

**PEMANFAATAN AIR PDAM OLEH PENDUDUK DESA PURAJAYA
DAN PURAWIWITAN KABUPATEN LAMPUNG BARAT**

(JURNAL)

**Oleh :
ALVITRIANI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
JURUSAN PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2015**

ABSTRAK

PEMANFAATAN AIR PDAM OLEH PENDUDUK DESA PURAJAYA DAN PURAWIWITAN KABUPATEN LAMPUNG BARAT

Alvitriani¹, Budiyono², Rahma Kurnia³

This research aimed to analyze the utilization of PDAM from Way Abung's spring by the villagers of Purajaya and Purawiwitan villages, West Lampung regency. The research focused on water utilization and its problems. The research used descriptive method. Population of the research was 712 households with 10 % sample (71 households) from the population using proportional random sampling. Data were collected by observation, interview, and documentation. Data were analyzed by using tabulation of frequency and percentage. The results of research were: (1) PDAM was used to cook, wash and take a bath, toilet and fish pond. (2) villager tend to use water over the utilization water's standard, (3) The problems of villagers in using PDAM are: (a) the water tended to turbid in rainy season, (b) there were worms coming from the water flow during the rain, (c) not all respondents knew about the rate increase of PDAM and how to use a water meter.

Keywords: *domestic need, PDAM, water utilization*

Penelitian ini bertujuan mengkaji pemanfaatan air PDAM dari sumber mata air Way Abung oleh Penduduk Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan Kabupaten Lampung Barat. Fokus penelitian pada pemanfaatan air dan permasalahannya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Populasi penelitian sebanyak 712 KK dengan sampel 10 % (71 KK) menggunakan teknik *proporsional random sampling*. Pengumpulan data melalui teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data menggunakan tabulasi frekuensi dan persentase. Hasil penelitian menunjukkan: (1) air PDAM dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan memasak, MCK, dan kolam ikan, (2) Penduduk cenderung mengkonsumsi air melebihi standar, (3) Masalah yang dialami penduduk dalam memanfaatkan air adalah (a) air keruh ketika musim hujan, (b) terdapat cacing yang terbawa aliran air saat hujan, (c) responden belum seluruhnya mengetahui kenaikan tarif PDAM dan penggunaan *water meter*.

Kata kunci: *kebutuhan domestik, PDAM, pemanfaatan air*

Keterangan:

¹ Mahasiswa Pendidikan Geografi

² Dosen Pembimbing 1

³ Dosen Pembimbing 2

PENDAHULUAN

Air merupakan salah satu sumber kehidupan yang mutlak diperlukan oleh semua makhluk hidup, terutama bagi manusia. Hampir semua keperluan hidup manusia membutuhkan air. Sutrisno dan Suciastuti (2010: 10) dalam bukunya menyebutkan bahwa tubuh manusia sebagian terdiri dari air, kira-kira 60-70% dari berat badannya. Untuk kelangsungan hidupnya, tubuh manusia membutuhkan air yang jumlahnya antara lain tergantung berat badan. Untuk orang dewasa ± memerlukan air 2.200 gram setiap harinya.

Hal di atas sejalan dengan pendapat Suripin (2002) dalam Aslamia (2013:2) kebutuhan air yang paling utama bagi manusia adalah air minum, karena manusia tidak dapat bertahan 2-3 hari tanpa air minum. Manfaat air bagi penduduk yang ada di pedesaan maupun di perkotaan sangat penting, bukan hanya untuk persediaan air minum, tetapi juga sebagai pemenuhan kebutuhan rumah tangga, pertanian, industri dan sebagainya.

Di pedesaan, mayoritas penduduknya memanfaatkan air untuk aktivitas pertanian disamping untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Air yang diperlukan untuk kebutuhan rumah tangga biasanya dimanfaatkan untuk memasak, mandi cuci kakus (MCK), berwudhu, dan kebersihan rumah. Standar kebutuhan air bagi kehidupan penduduk berdasarkan Peraturan Ditjen Cipta Karya Dinas PU tahun 2000 (Suhono, 2007: 29) untuk kategori desa yang memiliki jumlah penduduk <20.000 jiwa, rata-rata sebanyak 80 liter/orang/hari.

Mengingat terbatasnya jumlah air di permukaan bumi serta pentingnya air bagi kelangsungan hidup manusia perlu kiranya untuk selalu menjaga pemanfaatan air yang ada di permukaan bumi, karena pada dasarnya air yang ada di alam jumlahnya tetap dan mengikuti sebuah siklus yang dikenal dengan siklus hidrologi. Kebutuhan manusia akan air selalu mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, hal ini dipengaruhi oleh bertambahnya jumlah penduduk yang disertai dengan semakin beragamnya kebutuhan akan air, baik dari sisi kesehatan, ekonomi, sosial, budaya, dan sebagainya.

Mawardi (2012:2) mengemukakan air adalah sumberdaya alam yang vital karena merupakan sumber kehidupan yang mempunyai multi fungsi yakni: (1) fungsi materi, (2) fungsi energi dan sumberdaya, (3) fungsi ruang, (4) fungsi waktu, (5) fungsi sosial dan budaya, dan (6) fungsi ekonomi dan produksi.

Kebutuhan air untuk memenuhi berbagai keperluan sebagaimana telah dipaparkan dalam beberapa pendapat tersebut dialami oleh penduduk Kecamatan Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat terutama Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan. Kecamatan ini merupakan salah satu daerah tangkapan air dengan berbagai jenis pepohonan yang masih rimbun, sehingga kecamatan ini memiliki sumber mata air yang memadai untuk digunakan sebagai sumber air bersih dalam memenuhi kebutuhan penduduk. Salah satu mata air yang dijadikan sebagai sumber pemenuhan kebutuhan penduduk adalah sumber

Mata Air Way Abung yang terletak di Sebelah Utara Desa Purajaya.

Peningkatan jumlah kebutuhan air untuk memenuhi berbagai keperluan dialami oleh penduduk Kecamatan Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat terutama Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan. Kecamatan ini merupakan salah satu daerah tangkapan air dengan berbagai jenis pepohonan yang masih rimbun, sehingga kecamatan ini memiliki sumber mata air yang memadai untuk digunakan sebagai sumber air bersih dalam memenuhi kebutuhan penduduk. Salah satu mata air yang dijadikan sebagai sumber pemenuhan kebutuhan penduduk adalah sumber Mata Air Way Abung yang terletak di Sebelah Utara Desa Purajaya.

Sumber Mata Air Way Abung pada awalnya digunakan oleh penduduk untuk memenuhi kebutuhan irigasi persawahan, namun seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk yang mengakibatkan peningkatan kebutuhan air, pada tahun 1996 sumber Mata Air Way Abung mulai dikelola oleh Unit PDAM Limau Kunci Kecamatan Kebun Tebu dan disalurkan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga penduduk Kecamatan Kebun Tebu. Pada tahun pertama PDAM baru mampu menyalurkan air untuk kebutuhan penduduk Desa Purajaya. Tahun berikutnya cakupan wilayah PDAM mulai meluas hingga pada tahun 2015 Unit PDAM Limau Kunci Kecamatan Kebun Tebu telah mampu menjangkau 2 desa (Desa Purajaya dan desa Purawiwitan) dengan jumlah konsumen rumah tangga sebanyak 712 kepala

keluarga. (Database PDAM Limau Kunci Lampung Barat : 2014).

Bersamaan dengan peningkatan jumlah pengguna sumber mata air tersebut, pengelola unit PDAM di wilayah setempat mengeluhkan jumlah pengguna air bersih yang terdata saat ini, pengguna air PDAM hanya mencapai 712 KK, sedangkan dalam prediksi pengelola PDAM seharusnya debit air yang dialirkan sebanyak 300 liter/detik mampu memberikan manfaat untuk ± 2.500 kepala keluarga.

Permasalahan di atas diduga karena pemanfaatan air oleh sejumlah penduduk cenderung tidak merata dan tidak sesuai dengan anjuran dari pihak PDAM, ada sejumlah penggunaan air yang melebihi standar kebutuhan air yang telah ditetapkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, akan dilakukan penelitian tentang Pemanfaatan air PDAM dan permasalahan penduduk dalam memanfaatkan air dari Sumber Mata Air Way Abung di Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan Kecamatan Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat Tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Menurut Nazir (2003:54), yang dimaksud dengan penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang.

Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang memanfaatkan air PDAM yang bersumber dari mata air Way Abung untuk memenuhi kebutuhan domestik di Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan sebanyak 712 Kepala Keluarga.

Pengambilan sampel responden dalam penelitian ini menggunakan metode *proportional random sampling*. Sampel penduduk pengguna air PDAM untuk kebutuhan domestik diambil sebanyak 10%. Penentuan besarnya sampel dalam penelitian ini didasarkan pada pendapat Arikunto (2010:174) “untuk sekedar ancer-ancer, maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik semua sehingga penelitiannya adalah penelitian populasi. Selanjutnya apabila subjeknya besar dapat diambil antara 10-15 % atau 20’-25 % atau lebih”. Berdasarkan pendapat tersebut maka jumlah anggota

sampel penggunaan air PDAM untuk kebutuhan domestik adalah sebanyak 71 kepala keluarga.

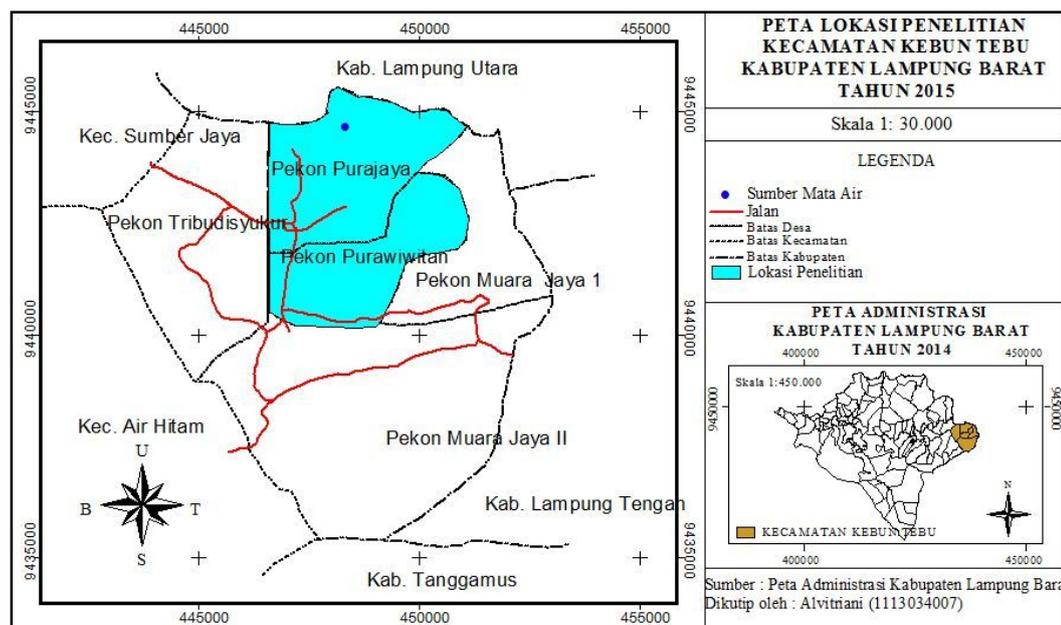
Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan tabel frekuensi dan persentase berdasarkan kualifikasi data yang telah terkumpul dari hasil penelitian. Tabel dan persentase tersebut digunakan sebagai dasar peneliti untuk interpretasi dan mendeskripsikan data yang telah ditabelkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan merupakan wilayah otonom di Kecamatan Kebun Tebu Kabupaten Lampung Barat, Berikut ini adalah peta lokasi penelitian :

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian



Sumber : Peta Administrasi Kabupaten Lampung Barat

B. PEMBAHASAN

1. Pemanfaatan Air PDAM oleh responden untuk Kebutuhan Domestik

Kebutuhan air setiap responden tidak sama, hal ini sesuai dengan pemanfaatan serta keperluan masing-masing responden. Pihak PDAM mengarahkan pelanggan untuk mengutamakan penggunaan air dalam memenuhi kebutuhan air minum dan kebutuhan rumah tangga. Hal ini berdasarkan skala prioritas pemanfaatan air sebagaimana dikemukakan dalam kebijakan DESDM (Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral) dalam Marsono (2004:1) yang menyatakan bahwa, untuk keperluan air minum merupakan prioritas utama diatas segala keperluan lain, menyusul keperluan rumah tangga, peternakan dan pertanian sederhana, industri, irigasi, pertambangan, usaha perkotaan dan kepentingan lainnya.

Responden memanfaatkan air PDAM untuk berbagai aktivitas, untuk memasak, MCK, dan sumber pemenuhan kebutuhan lainnya yang berupa kolam ikan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa, masyarakat di kedua desa tersebut mayoritas memanfaatkan air PDAM untuk sejumlah aktivitas. 23,94 % responden hanya memanfaatkan air untuk memasak, 16,90 % hanya memanfaatkan air untuk MCK. dan 40,85 % responden hanya memanfaatkan air untuk memasak dan MCK.

Penggunaan air PDAM sebagaimana dijelaskan di atas dipengaruhi oleh tingginya tarif PDAM. Kenaikan tarif ini sebagaimana telah ditetapkan

dalam Peraturan Bupati Lampung Barat no.49 tahun 2014 tentang penyesuaian tarif PDAM yang mencapai Rp 2.080/kubik, Sehingga penduduk cenderung lebih memilih menggunakan air sumur untuk memenuhi keperluan air dalam sejumlah aktivitas harian agar pembayaran tetap rendah. Penggunaan air sumur dipandang lebih menghemat biaya pengeluaran, meskipun responden telah menggunakan pompa air, namun biaya yang dikeluarkan untuk membayar listrik lebih murah daripada membayar air PDAM.

Pada kegiatan-kegiatan tertentu, diantaranya : hajatan, kegiatan pembangunan dan sebagainya, penduduk biasanya memanfaatkan air PDAM, karena lebih mudah dan persediaan airnya cukup banyak. prinsip yang demikian menyebabkan penduduk tetap memasang air PDAM meskipun tidak digunakan setiap harinya.

Pada aktivitas harian, air PDAM selain dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan memasak dan MCK juga dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan lainnya, air tersebut dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan kolam ikan. Jumlah responden yang memanfaatkan air PDAM dari sumber mata air Way Abung untuk memenuhi kebutuhan kolam ikan sebanyak 13 responden atau 18,31 % dari jumlah keseluruhan. Hal ini sangat berpengaruh terhadap peningkatan jumlah konsumsi air.

Adanya pemanfaatan air untuk kolam ikan tersebut dikarenakan pelanggan PDAM belum semuanya mengetahui kenaikan tarif PDAM. Sebelum

adanya kenaikan tarif dan pemasangan *watermeter*, biasanya penduduk mengalirkan air tanpa ada batasan yang menimbulkan jumlah konsumsi air/bulan yang cukup tinggi dengan pembayaran yang cukup rendah, yaitu antara Rp 6.400 hingga Rp 80.500,-.

Pada tahun 2014 pemasangan *watermeter* dan kenaikan tarif PDAM mulai berlaku, dengan demikian jumlah konsumsi air dapat terukur. Berdasarkan hasil hitungan *watermeter* tercatat sejumlah penggunaan air yang dialirkan ke kolam ikan mencapai ratusan kubik dalam satu bulan, hal ini menyebabkan pembengkakan pada tagihan air PDAM.

2 Jumlah kebutuhan air penduduk berdasarkan pemanfaatannya

Jumlah kebutuhan air penduduk Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan sangat beragam, hal ini sesuai dengan jenis pemanfaatannya. Rata-rata konsumsi air oleh penduduk cukup tinggi, Mengacu pada standar yang telah ditetapkan Ditjen Cipta Karya Dinas PU Tahun 2000 (Suhono, 2007: 29) dengan rata-rata kebutuhan air penduduk sebanyak 80 liter/orang/hari, jumlah kebutuhan air domestik untuk sampel penelitian dengan jumlah penduduk 312 orang secara akumulasi, maka kebutuhan air penduduk idealnya sebanyak 748,8 m³/bulan. Akan tetapi, Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa jumlah kebutuhan air penduduk ditinjau dari jumlah pemakaian sebanyak 2.020 m³/bulan.

Hal ini menunjukkan tingkat kesadaran masyarakat dalam mengkonsumsi air belum sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan.

Tingginya jumlah konsumsi air PDAM, dipengaruhi adanya kebiasaan penduduk dalam memanfaatkan air yang kurang menghemat serta untuk mengairi kolam ikan. Selain itu pada sejumlah responden, cenderung mengalirkan air tanpa adanya pemanfaatan yang sesuai dengan kebutuhan, air dibiarkan mengalir sepanjang hari yang menyebabkan rata-rata tingkat konsumsi air mencapai tiga kali lipat dari standar kebutuhan yang ditetapkan. Debit air yang diproduksi PDAM sebanyak 140.613 m³/bulan seharusnya mampu menjangkau kebutuhan penduduk mencapai 2.500 pelanggan, sedangkan saat ini air PDAM hanya mampu menjangkau 736 pelanggan.

3. Masalah yang dihadapi penduduk dalam memanfaatkan air PDAM

Penduduk Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan dalam memanfaatkan air PDAM tidak terlepas dari permasalahan air. Adapun permasalahan yang dihadapi penduduk dalam memanfaatkan air berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kecamatan Kebun Tebu yang merupakan salah satu wilayah perbukitan mampu menyuplai sumber air yang cukup memadai untuk memenuhi kebutuhan penduduk, namun suplai air yang ada di Kecamatan ini tidak selalu layak pakai, terutama saat terjadi

musim hujan. Berdasarkan hasil wawancara diketahui, 100 % responden menyatakan bahwa air PDAM yang bersumber dari daerah pegunungan selalu keruh saat terjadi hujan, hal ini dipengaruhi oleh sedimentasi yang ikut terbawa aliran air yang menyebabkan air tidak dapat langsung digunakan, dan harus diendapkan terlebih dahulu jika hendak dipakai.

2. Responden mengeluhkan seringkali terdapat cacing kecil yang terbawa aliran air, sehingga cukup berbahaya bagi pengguna air. Permasalahan tersebut terjadi karena kurangnya penyaringan pada air PDAM yang dialirkan untuk memenuhi keperluan penduduk, sehingga sampah-sampah kecil serta binatang air berupa cacing dapat terbawa aliran air
3. Adanya pemberlakuan hitungan konsumsi air menggunakan *watermeter* yang baru dimulai pada tahun 2014 pada bulan September menyebabkan penggunaan air belum stabil, sejumlah pengguna air PDAM \pm 58% responden memanfaatkan air tanpa mengetahui bahwa hitungan *watermeter* terus berjalan, penduduk tersebut cenderung memanfaatkan air dengan kebiasaan lama, yaitu mengalirkan air ke kolam ikan dan membiarkan kran air tetap hidup sepanjang hari. Hal ini menimbulkan jumlah hitungan *watermeter* melonjak hingga ratusan kubik dalam satu bulan.

KESIMPULAN

Penduduk Desa Purajaya dan Desa Purawiwitan memanfaatkan Air PDAM dari sumber mata air Way abung untuk memenuhi kebutuhan memasak, MCK, dan kolam ikan. Berdasarkan Peraturan Ditjen Ciptakarya Dinas PU Tahun 2000, penduduk cenderung mengkonsumsi air melebihi standar kebutuhan air yang ditetapkan hingga 2-3 kali lipat. Masalah yang dialami penduduk dalam memanfaatkan air adalah (1) air keruh ketika musim hujan, (2) terdapat cacing yang terbawa aliran air saat hujan, (3) responden belum seluruhnya mengetahui penggunaan *water meter* dan kenaikan tarif PDAM.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aslamia, M. 2012. *Evaluasi Potensi Mata Air Polaman dan Kali Biru Untuk Suplai Air Bersih Penduduk di Kecamatan Lawang Bagian Utara Kabupaten Malang*. Jurnal Jurusan Geografi, Universitas Negeri Malang. (Online) diakses pada 18 Januari 2015
- Marsono, D. 2004. *Konflik Kepentingan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air*. Yogyakarta: BIGRAF Publishing.
- Muhjidin Mawardi. 2012. *Rekayasa Konservasi Tanah dan Air*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Nazir, M. 2011. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia

Sutrisno, T., Suciastuti, E . 2010. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Jakarta: PT Rhineka Cipta.

Suhono, Andreas. et al. 2007. *Buku Panduan Pengembangan Air Minum*. Jakarta: Ditjen Ciptakarya Dinas PU.