitung Jumlah Tambahan Sarana pendidikan SMP (JTF) pelayanan yang harus dipenuhi pada tahun ke-n, yaitu :

$$JFT = D_{i-t(n)} - S_i \dots\dots\dots (6)$$

Analisis data yang ketiga yaitu analisis sistem informasi geografis, dalam menghitung kecukupan sarana pendidikan tidak hanya berdasarkan jumlah penduduk akan tetapi juga dengan keterjangkauan atau radius layanan sesuai standar normatif tertentu. Analisis ini dibantu dengan aplikasi *ArcGIS* untuk keterjangkauan spasialnya. Analisis ini menggunakan metode *buffer* dari setiap sarana pendidikan SMP yang ada di Kecamatan Pedurungan. *Buffer* ini memiliki radius 1000 meter sesuai dengan SNI Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan Tahun 2004.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Pedurungan merupakan salah satu kecamatan di Kota Semarang dengan tingkat fasilitas pendidikan yang tergolong tinggi (OSM,2018). Di Kecamatan pedurungan terdapat Sekolah Menengah Pertama berjumlah 22, yang terdiri dari 18 berstatus Swasta dan 4 berstatus negeri. Daftar Sekolah Menengah Pertama di **Tabel 1**.

Tabel 1. Daftar Sekolah Menengah Pertama Di Kecamatan Pedurungan.

No	Sekolah Menengah Pertama	Kelurahan	Status
1	MTS DARUS SAADAH	Tlogosari Kulon	Swasta
2	MTS FUTUHIYYAH PALEBON	Pedurungan Tengah	Swasta
3	MTS INFARUL GHOFY	Plamongansari	Swasta
4	MTS SYAROFUL MILLAH	Penggaron Kidul	Swasta
5	MTSS AL WATHONIYYAH	Tlogosari Wetan	Swasta
6	MTSS HIDAYATUL ATHFAL SEMARANG	Kec. Pedurungan	Swasta
7	SMP ATTHOHIRIYYAH	Pedurungan Lor	Swasta
8	SMP EMPU TANTULAR	Palebun	Swasta
9	SMP ISLAM TERPADU PAPB SEMARANG	Palebun	Swasta

10	SMP IT AL FATEEH	Tlogomulyo	Swasta
11	SMP IT HARAPAN BUNDA	Penggaron Kidul	Swasta
12	SMP KESATRIAN 1	Palebon	Swasta
13	SMP KYAI AGENG PANDANARAN	Pedurungan Kidul	Swasta
14	SMP MARDISISWA 2	Tlogosari Kulon	Swasta
15	SMP MASEHI 3 PSAK	Gemah	Swasta
16	SMP NEGERI 09 SEMARANG	Gemah	Negeri
17	SMP NEGERI 14 SEMARANG	Palebon	Negeri
18	SMP NEGERI 15 SEMARANG	Kalicari	Negeri
19	SMP NEGERI 34 SEMARANG	Tlogomulyo	Negeri
20	SMP PANGUDI LUHUR BONIFASIO	Muktiharjo Kidul	Swasta
21	SMP TAHFIDZ AL HIKMAH	Pedurungan Lor	Swasta
22	SMP WALISONGO 2	Muktiharjo Kidul	Swasta

Sumber: referensi.data.kemdikbud.go.id (diolah,2019)

Hasil penelitian ini pada tahun 2017 daya dukung sarana pendidikan SMP di Kecamatan Pedurungan sebesar 0,581 atau <1 yang artinya keberadaan sarana yang ada tidak mampu mendukung kebutuhan penduduk, atau telah terjadi kondisi kekurangan sarana sehingga diperlukan penambahan sarana. Jumlah penduduk 181.629 jiwa di Kecamatan Pedurungan, hanya memiliki jumlah Sarana Pendidikan SMP berjumlah 22 SMP. Untuk jumlah kecukupan sarana pendidikan SMP perlu mencapai 38 SMP dapat dilihat di **Tabel 2**.

Tabel 2. Kecukupan Sarana Pendidikan SMP Di Kecamatan Pedurungan Tahun 2017

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk	Thres hold	Kebu- tuhan	Keterse- diaan	Daya Dukung Sarana pendidikan SMP	Tambahan Sarana pendidikan SMP
1	Gemah	14.447	4800	3	2	0,664	1
2	Pedurungan Kidul	12.571	4800	3	2	0,764	1
3	Plamongsari	12.215	4800	3	1	0,393	2
4	Penggaron Kidul	5.916	4800	1	2	1,623	-1
5	Pedurungan Lor	8.950	4800	2	2	1,073	0
6	Tlogomulyo	13.162	4800	3	2	0,729	1
7	Pedurungan Tengah	13.614	4800	3	1	0,353	2
8	Palebon	13.913	4800	3	4	1,380	-1
9	Kalicari	9.077	4800	2	1	0,529	1
10	Tlogosari Kulon	35.752	4800	7	2	0,269	5
11	Tlogosari Wetan	7.542	4800	2	1	0,636	1
12	Muktiharjo Kidul	34.470	4800	7	2	0,279	5
Kecamatan Pedurungan		181.629	4800	38	22	0,581	16

Sumber : BPS, 2018 (diolah,2019).

Kelurahan di Kecamatan Pedungan yang belum mencukupi sarana pendidikan berdasarkan jumlah penduduknya antara lain; Kelurahan Gemah, Kelurahan Pedurungan Kidul, Kelurahan Plamongsari, Kelurahan Tlogomulyo, Kelurahan Pedurungan Tengah, Kelurahan Kalicari, Kelurahan Tlogosari Kulon, Kelurahan Tlogosari Wetan dan Muktiharjo Kidul. Akan tetapi ada tiga kelurahan

dari Kecamatan Pedurungan yang tercukupi sarana pendidikan SMP yang didasarkan kebutuhan jumlah penduduk yang ada, yaitu Kelurahan Penggaron Kidul, Kelurahan Pedurungan Lor dan Kelurahan Palebon.

Kelurahan Tlogosari Kulon dan Kelurahan Muktiharjo Kidul, merupakan kelurahan dengan kecukupan sarana SMP yang sangat kurang. Kelurahan Tlogosari Kulon dengan jumlah penduduk mencapai 35.752 jiwa, hanya memiliki sarana pendidikan SMP berjumlah dua. Sedangkan dari jumlah penduduk tersebut memerlukan tujuh SMP untuk mencukupi jumlah penduduk tersebut. Sama halnya dengan Kelurahan Muktiharjo Kidul, jumlah penduduk mencapai 34.470 jiwa, hanya memiliki sarana pendidikan SMP hanya berjumlah dua. Sedangkan dari jumlah penduduk tersebut memerlukan tujuh SMP untuk mencukupi jumlah penduduk tersebut. Lebih jelasnya tingkat kecukupan sarana pendidikan SMP dapat dilihat pada **Gambar 1**.

Sumber : Penulis, 2019

Gambar 1. Peta Tingkat Kecukupan Sarana Pendidikan SMP di Kecamatan Pedurungan, Tahun 2017.

Setiap SMP memiliki radius kecukupan untuk menampung penduduk sampai 1000 m. Berdasarkan jumlah penduduk yang menyatakan sebagian besar wilayah kelurahan-kelurahan di Kecamatan Pedurungan tidak mencukupi. Setelah dilakukan analisis spasial dengan indikator area radius layanan, ternyata dapat diketahui bahwa di Kecamatan pedurungan sebagian besar wilayah kelurahan-kelurahan telah terlayani. Akan tetapi ada beberapa wilayah di kelurahan di Kecamatan Pedurungan tidak terlayani secara keseluruhan terlayani.

Kelurahan Plamongsari, di kelurahan ini terdapat satu SMP yaitu MTs Infarul Ghoy, akan tetapi SMP tersebut tidak bisa menjangkau semua area kelurahan tersebut, walaupun telah terbantu dengan kejangkauan sarana SMP dari kelurahan disebelahnya yaitu Pedurungan Kidul yang memiliki dua SMP yang membantu kecukupan sarana secara radius yaitu MTs Hidayatul Athfal Semarang dan SMP Ki Ageng Pandanaran. Di Kelurahan Pedurungan Kidul sendiri kedua SMP tersebut juga tidak menjangkau seluruh area di wilayah kelurahan itu. Kelurahan Penggaron Kidul, berdasarkan jumlah penduduk kelurahan ini termasuk mencukupi akan sarana pendidikan SMP, akan tetapi secara radius area layanan tidak mencukupi keseluruhan kelurahan. Karena adanya penyebaran SMP yang tidak merata. SMP di kelurahan ini adalah SMP Islam Terpadu Harapan Bunda Semarang dan MTs Syaroful Millah. Kelurahan Tlogomulyo secara jumlah penduduk juga tidak mencukupi karena hanya memiliki

satu SMP yaitu SMPN 34 Semarang. Walaupun telah dibantu dengan kejangkauan SMP di kelurahan disampingnya yaitu Tlogosari Wetan yaitu MTs Al Wathoniyah, masih belum mencukupi seluruh wilayah Kelurahan Tlogomulyo. Dapat dilihat pada **Gambar 2** dibawah ini.

Sumber : Penulis, 2019

Gambar 2. Peta Keterjangkauan Sarana Pendidikan di Kecamatan Pedurungan, Tahun 2017.

Berdasarkan hasil proyeksi penduduk untuk tahun 2035, penduduk Kecamatan Pedurungan diperkirakan mencapai 207.776 jiwa. Berdasarkan jumlah penduduk tersebut sudah dipastikan sangat kurang dengan jumlah sarana pendidikan saat ini, akan tetapi Kelurahan Palebon dan Penggaron Kidul masih mencukupi sarana pendidikan SMP untuk tahun 2035. Pada tahun 2035 yang diperkirakan sebagai tahun puncak bonus demografi di Indonesia sarana pendidikan SMP di Kecamatan Pedurungan harus mencapai 43 SMP untuk memenuhi kecukupan berdasarkan jumlah penduduk yang ada. Dapat dilihat pada **Tabel 3**. Untuk itu perlu adanya kebijakan pemerintah dalam menambah kuantitas sarana pendidikan terutama SMP di Kecamatan Pedurungan. Hal ini merupakan upaya dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia di Kecamatan Pedurungan.

Tabel 3. Proyeksi Kebutuhan Sarana Pendidikan SMP Di Kecamatan Pedurungan Tahun 2017

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk	Pertumbuhan Penduduk	Proyeksi Penduduk t18	Thres hold	Proyeksi Kebutuhan t18	Ketersediaan	Proyeksi Tambahan Sarana pendidikan SMP
1	Gemah	14.447	-0,26	13.786	4800	3	2	1
2	Pedurungan	12.571	0,58	13.950	4800	3	2	1
3	Plamongans	12.215	0,01	12.237	4800	3	1	2
4	Penggaron Kidul	5.916	1,41	7.612	4800	2	2	0
5	Pedurungan	8.950	2,1	13.010	4800	3	2	1
6	Tlogomulyo	13.162	3,11	22.842	4800	5	2	3
7	Pedurungan	13.614	1,12	16.636	4800	3	1	2
8	Palebun	13.913	0,12	14.217	4800	3	4	-1
9	Kalicari	9.077	1,22	11.291	4800	2	1	1
10	Tlogosari	35.752	-0,48	32.786	4800	7	2	5
11	Tlogosari	7.542	3,73	14.580	4800	3	1	2
12	Muktiharjo	34.470	0,8	39.786	4800	8	2	6
Kecamatan Pedurungan		181.629	0,75	207.776	4800	43	22	21

Sumber : BPS, 2018 (diolah, 2019).

KESIMPULAN

Kecamatan Pedurungan memiliki Sekolah Menengah Pertama berjumlah 22, yang terdiri dari 18 berstatus Swasta dan 4 berstatus negeri. Hasil penelitian ini menyatakan pada tahun 2017 daya dukung sarana pendidikan SMP di Kecamatan Pedurungan sebesar 0,581 atau <1 yang artinya keberadaan sarana yang ada tidak mampu mendukung kebutuhan penduduk, atau telah terjadi kondisi kekurangan sarana sehingga diperlukan penambahan sarana. Jumlah penduduk 181.629 jiwa di Kecamatan Pedurungan, hanya memiliki jumlah Sarana Pendidikan SMP berjumlah 22 SMP. Untuk jumlah kecukupan sarana pendidikan SMP perlu mencapai 38 SMP. Setelah dilakukan analisis spasial dengan indikator area radius layanan, ternyata dapat diketahui bahwa di Kecamatan pedurungan sebagian besar wilayah kelurahan-kelurahan telah terlayani. Akan tetapi ada beberapa wilayah di kelurahan di Kecamatan Pedurungan tidak secara keseluruhan terlayani.

Berdasarkan hasil proyeksi penduduk untuk tahun 2035, penduduk Kecamatan Pedurungan diperkirakan mencapai 207.776 jiwa. Berdasarkan jumlah penduduk tersebut sudah dipastikan sangat kurang untuk jumlah sarana pendidikan saat ini, akan tetapi Kelurahan Palebon dan Penggaron Kidul masih mencukupi sarana pendidikan SMP untuk tahun 2035. Pada tahun 2035 yang diperkirakan sebagai tahun puncak bonus demografi di Indonesia saran pendidikan SMP di Kecamatan Pedurungan harus mencapai 43 SMP untuk memenuhi kecukupan berdasarkan jumlah penduduk yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistika. (2018). *Kecamatan Pedurungan Dalam Angka 2018*. Kota Semarang:Badan Pusat Statistika Kota Semarang.
- Badan Pusat Statistika. (2019). *Kota Semarang Dalam Angka 2018*. Kota Semarang:Badan Pusat Statistika Kota Semarang.
- BKKBN. (2009). Pengertian *Dependency Ratio*. Diakses dari www.bkkbn.go.id pada tanggal 2 Agustus 2019.

- Evaluasi Kecukupan Spasial dan Proyeksi Kebutuhan Sarana Pendidikan Sekolah Menengah Pertama.....(Munawaroh, dkk)*
- Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. (2019). Daftar Satuan Pendidikan (Sekolah) Per Kecamatan Pedurungan. Diakses dari <https://referensi.data.kemdikbud.go.id/> pada tanggal 2 Agustus 2019.
- Maryani, Sri. (2015). *Dinamika Pengangguran Terdidik: Tantangan Menuju Bonus Demografi Di Indonesia*, 3(2), 124-136
- Muta'ali, Lutfi. (2015). *Teknik Analisis Regional Untuk Perencanaan Wilayah, Tata Ruang, Dan Lingkungan*. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPFGe) Universitas Gadjja Mada.
- OpenStreetMap*. (2018). *Fasilitas Pendidikan Kota Semarang*. Diakses dari www.openstreetmap.org pada tanggal 2 Agustus 2019.
- Standar Nasional Indonesia. (2003). SNI-03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan Di Perkotaan. Konsensus. Bandung.