

**ANALISIS PERANSERTA MASYARAKAT
DALAM PENGELOLAAN AIR BERSIH**
(The Analysis of Community Roles in Potable Water Management)

Syahrani*, Djoko Legono, dan Fatchan Nurrochmad****

* Program Studi Teknik Sipil (Pengelolaan Sumberdaya Air) Program Pascasarjana
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

** Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Sipil Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Abstrak

Kondisi air sungai yang terpolusi karena penebangan hutan, penambangan, dan limbah domestik menyebabkan rendahnya kualitas air yang di konsumsi masyarakat. Pada tahun 1996 telah dibentuk Unit Pengelola Air (UPS-AB) oleh komunitas di Kumpai Batu untuk membantu pengadaan air bagi masyarakat.

Studi ini dilakukan untuk mengkaji kinerja UPS-AB melalui survai lapangan terhadap 160 rumah tangga. Variabel yang dikaji meliputi aktivitas UPS-AB, cara pengelolaannya dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan air. Data ini kemudian diproses dengan analisa deskriptif dan analisis regresi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat partisipasi masyarakat cukup tinggi. Tingginya tingkat partisipasi ini disebabkan karena kebutuhan komunitas yang tinggi akan pelayanan air. Meskipun demikian masyarakat merasakan pentingnya peningkatan pengelolaan air oleh UPS-AB khususnya dalam hal: peningkatan kualitas air, kontinuitas suplai, sistim pembayaran dan sistim pencatatan.

Kata kunci: partisipasi masyarakat, pengelolaan air bersih.

Abstract

Polluted river water due to destructed forest, mining and population settlement have created lower quality of up-stream water that households generally consume. Considering the scarcity of water, in 1996, Potable Water Management Unit (UPS-AB) of Kumpai Batu was founded as community association to participate in the potable water preparation, development and maintenance.

This study was conducted through a field survey on 160 households selected using random sampling method. The variable studied were the availability of UPS-AB, involvement in decision making, involvement in activity, involvement in evaluation and social economic condition of village community. Data were processed using descriptive an regression analysis.

The result showed that availability of UPS-AB, involvement in decision making, involvement in activities, involvement in evaluation and social-economic condition of village community positively affected community participation in potable water management.

Key words: community participation, potable water management.

I. PENDAHULUAN

Pencemaran air sungai yang disebabkan oleh pengrusakan hutan, pertambangan dan permukiman penduduk mengakibatkan turunnya kualitas air sungai di bagian hilir yang umumnya digunakan

penduduk untuk air konsumsi rumah tangga. Menurunnya kualitas air sungai tersebut berakibat menurunnya derajat kesehatan masyarakat yang bermukim di tepi sungai, muara sungai, rawa pasang surut dan pesisir pantai.

Memperhatikan masalah keterbatasan air bersih pedesaan telah diimplementasikan program air bersih dan penyehatan lingkungan pemukiman berupa kegiatan penyediaan sarana air bersih seperti pembuatan sumur gali, penampungan air hujan, penyaringan air sungai dan perlindungan mata air. Penyediaan sarana air bersih dilaksanakan secara lintas sektoral dengan bertumpu pada keterlibatan masyarakat untuk berperanserta dalam setiap tahapan proses pembangunan. Surat Menteri Dalam Negeri No. 413.3/1028/PMD Tahun 1994 di tingkat desa dibentuk lembaga pengelola sarana air bersih pedesaan yang disebut Unit Pengelola Sarana Air Bersih (UPS-AB) yang berada dalam wadah LKMD dan di tingkat rukun warga atau dusun dibentuk Kelompok Pemakai Sarana (KPS).

Namun keinginan untuk mensesuaikan, menyeimbangkan dan memasukkan kehendak dari atas (*top down*) dengan kehendak dari bawah (*bottom up*) tidak selalu berjalan mulus karena ego sektoral dan pola sentralistik yang diterapkan di lapangan menimbulkan rasa ketergantungan pada pemerintah semakin tinggi sehingga mengakibatkan masyarakat menjadi kurang inisiatif, apatis dan tidak mandiri. Kondisi penyediaan sarana air bersih tersebut umumnya menyebabkan 67 desa penerima proyek sarana air bersih di Kabupaten Kotawaringin Barat sedikit membawa perubahan terhadap tanggungjawab masyarakat dalam memelihara sarana air bersih sehingga sarana air bersih yang telah dibangun tidak bertahan lama dan bahkan ada yang tidak berfungsi sama sekali.

Dari gambaran diatas maka dilakukan penelitian untuk mengetahui faktor apakah yang mempengaruhi peranserta masyarakat dalam pengelolaan sarana air bersih pedesaan supaya sarana air bersih yang telah dibangun dapat berfungsi dan berlanjut.

II. TINJAUAN PUSTAKA

1. Perilaku Kemauan Masyarakat

Green dalam Ferdinand (1997) menyebutkan bahwa perilaku masyarakat dipengaruhi oleh berbagai faham diantaranya adat istiadat, kepercayaan dan kebiasaan masyarakat. Perilaku manusia merupakan hasil dari segala macam pengalaman dan interaksi manusia dengan lingkungan yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap dan tindakan yang merupakan respon atau reaksi individu terhadap rangsangan yang berasal dari luar maupun dari dalam

dirinya. Perilaku itu sendiri merupakan cermin dari potensi pendorong yang ada didalam jiwa manusia untuk bereaksi terhadap lingkungannya sangat tergantung pada pengetahuan, sikap dan tindakannya yang membentuk polapikir masyarakat (Sarwono, 1993).

2. Peranserta Masyarakat

Peranserta adalah keterlibatan yang bersifat substantif. Cohen dan Uphoff dalam Ridwan (1991) menyebutkan bahwa peranserta masyarakat menjadi jelas apabila ada keterlibatan pengambilan keputusan, implementasi/pelaksanaan program, memperoleh manfaat dan keterlibatan dalam evaluasi.

Davis (1998) melakukan studi tentang peranserta masyarakat terhadap proyek penyediaan sarana air bersih dan pelayanan sanitasi, bahwa peranserta masyarakat dimulai dari informasi tentang manfaat proyek, partisipasi dalam penyusunan perencanaan, dilibatkan dalam implementasi dan evaluasi, dan mau membayar terhadap out put proyek (*willing to pay*).

Menurut Hanel dalam Dyah (2000) bahwa partisipasi anggota masyarakat ada dua yaitu partisipasi kontributif dan partisipasi insentif. Partisipasi kontributif kemauan anggota untuk bekerjasama dalam suatu organisasi secara swadaya dan berorientasi pada anggota. Sedangkan partisipasi insentif adalah masyarakat memberikan balas jasa berupa nilai atau harga atas manfaat yang diterima atau biaya partisipasi dari suatu organisasi.

3. Penyediaan dan Pemakaian Air

1) Penyediaan Air

Penyediaan air (*water supply*) menurut linsley et al. (1992) adalah penyediaan air yang mampu menyediakan air minum (*potable water*) dalam jumlah yang cukup untuk kebutuhan pemukiman. Dari pengertian ini bahwa penyediaan air merupakan upaya memindahkan air dari sumber air sampai ke tempat yang membutuhkan air baik untuk keperluan rumah tangga maupun bukan rumah tangga.

Penyediaan air di Indonesia sebagaimana pengertian diatas merupakan penyediaan air baku (*raw water*) yaitu air yang dapat digunakan sebagai bahan baku sebelum pemakaian untuk kepentingan rumah tangga, sarana prasarana sosial, pengendalian polusi, industri, infrastruktur pemerintah dan swasta, pertanian dan sebagainya. Pe-

nyediaan air baku untuk Perusahaan Daerah Air Minum secara operasional dapat diperoleh dari sumur, sungai, danau, mata air maupun sumber air lainnya (Agung, 2000).

Penyediaan sarana air bersih banyak tidak berfungsi dan sebagian besar mengalami kegagalan telah dilakukan survai oleh Nyong dan Kanaroglou (1999) di negara berkembang Nigeria bahwa 25% proyek air pedesaan yang dibangun tidak berfungsi dan mengalami kegagalan karena tidak memperhatikan aspek sosial demografi dan budaya masyarakat setempat.

2) Pemakaian Air

Mays dan Tung (1992) mengelompokkan pemakaian air (*water use*) menjadi dua, yaitu penggunaan konsumsi (*consumptive use*) dan penggunaan bukan konsumsi (*nonconsumptive use*). Penggunaan konsumsi meliputi kebutuhan air untuk pemakai pemukiman kota, pertanian, industri dan pertambangan. Sedangkan air bukan konsumsi berupa penggunaan air secara langsung pada badan sungai (*instream*) untuk penggunaan lainnya seperti tenaga air (*hydropower*), transportasi dan rekreasi. Kemudian dijelaskan bahwa penggunaan air (*water use*) adalah jumlah air yang diperlukan untuk mencapai suatu sasaran, sedangkan kebutuhan air (*water demand*) adalah pengaturan jumlah air yang digunakan konsumen persatuan waktu pada tingkat harga air tertentu.

Ghee (1991) mengelompokkan kebutuhan air suatu pemukiman meliputi air untuk rumah tangga (*domestic*), air untuk perdagangan dan industri (*commercial and industrial*), air untuk penggunaan umum (*public use*), kehilangan air pada jaringan pipa dan pengelontoran (*loss and waste*).

III. LANDASAN TEORI

1. Kemauan Masyarakat

Manusia umumnya berpikir secara rasional dalam upaya memenuhi kebutuhannya sehingga akan mencari dan memanfaatkan informasi yang ada dan mempertimbangkan akibat dari tindakan sebelum memutuskan untuk melibatkan diri dalam kegiatan. Selanjutnya seseorang akan berperilaku tertentu atau berminat, apabila memandang tindakan itu positif dan percaya bahwa orang lain ingin agar melakukan tindakan itu (Ajzen dan Fichbein dalam

Azwar, 1995).

Minat berperilaku merupakan fungsi dari sikap terhadap perilaku, persepsi individu terhadap tekanan sosial untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku tersebut (norma subyektif) dan kontrol perilaku yang dihayati. Model teori perilaku dimaksud sebagaimana Gambar 1.

Minat seseorang dalam hal ini untuk menjadi pelanggan dan sekaligus menjadi pengelola unit pengelola sarana air bersih (UPS-AB) dianalogkan dengan minat seseorang terhadap sesuatu dimana minat tersebut sangat ditentukan oleh sikap dan persepsi yang dimiliki. Persepsi sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, wawasan, pengalaman dan proses belajar. Persepsi yang sudah terbentuk akan melahirkan ide/konsep (*cognitive*). Ide/konsep yang sudah terbentuk akan melahirkan kecenderungan seseorang untuk bersikap.

2. Peranserta Masyarakat

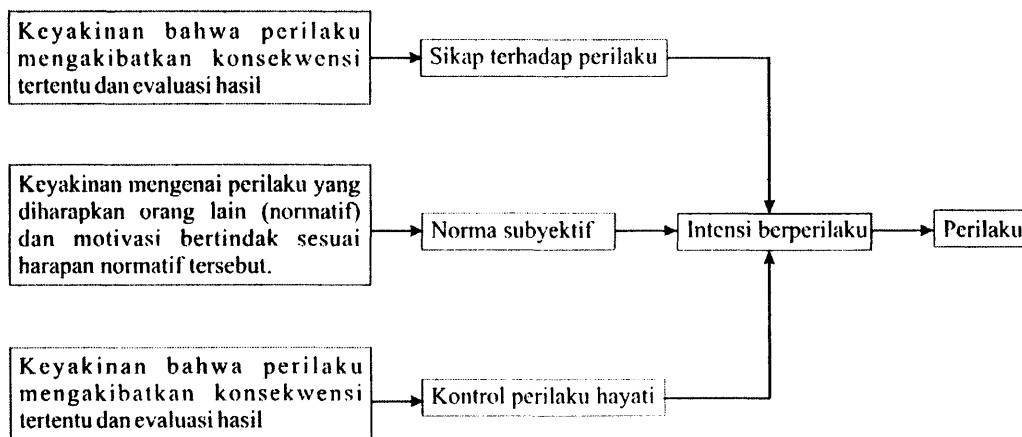
Peranserta masyarakat didasari pada pemberdayaan (*empowerment*) masyarakat yakni kemampuan masyarakat dimana ia berada dan apa yang telah dimiliki serta kebutuhan apa yang ingin dipenuhi.

Baiquni (1999) menjelaskan bahwa peran serta masyarakat dapat diberdayakan dengan dimulai dari kegiatan sederhana, nyata, memecahkan permasalahan dan dapat dirasakan oleh masyarakat. Pendekatan peranserta masyarakat sebaiknya berangkat dari sumberdaya lingkungan dan manusia itu sendiri dalam melahirkan pola pikir masyarakat (*society paradigm*) untuk berperilaku.

Perilaku masyarakat dipengaruhi oleh faktor pendidikan, pendapatan, kesehatan, kepemilikan, kepemimpinan, sistem religi, norma adat, opini, sanksi hukum dan lain-lain. Faktor-faktor ini membentuk sikap dan pengetahuan individu untuk berperanserta atau berperilaku negatif.

3. Analisa Statistik

Variabel pengamatan dalam proses statistik digunakan variabel bebas dan terikat. Variabel bebas yakni suatu variabel yang fungsinya mempengaruhi terhadap variabel lainnya dalam notasinya ditulis X1, X2, X3, dan seterusnya. Sedangkan variabel terikat adalah suatu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain ditulis dengan Y.



Gambar 1. Model Teori Perilaku Terencana Ajzen (Azwar, 1995)

Prinsip analisa statistik yang digunakan adalah analisa regresi dan korelasi, oleh karena variabel bebasnya lebih dari satu maka persamaan regresi yang digunakan adalah persamaan regresi linier berganda (*multiple linear regression*). Model umum regresi linier berganda (Chapra dan Canale, 1991) adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_p X_p \quad (1)$$

Haan (1979) menjelaskan bahwa penelitian yang menggunakan beberapa variabel bebas X terhadap beberapa variabel terikat Y dan $\beta_1, \beta_2 \dots \beta_p$ adalah parameter estimasi yang dicari, maka persamaan di atas dapat disusun menjadi.

$$\begin{aligned} Y_1 &= \beta_1 X_{11} + \beta_2 X_{12} + \dots + \beta_p X_{1p} \\ Y_2 &= \beta_1 X_{21} + \beta_2 X_{22} + \dots + \beta_p X_{2p} \dots \dots \dots \quad (2) \end{aligned}$$

$$Y = \beta_1 X_{n1} + \beta_2 X_{n2} + \dots + \beta_p X_{np}$$

Apabila Y_i adalah observasi ke- i dan X_{ij} adalah i observasi dan j variabel bebas, maka persamaan tersebut dapat ditulis dalam bentuk notasi matrik.

$$\underline{Y}_{n \times 1} = \underline{X}_{n \times p} \underline{\beta}_{p \times 1} \dots \dots \dots \quad (3)$$

Di mana

$\underline{Y}_{n \times 1}$ = vektor ($n \times 1$) dari variabel terikat Y

$\underline{X}_{n \times p}$ = matriks ($n \times p$) dari variabel bebas X

$\underline{\beta}_{p \times 1}$ = vektor ($p \times 1$) dari koefisien regresi

atau dapat disusun dalam bentuk matriks berikut:

$$\begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ Y_3 \\ \vdots \\ Y_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{13} & \dots & X_{1p} \\ X_{21} & X_{22} & X_{23} & \dots & X_{2p} \\ X_{31} & X_{32} & X_{33} & \dots & X_{3p} \\ \vdots & & & & \vdots \\ X_{n1} & X_{n2} & X_{n3} & \dots & X_{np} \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \beta_3 \\ \vdots \\ \beta_p \end{bmatrix} \dots \dots \quad (4)$$

Dengan operasi matrik, parameter estimasi regresi vektor β' dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$\beta' = (\underline{X}' \underline{X})^{-1} (\underline{X}' \underline{Y}) \dots \dots \dots \quad (5)$$

\underline{X}' = matrik \underline{X} putaran

Untuk mengukur ketepatan model persamaan digunakan analisis variasi dengan melakukan hitungan jumlah kuadrat regresi (SSR), jumlah kuadrat error atau residual (SSE) dan jumlah kuadrat total (SSY) yang disusun pada Tabel 1 (Hines dan Montgomery, 1990).

Dari tabel 1 dapat dijelaskan di mana :

$$SS_R = (\underline{a}' \underline{X}' \underline{Y}) - \frac{(\sum_{i=1}^n Y_i)^2}{n} \dots \dots \dots \quad (6)$$

$$SS_Y = (\underline{Y}' \underline{Y}) - \frac{(\sum_{i=1}^n Y_i)^2}{n} \dots \dots \dots \quad (7)$$

$$SS_e = SS_Y - SS_R \dots \dots \dots \quad (8)$$

Tabel 1. Analisa Varian Regresi Linier Berganda

Sumber	Derajat bebas	Jumlah kuadrat	Nilai tengah kuadrat	F-hitung
Regresi	k	SSR	SSR/k = a	
Residual	n-k-1	SSE	SSE/n-k-1 = b	a/b
Total	n	SSY		

Keterangan : n : jumlah sampel penelitian
 k : jumlah variabel bebas X

Koefisien regresi linier berganda R digunakan untuk mengetahui besarnya hubungan beberapa variabel X dengan variabel Y, yaitu:

$$R^2 = SS_r / SS_y \dots\dots\dots (9)$$

$$R = \sqrt{R^2} \dots\dots\dots (10)$$

Koefisien korelasi dengan notasi “r” merupakan taksiran keeratan hubungan masing-masing variabel bebas X dengan variabel terikat Y pada sampel acak dihitung dengan Persamaan (19).

$$R = \frac{\sum_i X_i (X_i - \bar{X})}{\left[\sum_i (X_i - \bar{X})^2 + \sum_i (Y_i - \bar{Y})^2 \right]^{1/2}} \dots\dots\dots (11)$$

Selanjutnya, untuk mengetahui signifikansi nilai r tersebut dilakukan uji t dengan menggunakan Persamaan (13), dan dibandingkan dengan t-tabel pada taraf signifikan tertentu. Jika t-hitung > t-tabel maka terdapat hubungan yang erat antara variabel bebas X terhadap variabel terikat Y.

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}} \dots\dots\dots (12)$$

IV. PROSEDUR PENELITIAN

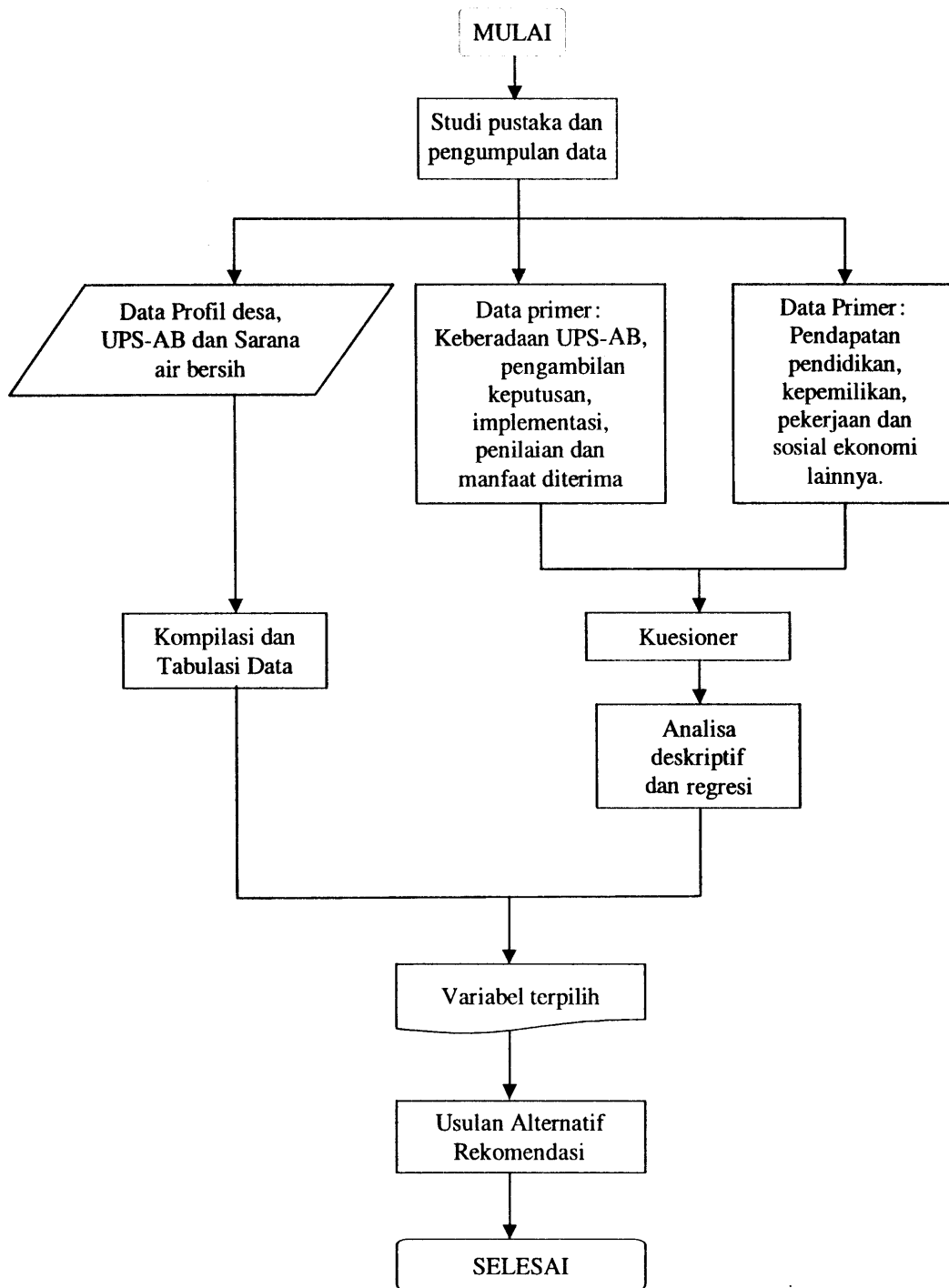
Data yang dikumpulkan adalah data primer dari responden dan data sekunder dari instansi terkait. Data primer dan data sekunder diambil secara survai lapangan dengan menggunakan kuesioner. Sampel survai untuk memilih responden rumah tangga digunakan metode acak sederhana karena setiap rumah tangga mempunyai hak yang sama untuk dijadikan responden. Jumlah sample yang

diambil yaitu Desa Kumpai Batu Atas 65 responden, Kumpai Batu Bawah 70 responden dan Terantang 25 responden dengan alir penelitian pada Gambar 2.

Variabel yang diteliti terdiri dari variabel bebas yaitu keberadaan organisasi UPS-AB (X1), keterlibatan dalam keputusan (X2), keterlibatan dalam kegiatan (X3), keterlibatan dalam penilaian (X4) dan kondisi sosial ekonomi desa (X5). Variabel terikat peranserta masyarakat (Y) adalah pemeliharaan sarana air bersih dan pelayanan air bersih yaitu jumlah air yang digunakan setiap hari (kuantitas air), mutu air (kualitas air), jadwal penyediaan air (kontinuitas air), pencatatan jumlah penggunaan air, kondisi meteran, laporan gangguan, sistem pembayaran nilai manfaat air dan sikap petugas. Alat yang digunakan untuk melakukan analisa adalah personal computer dengan program Excel dan SPSS (*Statistical Programme and Solution Service*).

Lokasi penelitian adalah di Desa Kumpai Batu Atas, Kumpai Batu Bawah dan Terantang Kecamatan Arut Selatan dan ketiga desa ini merupakan desa penyangga Kota Pangkalan Bun (*periurban*). Desa Kumpai Batu Atas terletak pada lahan atas (*upland*) dan memiliki sumber mata air bersih yang dapat dialirkan ke Desa Kumpai Batu Bawah dan Terantang yang berada di lahan pasang surut.

Alasan pemilihan ketiga desa ini adalah: (1) ketiga desa berada disekitar kota Pangkalan Bun (*periurban*) dan merupakan wilayah pengembangan kota; (2) memiliki sumber air bersih perbukitan Kumpai Batu dan sarana perpipaan yang memadai untuk melayani desa lainnya yang masih mengalami masalah keterbatasan air bersih; dan (3) kelembagaan UPS-AB Kumpai Batu merupakan kelembagaan status berkembang dan diharapkan menjadi percontohan oleh desa lainnya di Kabupaten Kotawaringin Barat.



Gambar 2. Bagan Alir Penelitian

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Peranserta Masyarakat

Variabel keberadaan organisasi UPS-AB, keterlibatan pengambilan keputusan, keterlibatan dalam kegiatan, keterlibatan dalam penilaian dan sosial ekonomi desa memiliki hubungan positif sebesar 76,3% terhadap peranserta masyarakat yang disajikan pada Persamaan (13) berikut:

$$Y = 2,763 + 0,130 X1 + 0,139 X2 + 0,511 X3 + 0,016 X4 + 0,160 X5 \dots\dots (13)$$

Persamaan di atas menurut Chapra dan Raymond (1991) bahwa nilai konstanta Y regresi 2,763 menunjukkan titik potong garis Y regresi apabila variabel Xi adalah 0, sedangkan koefisien Xi menunjukkan nilai pengaruh terhadap peningkatan peranserta masyarakat (Y). Rentang respon Xi observasi disusun untuk mengetahui nilai rentang

Y minimum dan Y maksimum. Rentang Xi pada penelitian ini disajikan Tabel 2.

Dari tabel di atas diperoleh nilai rentang Y minimum 11,560 atau ratio 0,5033 dan nilai Y maksimum 22,969. Hubungan keterlibatan masyarakat dengan peranserta masyarakat dalam pengelolaan sarana air bersih disajikan pada Gambar 3.

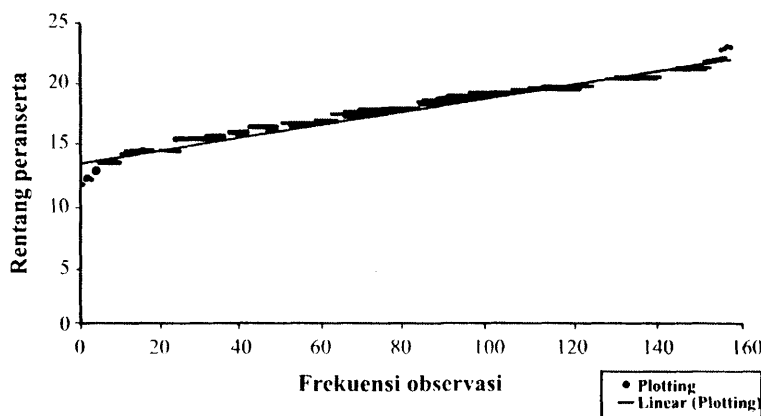
Hasil di atas menunjukkan penyediaan sarana air bersih (PSAB) adalah dibutuhkan masyarakat di tiga desa sebesar 50,33% dan dengan Laporan Perkembangan UPS-AB Kantor PMD Kabupaten Kotawaringin Barat Tahun 2000 bahwa penyediaan sarana air bersih yang berfungsi hanya pada desa-desa yang membutuhkannya yaitu 15 desa UPS-AB berfungsi dari 67 desa penerima bantuan sarana air bersih.

Variabel terpilih peranserta masyarakat dalam pengelolaan air bersih dilakukan dengan mengkorelasikan antara variabel bebas X1 dengan variabel terikat Y yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 2. Rentang Nilai Variabel Peranserta

Variabel Peranserta	Rentang respon
Keberadaan organisasi UPS-AB (X1)	8 – 15
Keterlibatan dalam keputusan (X2)	8 – 21
Keterlibatan dalam kegiatan (X3)	11 – 23
Keterlibatan dalam penilaian (X4)	4 – 14
Kondisi sosial ekonomi (X5)	6 – 21

Sumber: Hasil hitungan



Gambar 3. Hubungan Keterlibatan dengan Peranserta

Tabel 3. Tingkat Peranserta Masyarakat dalam Pengelolaan Air Bersih

No.	Variabel Bebas X_i	r	t-hit	Keterangan
1.	Keterlibatan dalam kegiatan (X_3)	0,7889	16,1380	Signifikan
2.	Keberadaan organisasi UPS-AB (X_1)	0,6778	11,5876	Signifikan
3.	Keterlibatan pengambilan keputusan (X_2)	0,4187	5,7963	Signifikan
4.	Kondisi sosial ekonomi (X_5)	0,3048	4,0233	Signifikan
5.	Keterlibatan dalam pengawasan/ evaluasi (X_4)	0,0418	0,5257	Tidak signifikan

Sumber: Hasil hitungan

Tabel 3 menunjukkan bahwa 4 variabel terpilih yang signifikan dengan peranserta masyarakat karena t-hitung lebih besar dari t-tabel taraf uji $(0,05) = 1,960$ dan $(0,01) = 2,576$. Keempat variabel tersebut adalah keberadaan organisasi UPS-AB, keterlibatan dalam pengambilan keputusan, keterlibatan dalam kegiatan dan kondisi sosial ekonomi masyarakat desa.

2. Kegiatan Prioritas Peranserta

Keempat variabel terpilih yang dikaitkan dengan kehendak masyarakat di tiga desa adalah sebagai berikut:

- 1) Keberadaan organisasi UPS-AB
Struktur kepengurusan UPS-AB dan anggaran dasar rumah tangga merupakan perangkat organisasi yang penting untuk dapat berfungsinya suatu organisasi. Responden Desa Kumpai Batu Atas 83,08%; Kumpai Baru Bawah 71,43% dan Terantang 68% menginginkan pengurus UPS-AB dipisahkan antara tugas fungsi sebagai pembina/pembuat kebijakan (regulator) oleh aparat desa dengan tugas fungsi pelaksana (operator) oleh pengelola UPS-AB. Keinginan masyarakat tersebut sesuai dengan AD/ART Kumpai Batu bahwa aparat desa hanya berfungsi sebagai pembina.
- 2) Keterlibatan dalam pengambilan keputusan
Keaktifan masyarakat memberikan pendapat dalam forum rapat merupakan wujud peranserta masyarakat dalam pengambilan keputusan. Mas-

arakat di tiga desa menginginkan proporsi 68%-83% keputusan yang diambil dalam penentuan kebijakan UPS-AB adalah melibatkan masyarakat. Proporsi tersebut menggambarkan bahwa keanggotaan masyarakat dalam kepengurusan UPS-AB dan proses pengambilan keputusan merasa diperhatikan sehingga menghindari konflik dan pelaksanaan tugas fungsi kepengurusan dapat diterima oleh masyarakat.

- 3) Keterlibatan dalam kegiatan
Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan konstruksi dinyatakan oleh responden sebesar 54%-56%, bentuk peranserta dimaksud adalah sumbangan moril berupa dukungan dan sumbangan material berupa tenaga kerja dan bahan bangunan yang tersedia di desa. Sumbangan masyarakat ini sesuai dengan arahan program penyediaan sarana air bersih yang melibatkan swadaya masyarakat.
- 4) Kondisi sosial ekonomi desa
Pendapatan masyarakat memiliki hubungan erat dengan sosial ekonomi (88%) dan merupakan tolok ukur masyarakat desa untuk mampu berperanserta dalam pengelolaan air bersih. Pendapatan masyarakat yang baik dengan sendirinya berpengaruh terhadap tingkat pendidikan yang ditamatkan, kesehatan, kepemilikan rumah tangga, selera dan pemenuhan kebutuhan lainnya. Tingkat pendapatan masyarakat di tiga desa telah mencapai bahkan melebihi rata-rata pendapatan per kapita per bulan tingkat kecamatan sebesar Rp. 527.109,-

Tabel 4. Kegiatan Peranserta yang Diinginkan Masyarakat dalam Pengelolaan Sarana Air Bersih

No.	Variabel Terpilih	Kegiatan Peranserta	Ratio
1.	Keterlibatan dalam kegiatan	1. Pelaksanaan pembuatan sarana	0,7371
		2. Iuran air	0,6876
		3. Jadwal kegiatan gotong royong	0,5522
		4. Keterampilan petugas	0,5371
		5. Frekuensi gotong royong	0,4914
2.	Organisasi UPS-AB	1. Pelayanan air bersih	0,7927
		2. Pemeliharaan sarana air bersih	0,6132
		3. Pemantapan tugas fungsi pengurus	0,5448
		4. Pelaksanaan AD/ART yang jelas	0,4932
		5. Peran tokoh masyarakat	0,4894
		6. Sosialisasi organisasi UPS-AB	0,3434
3.	Keterlibatan dalam keputusan	1. Keanggotaan dalam pengurus	0,8894
		2. Kepemimpinan ketua pengurus	0,8444
		3. Penyampaian pendapat	0,7750
		4. Penyusunan program	0,5850
		5. Informasi kepada masyarakat	0,5558
		6. Frekuensi pertemuan	0,3939
4.	Sosial ekonomi masyarakat desa.	1. Jenis pekerjaan	0,6447
		2. Kepemilikan sepeda motor	0,4897
		3. Pendapatan < Rp 2,5 juta per bulan	0,4411
		4. Pendidikan SLTP sederajat	0,4061
		5. Petani sawah	0,3213

Sumber: Hasil hitungan data primer

3. Pelayanan Air Bersih

Kemauan masyarakat untuk berperanserta dikarenakan memperoleh manfaat pelayanan air bersih dari UPS-AB dan tingkat pelayanan diterima oleh masyarakat cukup memuaskan yang dinyatakan oleh responden sebesar 54,47%. Unsur pelayanan prioritas yang segera ditangani untuk Desa Kumpai batu Atas, Kumpai Batu Bawah dan Terantang adalah laporan gangguan 43,56%, cara pembayaran 37,68%, kualitas air 29,95%, kontinuitas air 28,90%, kuantitas air 27,95%, sikap petugas 25,83% dan kondisi meteran air 23,06%.

KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

1. Variabel keberadaan organisasi Unit Pengelola Sarana Air Bersih, keterlibatan dalam pengambilan keputusan, keterlibatan dalam kegiatan, keterlibatan dalam penilaian dan kondisi

sosial ekonomi berpengaruh positif terhadap peranserta masyarakat sebesar 76,3%. Variabel peranserta terpilih adalah keterlibatan dalam kegiatan (78,89%), keberadaan organisasi UPS-AB (67,78%), keterlibatan pengambilan keputusan (41,87%) dan kondisi sosial ekonomi (30,48%).

2. Pendapatan masyarakat memiliki hubungan erat dengan sosial ekonomi (88%) dan merupakan tolok ukur masyarakat desa untuk mampu berperanserta dalam pengelolaan air bersih. Pendapatan masyarakat yang baik dengan sendirinya mempengaruhi tingkat pendidikan yang ditamatkan, kesehatan, kepemilikan rumah tangga, selera dan pemenuhan kebutuhan lainnya.
3. Masyarakat mau berperanserta apabila mendapat manfaat dari UPS-AB berupa pelayanan air bersih. Unsur pelayanan prioritas yang segera ditangani adalah laporan gangguan, cara pembayaran, kualitas air, kontinuitas air, kuantitas air, sikap petugas dan kondisi meteran air.

b. Saran

4. Pembentukan organisasi masyarakat pedesaan dengan tergantung pada kebutuhan masyarakat dan tujuan keberadaan organisasi, karena itu organisasi UPS-AB harus dibentuk dari bawah yaitu oleh masyarakat yang berkepentingan, jelas, terukur dan tidak hanya memenuhi syarat legal pembangunan sarana air bersih.
5. Pengurus UPS-AB yang telah dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Kepala Desa Kumpai Batu Atas Nomor 145/05/62.01.03.2015/VII/96 Tanggal 6 Juli 1996 agar ditinjau kembali terhadap rangkap jabatan dalam struktur kepengurusan dengan memperhatikan keanggotaan masyarakat yang mewakili ketiga desa.
6. Perlu diadakan penelitian lebih lanjut yang sejenis dengan mengembangkan variabel penelitian dan teknis ketersediaan air.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Dosen Pembimbing Utama, Dosen Pembimbing Pendamping I dan Responden Desa Kupai Batu Atas, Kumpai Batu Bawah dan Terantang serta semua pihak yang telah membantu penulisan publikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, R.P. 2000. Perhitungan Kebutuhan Air Nonirigasi dan Pemanfaatan Sumberdaya Air Disuatu Wilayah Kabupaten/Kota. Kasus Singkat Sumberdaya Air dalam Otonomi Daerah II. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik UGM. Jogjakarta.
- Azwar, S. 1995. Sikap Manusia—Teori dan Pengukurannya, Edisi ke-2 Pustaka Pelajar Offset. Yogyakarta, 14-16.
- Baiquni, M. 1999. Participatory Rural Appraisal Metode dan Teknik Parisipatif Dalam Pengembangan Perdesaan: Petani adalah Penentu Kebijakan. Makalah Pelatihan Teknik dan Manajemen Perencanaan Pembangunan UGM. Jogjakarta, 8-9.
- Chappra, S.C. and R.P. Canale. 1991. Metode Numerik Untuk Teknis dengan Penerapan pada Komputer Pribadi. Edisi Pertama (Terjemahan Sardy). Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta. 385-388.
- Davis, J. 1998. Participatory Research for Development Projects: A Comparison of the Community Meeting and Household Survey Techniques. *Journal of Economic Development and Cultural Change*. The University of Chicago.
- Dyah A.H.L. 2000. Pembayaran Partisipasi Konstruktif dan Partisipasi Insentif Dalam Rangka Meningkatkan Keberhasilan Koperasi Wanita di Propinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Sosial Ekonomi Pertanian*. Vol.6, No.2, Desember 2000.
- Ferdinand, S.D.H. 1997. Faktor-faktor Sosial Budaya yang Mempengaruhi Perilaku Masyarakat Terhadap Konservasi Sumberdaya Hutan pada Kawasan Selatan Cagar Alam Pegunungan Cycloops Propinsi Irian Jaya. Tesis S-2 Program Ilmu Lingkungan UGM. Yogyakarta.
- Ghee, T.J. 1991. *Water Supply and Sewerage*. Sixth Edition. McGraw-Hill Book. Singapore, 2, 10-11.
- Haan, C.T. 1979. *Statistical Methods in Hydrology*. The Iowa State University Press. Ames 197-198.
- Hines, W.W. dan D.C. Montgomery. 1990. *Probabilita dan Statistik dalam Ilmu Rekayasa dan Manajemen*, Edisi Kedua (terjemahan). Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta, 457-463.
- Linsley, R.K., and J.B. Franzini, D.L. Freyberd, G. Tchobanoglous. 1992. *Water Resources Engineering*. Fourth Edition. McGraw-Hill Book Co. Singapore, 497.
- Mays, L.W. and Y.K. Tung. 1992. *Hydrosistems Engineering and Management*. McGraw-Hill Book Co. Singapore, 221-222.
- Nyong, A.O. and P.S. Kanaroglou. 1999. Domestic Water Use in Rural Semiarid Africa: A Case Study of Katako Village in Northeastern Nigeria. *The Journal of Human Ecology*. Vol.27, No.4, 1999. McMaster University Hamilton.
- Ridwan, M. 1991. *Organisasi Lokal dan Partisipasi*. Tesis S-2 Program Ilmu Administrasi Negara UGM. Yogyakarta.
- Sarwono S. 1993. *Sosiologi Kesehatan*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta, 46-47.