

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penerapan Konsep *ECO-SETTLEMENT* Pada Sarana Prasarana Infrastruktur Pendukung Pemukiman Huntap

Penelitian Artati dan Musyafa (2015) tentang penerapan konsep *eco-settlement* pada sarana dan prasarana infrastruktur pendukung permukiman Huntap, yang mengambil studi kasus pada Huntap Pagerjuran dan Huntap Karangendal. *Eco-settlement* merupakan permukiman berkonsep hijau atau berkelanjutan. *Eco-Settlement* merupakan langkah untuk merespons permasalahan lingkungan permukiman yang muncul di berbagai belahan dunia. Terminologi permukiman hijau merupakan metafora dari kota berkelanjutan atau kota ekologis. Berdasarkan tipologi permukiman maka diketahui untuk wilayah yang akan diteliti yaitu

1. Huntap Pagerjuran (301 KK) termasuk kedalam tipologi permukiman besar
2. Huntap Karangendal (81 KK) termasuk tipologi permukiman sedang.

Huntap Pagerjuran dan Karangendal telah mengimplementasikan infrastruktur permukiman yang berkonsep *eco-settlement*. Dengan perencanaan infrastruktur yang terpadu dan berkelanjutan menjadikan hunian tetap yang berada di pedesaan dengan model ruralnya tetap dapat berwawasan lingkungan. Adanya konsep desain khusus menggunakan bahan local dengan mengutamakan efisiensi pada SDA menjadikan konsep *eco-settlement* menjadi memiliki peranan yang penting. Dari Gambar 2.1, mengenai sarana prasarana infrastruktur maka penelitian kali ini dibatasi pada infrastruktur jalan, drainase, septitank, air bersih, dan RTH. Rehabilitasi dan rekonstruksi seluruh kegiatan infrastruktur huntap berkonsep *eco-settlement* menjadikan detail desain teknis disesuaikan dengan kondisi wilayah lereng Merapi yang merupakan wilayah tangkapan air. Mulai dari jalan lingkungan yang dikombinasikan dengan paving dan bioporinya, kemudian talud yang dimodifikasi dengan green covered, serta pengolahan limbah komunal yang menggunakan ABR dan wetland.

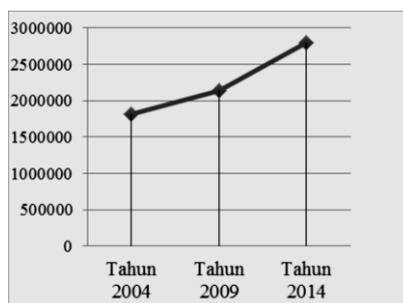
KRITERIA PERMUKIMAN/ INDIKATOR	RMH		INFRA		UTILITAS				FASILITAS UMUM/SOSIAL													
	Air bersih	Istrik	drainase	Jalan	septictank	Resapan limbah	pelembapan	hidran/APAR	IPAL komunal	RTH/ play ground	Lap Olah Raga	Lampu jalan	masjid	Barak warga	Parikr umum	Barak pengungsian	PAUD	Pos kesehatan	Pos keslaipagaan	Kandang kelompok	warung	peletoaan
KECIL	■	■			■	■				■											■	
SEDANG (KARANGKENDAL)	■	■	■	■	■	■	■			■		■					■				■	
BESAR (PAGERIURANG)	■	■	■	■	■	■	■			■		■					■				■	

Gambar 2.1 Sarana prasarana infrastruktur berdasarkan tipologi permukiman
(Artati dan Musyafa, 2015)

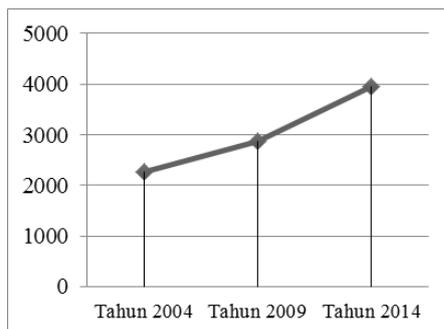
B. Identifikasi Ketersediaan dan Kualitas Sarana Prasarana Lingkungan Di Urban Fringe Area

Handayani dan Astuti (2014) melakukan penelitian mengenai ketersediaan dan kualitas sarana dan prasarana lingkungan di urban fringe area kelurahan Pudukpayung. Kelurahan Pudukpayung adalah kelurahan paling selatan di Kecamatan Banyumanik Kota Semarang. Daerah ini termasuk sebagai daerah pinggiran kota yang pertambahan jumlah penduduk dan pertambahan luas lahan permukimannya cukup tinggi. Tetapi tidak didukung dengan sarana prasarana lingkungan yang baik. Untuk itu perlu dilakukannya penelitian untuk melihat ketersediaan dan kualitas sarana prasarana lingkungan yang ada di daerah pinggiran kota ini. Sehingga dapat memberikan sebuah rekomendasi terkait ketersediaan dan kualitas sarana prasarana lingkungan khususnya di daerah pinggiran kota. Penelitian ini akan mengidentifikasi perubahan pola lahan permukiman dan kemudian mengidentifikasi ketersediaan, kualitas, dan penyebaran sarana prasarana lingkungan permukiman. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode deskriptif kuantitatif. Analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif kuantitatif dengan ketentuan SNI 03-1733-2004, skoring dengan skala *Likert*, dan pemetaan spasial. Dari analisis perubahan pola lahan permukiman yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa Kelurahan Pudukpayung yang merupakan daerah pinggiran kota mengalamipertumbuhan lahan terbangun yang pesat yaitu sebesar 8,3% pada tahun 2004 hingga 2009, dan 13,3% pada tahun 2009 hingga 2014. Dengan pertambahan tertinggi berada di RW VI sebesar 27% pada tahun 2004-2009 dan 22% di RW I pada tahun 2009-2014. Lahan terbangun tersebut sebagian besar digunakan untuk lahan

permukiman. Sedangkan untuk jumlah rumah di Kelurahan Pudukpayung meningkat 11,7% pada tahun 2004 hingga 2009, dan 15,9% pada tahun 2009 hingga 2014. Secara keseluruhan, dapat dilihat bahwa kualitas dari sarana peribadatan serta sarana ruang terbuka, taman, dan lapangan olahraga di Kelurahan Pudukpayung rata-rata sudah BAIK. Sedangkan kualitas sarana pendidikan, sarana kesehatan, dan sarana kebudayaan dan rekreasi di Kelurahan Pudukpayung rata-rata masih KURANG BAIK. Dengan rincian unit sarana yang berkualitas baik adalah SD, SLTP, SLTA, Taman Bacaan, Puskesmas, Tempat Praktek Dokter, Musholla/ Langgar, Masjid Warga, Gereja/ Sanggar, Vihara, Toko/ Warung, Pertokoan, Gedung Serbaguna, Taman/ Tempat bermain, dan Makam. Secara keseluruhan, dapat dilihat bahwa kualitas dari jaringan drainase, jaringan sanitasi lingkungan, dan jaringan persampahan di Kelurahan Pudukpayung rata-rata sudah BAIK sedangkan kualitas jaringan air bersih dan jaringan jalan di Kelurahan Pudukpayung rata-rata masih KURANG BAIK. Sehingga perlu untuk diadakannya peningkatan kualitas untuk prasarana yang masih kurang baik, baik dari fisik maupun non fisik. Sedangkan untuk jaringan transportasi di Kelurahan Pudukpayung memiliki nilai 1 yang menggambarkan kualitas jaringan yang BURUK. Nilai ini menggambarkan bahwa menurut sebagian besar masyarakat di Kelurahan Pudukpayung merasa keberatan dan menyayangkan akan pemberhentian angkutan umum bus yang dulunya pernah beroperasi di kawasan Kelurahan Pudukpayung. Karena selain dapat membantu masyarakat untuk pergi bekerja, sekolah, atau kegiatan pergerakan yang lain, angkutan umum bus ini juga dapat membantu mengurangi biayapengeluaran yaitu biaya transportasi. Sehingga perlu untuk memperbaiki atau bahkan mengadakan jaringan transportasi lokal di Kelurahan Pudukpayung.



Gambar 2.2 Grafik perubahan luas terbangun di Kelurahan Pudukpayung
(Handayani dan Astuti, 2014)



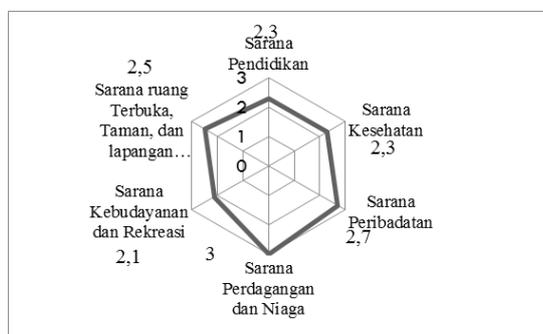
Gambar 2.3 Grafik perubahan jumlah rumah di Kelurahan Pundakpayung (Handayani dan Astuti, 2014)

No	Unit Sarana	Jumlah Eksisting (Unit)	Jumlah Seharusnya (Sesuai Ketentuan SNI 03-1733-2004) (Unit)
Sarana Pendidikan			
1	• PAUD/ TK	17	17
	• SD	3	14
	• SLTP	2	4
	• SMU	1	4
	• Tamana Bacaan	5	9
Sarana Kesehatan			
2	• Posyandu	23	17
	• Balai Pengobatan Warga	1	9
	• Puskesmas	1	(minimal ada 1)
	• Tempat Praktek Dokter	8	4
Sarana Peribadatan			
3	• Musholla/ Langgar	14	88
	• Masjid Warga	20	9
	• Gereja/ Sanggar	10	-
	• Pura	1	-
Sarana Perdagangan dan Niaga			
4	• Toko/ Warung	186	87
	• Pertokoan	29	3
Sarana Kebudayaan dan Rekreasi			
5	• Balai Warga/ Balai Pertemuan	13	9
	• Gedung Serbaguna	2	(minimal ada 1)

Gambar 2.4 Jumlah unit sarana eksisting dan jumlah unit sesuai SNI 03-1733-2004 (Handayani dan Astuti, 2014)

Keterangan	Sarana					Ruang Terbuka, Taman, dan Lapangan Olahraga
	Pendidikan	Kesehatan	Peribadatan	Perdagangan dan Niaga	Kebudayaan dan Rekreasi	
Total Skoring	66	76	123	645	32	93
Jumlah Unit	28	33	45	215	15	37
Nilai Skoring	2,3 (kurang baik)	2,3 (kurang baik)	2,7 (baik)	3 (baik)	2,1 (kurang baik)	2,5 (baik)

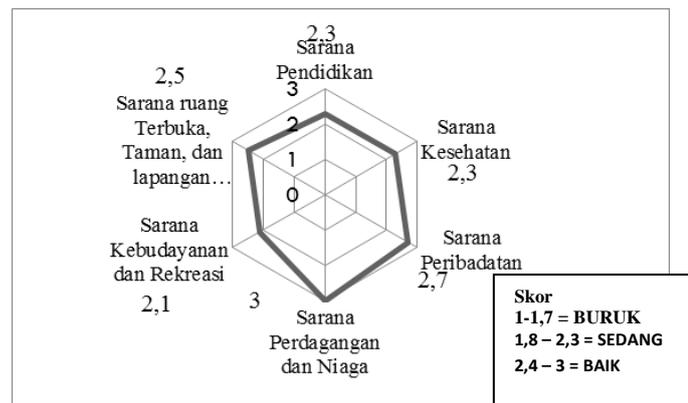
Gambar 2.5 Nilai skorsing sarana (Handayani dan Astuti, 2014)



Gambar 2.7 Diagram nilai skorsing sarana lingkungan (Handayani dan Astuti, 2014)

Keterangan	Sarana					
	Pendidikan	Kesehatan	Peribadatan	Perdagangan dan Niaga	Kebudayaan dan Rekreasi	Ruang Terbuka, Taman, dan Lapangan Olahraga
Total Skoring	66	76	123	645	32	93
Jumlah Unit	28	33	45	215	15	37
Nilai Skoring	2,3 (kurang baik)	2,3 (kurang baik)	2,7 (baik)	3 (baik)	2,1 (kurang baik)	2,5 (baik)

Gambar 2.8 Nilai skorsing prasarana (Handayani dan Astuti, 2014)



Gambar 2.8 Diagram nilai skorsing prasarana lingkungan (Handayani dan Astuti, 2014)

C. Penelitian Terdahulu

Tugas akhir dengan Judul *Assesment Hunian Tetap, Sarana, Dan Prasarana Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Kecamatan Cangkringan* belum pernah di lakukan sebelumnya. Adapun penelitian yang berhubungan dengan sarana dan prasarana adalah Artati dan Musyafa (2015) tentang penerapan konsep *eco-settlement* pada sarana prasarana infrastruktur pendukung pemukiman huntap. Handayani dan Astuti (2014) tentang identifikasi ketersediaan dan kualitas sarana prasarana lingkungan di urban fringe area Kelurahan Pudakpayung