

PENGETAHUIAN, SIKAP, DAN PARTISIPASI
MASYARAKAT DALAM PEMBUATAN SUMUR
RESAPAN AIR HUJAN

(Studi Kasus di Desa Minomartani dan Pakembinangun,
Kabupaten Sleman)

KNOWLEDGE, ATTITUDE, AND COMMUNITY PARTICIPATION
IN BUILDING THE INFILTRATION WELL

(Study Case in Minomartani and Pakembinangun-Villages, Sleman
Regency)

Sri Adelila Sari ¹⁾, Shalihuddin Djalal Tandjung ²⁾,
dan Ida Bagus Mantra ³⁾

Program Studi Ilmu Lingkungan
Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada

ABSTRACT

This research was intended to investigate the degree of knowledge, attitude, and community participation in building infiltration wells, and factors, influencing them in Minomartani and Pakembinangun villages, Sleman Regency, Province of Yogyakarta. Besides, the uniformity of measure and lay out of infiltration wells for community that had been built, was also studied.

Field research was undertaken by applying survey method, using questionnaire, interview, and observation to complete the collection of data. The data were analyzed using frequency tables, cross table analysis, multiple regression analysis, and correlation. Measure and lay out of infiltration wells were suitabled with The Indonesian National Standard. The sampling technique was combination of purposive sampling and random sampling, each sampling consisted of 75 respondents in Minomartani village and 75 respondents in Pakembinangun village.

The result of this research showed that : (1) degree of knowledge, attitude, and community participation in building infiltration wells in Minomartani and Pakembinangun villages were low; (2) attitude and community participation in building of infiltration wells were influenced by degree of knowledge, age, level of formal education,

1. Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan Medan
2. Fakultas Biologi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
3. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

occupation, length of stay, the building cost of infiltration wells and information given. It showed that correlation coefficient was 81 % in Minomartani village and 70 % in Pakembinangun village, determination coefficient was 66 % in both of research villages. Among those factors, knowledge was the predominant one, that was 99,99 % in level of significant $T_{0,05}$; (3) measure and lay out of infiltration wells for community that had been built, fulfilled. The Indonesian National Standard in both of villages studied.

Key Words : *Knowledge, attitude, participation, infiltration wells*

PENGANTAR

Jumlah air yang terdapat di permukaan bumi lebih kurang $1,36 \times 10^{18} \text{ m}^3$ yang terdiri atas air asin (97%) dan air tawar (3%). Air tawar yang jumlahnya hanya 3% itu terdapat pada pelbagai wujud dan lingkungan (Soemarto, 1987 dalam Darmakusuma, 1995), yaitu berupa salju/es di kutub (75%); air tanah (24%); air permukaan (0,065%); berupa awan, kabut, embun (0,0035%) dan air hujan (0,03%). Jumlah air tawar di permukaan bumi relatif tetap, yang distribusinya menurut ruang dan waktu mengikuti suatu siklus hidrologi.

Air merupakan sumber daya alam yang terbarukan, namun ketersediaan air pada suatu daerah tidak selamanya akan dapat memenuhi kebutuhan air untuk berbagai kebutuhan. Pusposutardjo (1993), mengemukakan bahwa sampai saat sekarang belum ada kesepakatan tentang ketersediaan dan kebutuhan air, baik di tingkat wilayah, nasional, maupun di tingkat Internasional.

Menurut Homer-Dixon et.al., 1993 dalam Pusposutardjo (1993), ada 3 fenomena yang merupakan penyebab kelangkaan air. *Pertama*, laju pemakaian cenderung melebihi laju penambahan kembali ketersediaan, sehingga terjadi penurunan jumlah dan mutu air.

Kedua, pemakaian yang semakin meningkat akibat pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan kehidupan masyarakat.

Ketiga, kelangkaan yang terjadi dalam pengagihan sumberdaya air di dalam masyarakat karena kesenjangan sosial di antara anggota masyarakat. Pergeseran dapat terjadi dengan penguasaan pasok air di

tangan sekelompok anggota masyarakat, sedangkan sekelompok anggota lain kesulitan memperolehnya.

Di Indonesia, dilakukan usaha untuk melindungi dan melestarikan air dan sumber-sumbernya. Dalam Garis-garis Besar Haluan Negara tahun 1993 dinyatakan : "Tata guna air dan tata guna lahan serta ketentuan diselenggarakan secara terpadu sehingga menjamin kelestarian fungsi sumberdaya alam dan lingkungan hidup, maka konservasi wilayah peresapan dan aliran sungai serta sumber air lainnya perlu ditingkatkan".

Bila dicermati kembali isi Garis-garis Besar Haluan Negara itu, maka konservasi wilayah peresapan tampaknya perlu digarisbawahi. Yogyakarta bagian Utara merupakan kawasan resapan air bila ditinjau dari aspek hidrogeologinya. Fungsi sebagai kawasan resapan air yang seyogyanya membawa manfaat positif bagi kelangsungan jumlah air terutama air tanah, kini telah beralih menjadi kawasan terancam dampak buruk, seperti bahaya banjir dan kekeringan. Hal ini disebabkan oleh terjadinya alih fungsi Yogya Utara yang dulu digunakan sebagai lahan pertanian, kini menjadi lahan pembangunan gedung-gedung perumahan dan kegiatan lainnya.

Menurut Sudarmadji (1996), fungsi kawasan Utara Yogyakarta sebagai kawasan resapan air harus dipertahankan. Oleh sebab itu, berbagai upaya harus dilakukan untuk dapat mempertahankan fungsi kawasan tersebut sebagai kawasan resapan air. Berbagai alternatif agar air hujan tidak meluap ke permukaan tanah dan juga untuk menambah cadangan airtanah telah banyak dilakukan oleh Pemerintah, dan salah satunya adalah mengusahakan konservasi airtanah melalui pembuatan sumur resapan air hujan. Pernyataan ini mengandung arti bahwa kalau perkembangan kota Yogya harus ke Utara, perlu difikirkan suatu persyaratan bahwa air hujan yang menjadi air permukaan ini dimasukkan ke dalam tanah dengan peresapan. Dengan demikian masalah akan berkurangnya airtanah di kota Yogyakarta dapat dihindari. Untuk menerapkan sumur resapan air hujan diperlukan penelitian, perhitungan yang tepat, serta tidak boleh melupakan peranserta aktif masyarakat, sehingga dengan demikian program itu bukan hanya menjadi program Pemerintah.

Berkenaan dengan peranserta masyarakat dalam pembuatan sumur resapan air hujan, hasil penelitian yang dilakukan oleh Moeljono (1995), menemukan bahwa peranserta masyarakat dalam pembuatan sumur resapan air hujan yang ditunjukkan dengan variabel keinginan memiliki sumur resapan air hujan, dorongan atau minat membuat sumur resapan air hujan, tidak banyak dipengaruhi

oleh pendidikan masyarakat maupun penghasilan atau pendapatan masyarakat (sumbangan pengaruhnya kecil), sedangkan yang besar sumbangan pengaruhnya adalah biaya pembuatan sumur resapan air hujan. Artinya semakin kecil biaya pembuatan sumur resapan air hujan, semakin tinggi pula peranserta masyarakat dalam pembuatan sumur itu.

Berdasarkan hal itu, peneliti merasa perlu untuk mengetahui penyebab lain yang mungkin menjadi kendala bagi masyarakat untuk berperanserta dalam pembuatan sumur resapan air hujan, karena kenyataannya masih banyak masyarakat di kawasan Yogyakarta Utara yang secara administratif meliputi kurang lebih tujuh kecamatan di Kabupaten Sleman, yaitu Kecamatan Sleman, Tempel, Turi, Pakem, Ngemplak, Ngaglik, dan Cangkringan (RUTRD Kabupaten Dati II Sleman), tidak membuat sumur resapan air hujan, meskipun Pemerintah Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Sleman telah mengeluarkan peraturan tentang keharusan membuat sumur resapan air hujan. Peraturan tersebut dituangkan dalam Peraturan Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Sleman Nomor 1 Tahun 1990 tentang Peraturan Bangunan, Pasal 56, Ayat (2) yang berbunyi : "Setiap halaman/pekarangan harus dilengkapi dengan saluran pembuangan air hujan dan sumur resapannya". Peraturan ini merupakan salah satu syarat agar dapat memperoleh IMBB (Izin Mendirikan Bangun Bangunan) bagi penduduk yang baru mendirikan bangunan dan sebagai salah satu syarat memperoleh Pemutihan Izin Bangunan bagi rumah-rumah yang didirikan sebelum tahun 1991. Peranserta masyarakat juga diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, yaitu dalam Bab III, Pasal 5, ayat (3), dinyatakan bahwa setiap orang mempunyai hak untuk berperan dalam rangka pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku. Sulitnya masyarakat ikutserta dalam pembuatan sumur resapan air hujan mungkin disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai hal itu. Dengan demikian penelitian ini diberi judul : "Pengetahuan, Sikap, dan Partisipasi Masyarakat dalam Pembuatan Sumur Resapan Air Hujan (Studi kasus di Desa Minomartani dan Pakembinangun, Kabupaten Sleman)".

Desa Minomartani dan Pakembinangun dipilih sebagai lokasi penelitian karena didasarkan pertimbangan bahwa kedua desa merupakan kawasan resapan air dan potensial untuk pembuatan sumur resapan air hujan. Pada lokasi itu juga telah ada beberapa

sumur resapan air hujan di perumahan penduduk sehingga dapat digunakan sebagai percontohan, dengan demikian dapat dimungkinkan untuk meneliti tentang pengetahuan penduduk akan hal tersebut. Selain itu kedua desa yang bersangkutan mempunyai kepadatan penduduk yang tinggi dengan luas wilayah yang sempit dibandingkan dengan desa-desa lain di kecamatannya masing-masing, sehingga dapat diasumsikan bahwa kepadatan bangunan di kedua desa tersebut juga tinggi.

CARA PENELITIAN

1. Jalan Penelitian

a. Persiapan penelitian

Kegiatan yang dilakukan adalah membuat jadwal pelaksanaan penelitian dan membuat daftar pertanyaan.

b. Pelaksanaan penelitian

Kegiatan yang dilakukan adalah memilih lokasi penelitian yang akan dijadikan sampel, menentukan kecamatan dan desa untuk pengambilan responden, menentukan jumlah responden, dan memberikan daftar pertanyaan kepada responden.

c. Menganalisis data

d. Membuat laporan hasil penelitian dan presentasi.

2. Analisis Hasil Penelitian

Menganalisis hasil menggunakan analisis tabel frekuensi dan tabulasi silang. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan atau tidak di dua desa penelitian, digunakan uji statistik kai-kuadrat (*Chi Square*) X^2 . Untuk mengetahui pengaruh dan korelasi digunakan analisis regresi linear berganda dan korelasi. Selanjutnya ukuran dan tata letak sumur resapan air hujan disesuaikan dengan Standar Nasional Indonesia dan secara umum. Untuk memperoleh perhitungan yang akurat pengolahan data dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer program SPSS/PC+.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Pengetahuan tentang sumur resapan air hujan

Dari hasil tabel-tabel frekuensi diperoleh hasil bahwa pengetahuan, sikap, dan partisipasi masyarakat dalam pembuatan

sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dan Desa Pakembinangun tergolong rendah. Hasil ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Sebaran tingkat pengetahuan penduduk mengenai pembuatan sumur resapan air hujan

Tingkat Pengetahuan	Penduduk			
	Desa Minomartani		Desa Pakembinangun	
	n	%	n	%
Rendah	47	62,7	55	73,3
Sedang	20	26,7	14	18,7
Tinggi	8	10,7	6	8,0
	75	100	75	100

Sumber : Data primer, 1998

Dari tabel 1 di atas dapat disimpulkan bahwa, baik di Desa Minomartani maupun di Desa Pakembinangun, yang paling dominan tingkat pengetahuan penduduk tergolong rendah, berturut-turut sebanyak 47 orang (62,7%) di Minomartani 55 orang (73,3%) di Desa Pakembinangun. Dengan menggunakan analisis kai-kuadrat (*Chi-square*), maka diperoleh X^2 hitung sebesar 1,98. Bila dibandingkan dengan X^2 tabel dengan $df = 2$ sebesar 5,99, maka X^2 hitung < X^2 tabel. Dengan demikian, tidak ada perbedaan yang nyata antara tingkat pengetahuan penduduk di Desa Minomartani dengan tingkat pengetahuan penduduk di Desa pakembinangun.

2. Sikap terhadap pembuatan sumur resapan air hujan

Sikap penduduk terhadap pembuatan sumur resapan air hujan, tercantum pada tabel 2.

Tabel 2. Sebaran sikap penduduk terhadap pembuatan sumur resapan air hujan

Sikap	Penduduk			
	Desa Minomartani		Desa Pakembinangun	
	n	%	n	%
Negatif	50	66,7	57	76,0
Positif	25	33,3	18	24,0
	75	100	75	100

Sumber : Data primer, 1998

Hasil yang tersaji pada tabel 2 menunjukkan bahwa sikap negatif penduduk cenderung lebih banyak dibandingkan dengan sikap positif pada kedua desa penelitian. Tampak bahwa 50 orang (66,7%) mempunyai sikap negatif terhadap pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dan 57 orang (76,0%) di Desa Pakembinangun. Keadaan ini dapat dipahami bila dilihat dari hasil tingkat pengetahuan penduduk yang mempengaruhi sikap seseorang. Semakin banyak yang mempunyai tingkat pengetahuan yang rendah mengenai pembuatan sumur resapan air hujan, maka sudah sewajarnya banyak pula penduduk yang cenderung mempunyai sikap negatif terhadap hal ini. Dengan analisis kai-kuadrat (*chi-square*), X^2 hitung sebesar 1,60 dan X^2 tabel sebesar 3,84 dengan $dB = 1$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan sikap yang nyata antara penduduk di Desa Minomartani dan Desa Pakembinangun.

3. Partisipasi dalam pembuatan sumur resapan air hujan

Hasil sebaran tingkat partisipasi penduduk dalam pembuatan sumur resapan air hujan, untuk Desa Minomartani paling dominan diperoleh tingkat partisipasi yang rendah, yaitu 48 orang (64,0%), sedangkan Desa Pakembinangun tidak jauh berbeda dengan Desa Minomartani, dan tingkat partisipasi yang rendah lebih banyak, yaitu 54 orang (72,0%). Sebaran tingkat partisipasi itu ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel. 3. Sebaran tingkat partisipasi penduduk dalam pembuatan sumur resapan air hujan

Tingkat Partisipasi	Penduduk			
	Desa Minomartani		Desa Pakembinangun	
	n	%	n	%
Rendah	48	64,0	54	72,0
Sedang	17	22,7	15	20,0
Tinggi	10	13,3	6	8,0
	75	100	75	100

Sumber : Data primer, 1998

Apabila digunakan analisis kai-kuadrat (*chi-square*), maka diperoleh X^2 hitung sebesar 1,48 dan dengan $dB = 2$ diperoleh X^2 tabel

sebesar 5,99. Dengan demikian dapat diartikan bahwa tidak ada perbedaan tingkat partisipasi yang nyata antara penduduk Desa Minomartani dengan Desa Pakembinangun.

4. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap sikap dan partisipasi pembuatan sumur resapan air hujan

a. Desa Minomartani

Dari hasil analisis regresi ganda diperoleh nilai koefisien regresi untuk masing-masing variabel pengaruh bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel-variabel berpengaruh positif terhadap sikap, yaitu semakin besar nilai variabel-variabel itu mengakibatkan semakin besar nilai sikap. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa sikap berpengaruh positif terhadap partisipasi, yaitu semakin besar nilai variabel-variabel sikap mengakibatkan semakin besar nilai partisipasi.

Besarnya sumbangan antara variabel-variabel terhadap sikap dan antara sikap terhadap partisipasi dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dapat dilihat dari koefisien determinasi (R^2). Hasil analisis regresi ganda memberikan nilai koefisien determinasi terhadap sikap sebesar 0,65531, sedangkan nilai koefisien determinasi sikap terhadap partisipasi sebesar 0,66139. Dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa variasi yang terjadi terhadap sikap dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani sebesar 66%, disebabkan oleh faktor X1 (tingkat pengetahuan), X2 (umur), X3 (tingkat pendidikan formal), X4 (jenis pekerjaan), X5 (lama bertempat tinggal), X6 (biaya pembuatan sumur resapan), X7 (pernah/tidak ada penyuluhan). Pengaruh sikap terhadap partisipasi juga sebesar 66%, selebihnya 34% pengaruh terhadap sikap maupun pengaruh sikap terhadap partisipasi disebabkan oleh faktor-faktor lain yang dalam hal ini tidak diteliti.

Analisis ini diperkuat oleh analisis Uji-F dalam variabel varian. Berdasarkan hasil pengujian analisis regresi ganda, variabel pengaruh terhadap sikap diperoleh nilai F hitung sebesar 18,19672. Jika dibandingkan dengan nilai F tabel untuk pengaruh variabel terhadap sikap dengan Derajat Kebebasan (DB) 67 pada taraf kepercayaan 95%, diperoleh sebesar 2,17. Hal ini menyatakan bahwa nilai F hitung > nilai F tabel ($18,19672 > 2,17$), yang menunjukkan sumbangan pengaruh semua variabel terhadap sikap sangat signifikan.

Hasil pengujian analisis regresi, pengaruh sikap terhadap partisipasi menghasilkan nilai F hitung sebesar 142,58740. Jika dibandingkan dengan F tabel dengan DB 73 pada taraf kepercayaan 95%, diperoleh nilai sebesar 4,00. Nilai F hitung $>$ F tabel ($142,58740 > 4,00$), yang menunjukkan sumbangan pengaruh sikap terhadap partisipasi sangat signifikan.

Faktor yang paling dominan berpengaruh terhadap sikap masyarakat dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dapat diketahui dengan melihat besarnya nilai signifikansi T. Dari hasil analisis regresi ganda terhadap sikap diperoleh bahwa variabel X1 (tingkat pengetahuan) memiliki nilai signifikansi T sebesar 0,0000 atau taraf kepercayaan 99,99%. Hal ini berarti tingkat pengetahuan merupakan faktor yang paling besar pengaruhnya terhadap sikap pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani. Di samping faktor tingkat pengetahuan, variabel biaya pembuatan sumur resapan besar pengaruhnya terhadap sikap pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani. Nilai signifikansi T sebesar 0,0110 atau taraf kepercayaan 98,90%. Berdasarkan hasil analisis regresi ganda terhadap sikap, diperoleh 5 variabel, yaitu variabel X2 (umur), X3 (tingkat pendidikan formal), X4 (jenis pekerjaan), X5 (lama bertempat tinggal), dan X7 (pernah/tidak ada penyuluhan), memiliki nilai signifikansi T $<$ 0,05 atau taraf kepercayaan kurang dari 95%. Dengan demikian variabel-variabel itu secara bersama-sama hanya memberikan sumbangan yang kecil terhadap sikap dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani.

b. Desa Pakembinangun

Dari hasil analisis regresi berganda diperoleh nilai koefisien regresi untuk masing-masing variabel pengaruh bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel berpengaruh positif terhadap sikap, yaitu semakin besar nilai variabel-variabel mengakibatkan semakin besar nilai sikap. Dari persamaan regresi diperoleh nilai koefisien regresi bernilai positif. Ini menunjukkan bahwa sikap berpengaruh positif terhadap partisipasi, yaitu semakin besar nilai variabel sikap semakin besar nilai partisipasi.

Hasil analisis korelasi memberi hubungan antara variabel dengan Y1 (sikap) dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Pakembinangun yang mempunyai nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,81126, dan hubungan sikap terhadap partisipasi mempunyai nilai koefisien korelasi (r) 0,72550. Berdasarkan hasil analisis regresi

diperoleh nilai koefisien determinasi terhadap sikap sebesar 0,65814, dan sikap terhadap partisipasi sebesar 0,52635. Dapat disimpulkan bahwa variasi yang terjadi terhadap sikap dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Pakembinangun sebesar 66% disebabkan oleh faktor X1 (tingkat pengetahuan), X2 (umur), X3 (tingkat pendidikan formal), X4 (jenis pekerjaan), X5 (lama bertempat tinggal), X6 (biaya pembuatan sumur resapan), dan X7 (pernah/tidak ada penyuluhan), sedangkan variasi yang terjadi oleh faktor sikap terhadap partisipasi dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Pakembinangun sebesar 53%. Selebihnya 34% pengaruh terhadap sikap dan 47% pengaruh sikap terhadap partisipasi disebabkan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti.

Analisis ini diperkuat oleh analisis Uji-F dalam variabel varian. Berdasarkan hasil pengujian analisis regresi ganda terhadap sikap diperoleh nilai F hitung sebesar 18,42689. Jika dibandingkan dengan nilai F tabel untuk pengaruh variabel terhadap sikap dengan Derajat Kebebasan (dB) 67 pada taraf kepercayaan 95%, diperoleh nilai sebesar 2,17. Nilai F hitung > F tabel ($18,42689 > 2,17$), menunjukkan sumbangan pengaruh semua variabel terhadap sikap sangat signifikan. Hasil pengujian analisis regresi sikap terhadap partisipasi menunjukkan nilai F hitung sebesar 81,12281. yang lebih besar dari F tabel dengan DB 73 pada taraf kepercayaan 95% yang hanya 4,00. Dengan demikian, sumbangan pengaruh sikap terhadap partisipasi sangat signifikan.

Dari hasil analisis regresi ganda terhadap sikap diperoleh bahwa variabel X1 (tingkat pengetahuan) memiliki nilai signifikansi T sebesar 0,0002 atau taraf kepercayaan 99,98%. Jadi, tingkat pengetahuan merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi sikap dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Pakembinangun. Berdasarkan hasil analisis regresi ganda terhadap sikap diperoleh 3 variabel, yaitu variabel X2 (umur), X4 (jenis pekerjaan), dan X5 (lama bertempat tinggal) memiliki nilai signifikansi T < 0,05 atau taraf kepercayaan kurang dari 95%. Variabel-variabel itu secara bersama-sama hanya memberikan sumbangan yang kecil terhadap terhadap sikap dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Pakembinangun. Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis regresi ganda di atas telah menjawab hipotesis yang mengatakan bahwa tingkat pengetahuan (X1) merupakan faktor yang dominan mempengaruhi sikap pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Pakembinangun.

5. Ukuran dan tata letak sumur resapan air hujan

Bagi penduduk yang telah mempunyai sumur resapan air hujan, ingin dilihat pula apakah tata letak sumur tersebut telah sesuai dengan Standar Nasional Indonesia. Untuk maksud itu, maka pada tabel 4 disajikan jumlah penduduk yang telah membuat sumur resapan air hujan di dua desa penelitian.

Tabel 4. Banyaknya penduduk sesuai dengan pernyataan membuat sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dan Desa Pakembinangun, Kabupaten Sleman

Pernyataan Membuat SRAH	Desa			
	Minomartani		Pakembinangun	
	F	%	F	%
Belum Membuat	65	86,7	69	92,0
Sudah Membuat	10	13,3	6	8,0
Jumlah	75	100,0	75	100,0

Sumber : Data primer, 1998.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa penduduk di Desa Minomartani lebih banyak yang sudah membuat sumur resapan air hujan dibandingkan dengan yang di Desa Pakembinangun, yaitu 10 orang (13,3 persen) untuk Desa Minomartani dan 5 orang (8,0 persen) untuk Desa Pakembinangun. Dengan demikian masih lebih banyak penduduk yang tidak membuat sumur resapan air hujan, baik di Desa Minomartani maupun di Desa Pakembinangun. Hal ini dapat dimaklumi karena penduduk lebih banyak mempunyai pengetahuan yang rendah mengenai sumur resapan air hujan, sehingga sikap yang ditunjukkan cenderung tidak menerima (negatif) apalagi kesadaran, minat dan partisipasi untuk membuat sumur resapan air hujan kenyataannya rendah sekali.

Ukuran dan tata letak sumur resapan air hujan yang telah dibuat masyarakat dapat dilihat pada tabel 5 dan 6.

Dengan melihat tabel 5 dan tabel 6, maka dapat disimpulkan bahwa sebahagian besar penduduk yang telah mempunyai sumur resapan air hujan, tata letak dan ukurannya telah sesuai dengan standar secara umum dan Standar Nasional Indonesia, hanya sebahagian kecil saja yang tidak.

Tabel 5. Rekapitulasi tata letak sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dan Pakembinangun, Kabupaten Sleman

No	<i>Jenis Bangunan</i>	Jarak minimum dari sumur resapan air hujan (m)		Rata-rata jarak dari sumur resapan air hujan (m)	
		Standar umum	Standar nasional	Desa Minomartani	Desa Pakembinangun
1.	Jalan	1,5	-	2,25	2,42
2.	Rumah bangunan	3,0	-	3,15	2,83
3.	Pipa air	3,0	-	3,0	2,75
4.	Pohon	3,0	-	2,25	2,25
5.	Batas pemilikan	1,5	-	2,0	2,08
6.	Sumur air minum	10	2,0	7,7	8,83
7.	Septic tank	10	5,0	8,0	9,3

Tabel 6. Rekapitulasi ukuran sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dan Desa Pakembinangun, Kabupaten Sleman

Ukuran standar untuk permukaan air dalam dan dangkal (m)				Rata-rata ukuran (m)			
				Desa Minomartani		Desa Pakembinangun	
Dalam		Dangkal		Lebar	Tinggi	Lebar	Tinggi
Lebar	Tinggi	Lebar	Tinggi				
1	2	2	1	1,4	1,6	1,83	1,17

KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan, sikap, dan partisipasi masyarakat dalam pembuatan sumur resapan air hujan di Desa Minomartani dan Desa Pakembinangun tergolong rendah. Dengan analisis kai-kuadrat diketahui bahwa tidak ada perbedaan yang nyata antara tingkat pengetahuan, sikap, dan tingkat partisipasi masyarakat di Desa Minomartani dengan masyarakat di Desa Pakembinangun.

Sikap dan partisipasi masyarakat dalam pembuatan sumur resapan air hujan dipengaruhi (secara bersama-sama) oleh faktor tingkat pengetahuan, umur, tingkat pendidikan formal, pekerjaan, lama bertempat tinggal, biaya pembuatan sumur resapan air hujan, dan penyuluhan. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi (r) sebesar 81 % di Desa Minomartani dan 70 % di Desa Pakembinangun, koefisien determinasi (R^2) sebesar 66 % di dua desa penelitian. Di antara faktor-faktor itu, tingkat pengetahuanlah yang paling dominan, yaitu sebesar 99,99 % pada taraf signifikan $T_{0,05}$.

Ukuran dan tata letak sumur resapan air hujan yang telah dimiliki oleh pada kedua desa penelitian masyarakat, sebagian besar telah memenuhi standar secara umum dan Standar Nasional Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 1997, *UU RI No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup*, Kantor Menteri Lingkungan Hidup KLH, Jakarta.
- Anonimus, 1992, *Peraturan Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Sleman Nomor 1 Tahun 1990 tentang Peraturan Bangunan, Bagian Hukum, Organisasi dan Tatalaksana Sekretariat Wilayah/Daerah Tingkat II, Sleman*.
- Darmakusuma, Darmanto, 1995, *Sumberdaya Air di Indonesia dalam Kaitannya dengan Pembangunan, Pidato Pengukuhan Lektor Kepala Madya, Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta*.
- Moeljono, 1995, *Pengaruh Sumur Resapan Air Hujan Terhadap Kuantitas dan Kualitas Airtanah di Wilayah Kotamadya*

Yogyakarta, *Tesis*, Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Pusposutardjo, S., 1993, *Prospek Keseimbangan Kebutuhan dan Ketersediaan Air, Makalah Pelatihan Konservasi hutan, Tanah, dan Air, Tanggal 1-13 Nopember 1993, Proyek Pengembangan Pusat Studi Lingkungan dan Pusat Penelitian Lingkungan Hidup UGM, Yogyakarta.*

Sudarmadji, 1996, *Implikasi Hidrologis Pengembangan Kawasan Utara Yogyakarta, Makalah Disampaikan dalam Diskusi Ilmiah "Manajemen Pengembangan Kawasan Utara Yogyakarta", Tanggal 20 Desember 1996, BEM Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta.*