

PEMBERDAYAAN KEPADA MASYARAKAT DALAM PENETAPAN BIAYA PEMELIHARAAN PIPA SEBAGAI UPAYA MEMPERTAHANKAN SANITASI LAYAK DI KAMPUNG SURUPAN, DESA SUKARESMI, KABUPATEN CIANJUR

Romi Juliani Putri Perdana¹, Sulus Intan Wadhiah², Noval Sandi Dinata³, Fitriyah Nurhidayah⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Humaniora dan Bisnis, Universitas Pembangunan Jaya

Email: Romi.JulianiPutri@student.upj.ac.id, fitriyah.nurhidayah@upj.ac.id

ABSTRACT

Clean water is an important thing for people's lives. Making a clean water lines by connecting pipes from a water spring to water reservoir in Surupan Village is one of the student efforts to help the welfare of local residents with reference to the goal of Sustainable Development point 6. The research was conducted by calculating depreciation costs to find out the amount of pipeline maintenance costs and a survey to local residents to determine the level of community awareness of efforts to maintain clean water lines and sanitation by pay dues. 737 pipes that have been installed at a cost of Rp34.447.000 will experience depreciation every year. The pipe depreciation was calculated with straight line methods. The pipe depreciation value was calculated using the estimated asset life for five years and estimated residual value is Rp3.000.000. The results showed that the fees that local residents were willing to pay could be used for pipe maintenance costs so that the 6th Sustainable Development Goals could be achieved in Surupan Village.

Keyword : *Clean water, Sustainable Development, Depreciation, Contribution.*

ABSTRAK

Air bersih berperan penting bagi kehidupan masyarakat. Pembuatan saluran air bersih dengan menyambung pipa dari mata air menuju bak penampungan di Kampung Surupan merupakan salah satu upaya mahasiswa untuk membantu kesejahteraan warga setempat dengan mengacu pada tujuan Sustainable Development poin ke-6. Penelitian dilakukan dengan menghitung biaya penyusutan untuk mengetahui besarnya biaya pemeliharaan pipa serta survey kepada warga setempat untuk mengetahui tingkat kepedulian masyarakat terhadap upaya mempertahankan saluran air bersih dan sanitasi layak dengan membayar iuran. Pipa yang telah terpasang sebanyak 737 batang dengan harga perolehan sebesar Rp 34.447.000 akan mengalami penyusutan setiap tahunnya. Nilai penyusutan pipa dihitung dengan metode garis lurus. Penghitungan penyusutan menggunakan estimasi umur aktiva tetap selama 5 tahun dan estimasi nilai residu sebesar Rp3.000.000. Hasil penelitian menunjukkan bahwa iuran yang bersedia dibayar oleh warga setempat dapat digunakan untuk biaya pemeliharaan pipa sehingga tujuan Sustainable Development ke-6 dapat tercapai di Kampung Surupan.

Kata Kunci: *Air Bersih, Sustainable Development, Penyusutan, Iuran.*

PENDAHULUAN

Air berperan penting dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari manusia. Kebutuhan air bersih semakin meningkat seiring dengan meningkatnya populasi manusia yang menggunakan air bersih untuk memenuhi kebutuhan hidupnya seperti memasak, meminum, dan MCK. Pada sektor ekonomi, terutama yang berkaitan dengan pertanian, perkebunan dan peternakan, air merupakan unsur terpenting untuk mempertahankan dan meningkatkan hasil produksi. Air bersih yang digunakan oleh manusia harus memiliki kualitas yang baik. Karena kualitas air yang baik akan berpengaruh kepada kesejahteraan hidup masyarakat. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 416/MENKES/PER/IX/1990, kualitas air bersih yang baik untuk digunakan harus sesuai dengan parameter yang telah ditentukan diantaranya parameter fisika, kimia, mikro biologik dan radio aktivitas.

Untuk meningkatkan kesejahteraan hidup manusia serta menjaga kualitas lingkungan hidup untuk generasi selanjutnya, United Nations (UN) menetapkan beberapa poin penting Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau biasa disebut sebagai Sustainable Development Goals (SDGs). Terdapat 17 poin tujuan pembangunan berkelanjutan. Pada poin ke enam yaitu Air Bersih dan Sanitasi Layak bertujuan untuk memastikan ketersediaan air bersih dan sanitasi yang layak untuk kehidupan manusia. Target global dari poin SDGs ke-6 diantaranya :

1. Pada 2030, mencapai akses universal dan merata kepada air minum aman dan terjangkau bagi semua.
2. Pada 2030, mencapai akses sanitasi dan kebersihan layak dan merata bagi semua serta mengakhiri BAB sembarangan, dengan perhatian khusus kepada kebutuhan perempuan dan anak perempuan serta kelompok yang berada dalam situasi rentan.
3. Pada 2030, meningkatkan kualitas air dengan mengurangi polusi, menghilangkan pembuangan dan meminimalkan pelepasan bahan kimia dan bahan berbahaya lainnya, memotong separuh proporsi air limbah tak terolah dan meningkatkan secara signifikan daur ulang dan penggunaan kembali (reuse) yang aman di tingkat global.
4. Pada 2030, meningkatkan secara signifikan efisiensi penggunaan air di seluruh sektor dan menjamin penarikan (withdrawal) dan pasokan air bersih yang berkelanjutan untuk mengatasi kelangkaan air dan mengurangi secara signifikan jumlah warga yang menderita kelangkaan air.
5. Pada 2030, melaksanakan pengelolaan sumber air terintegrasi di seluruh tingkatan, termasuk melalui kerja sama lintas-negara jika diperlukan.
6. Pada 2030, melindungi dan merestorasi ekosistem terkait air, termasuk gunung, hutan, lahan basah, sungai, akuifer, dan danau.
 - a. Pada 2030, memperluas kerja sama internasional dan dukungan pembangunan kapasitas bagi negara berkembang dalam kegiatan dan program terkait air dan sanitasi, termasuk pemanenan air, desalinasi, efisiensi air, pengolahan air limbah, serta teknologi daur ulang dan reuse.
 - b. Mendukung dan memperkuat partisipasi masyarakat lokal dalam meningkatkan pengelolaan air dan sanitasi.

Saat ini, masih terdapat banyak daerah yang sulit untuk mendapat akses air bersih. Salah satu daerah yang masih mengalami kesulitan untuk mendapatkan air bersih ialah Kampung Surupan, Desa Sukaresmi, Kabupaten Cianjur. Sulitnya akses air bersih di daerah ini disebabkan oleh jauhnya sumber mata air dari desa tersebut. Penduduk desa hanya menggunakan satu saluran air bersih untuk mencukupi kebutuhan hidup ratusan kepala keluarga. Karena banyaknya penduduk yang membutuhkan saluran air tersebut, penduduk sekitar memutuskan untuk bergantian menggunakan saluran air. Mereka menggunakan air untuk kebutuhan sehari-harinya seperti minum air, memasak, MCK serta irigasi sawah. Banyaknya kebutuhan yang diperlukan oleh masyarakat desa menyebabkan terjadinya krisis air bersih karena terbatasnya aliran air menuju desa. Permasalahan ini yang mendorong tim DAKAURI untuk melakukan pembuatan saluran air bersih untuk mencapai kesejahteraan masyarakat setempat melalui program pemberdayaan masyarakat oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia yaitu Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D).

Saluran air bersih dibuat dengan menyambung pipa dari sumber mata air ke bak penampungan di Kampung Surupan. Pipa yang digunakan untuk membuat saluran air bersih merupakan aset tetap yang dimiliki oleh warga Kampung Surupan. Aset tetap tersebut akan mengalami penyusutan setiap tahunnya yang menyebabkan terjadinya pengurangan nilai pada aktiva. Penyusutan merupakan pengalokasian harga perolehan dari suatu aktiva tetap yang disebabkan oleh adanya penurunan nilai aktiva tetap. Nilai aktiva menurun seiring dengan jangka waktu penggunaannya pada setiap periode. Hal ini disebabkan oleh pemakaian aktiva tetap yang menimbulkan terjadinya penyusutan. Jangka waktu penyusutan dapat diperpanjang dengan adanya upaya pemeliharaan pipa dari masyarakat setempat yaitu dengan mengetahui besaran jumlah biaya pemeliharaan pipa serta minat masyarakat untuk memelihara saluran air yang sudah terpasang. Adanya upaya dari setiap elemen masyarakat Kampung Surupan akan membantu pencapaian target pembangunan berkelanjutan poin ke-6.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis memutuskan untuk melakukan penghitungan biaya pemeliharaan pipa sebagai upaya mempertahankan sanitasi layak di Kampung Surupan.

METODE

Kegiatan dilaksanakan dalam kurun waktu 6 bulan terhitung dari survei awal lokasi, pemasangan saluran air bersih dan monitoring pasca kegiatan. Kegiatan dilaksanakan di Kampung Surupan, Desa Sukaresmi, Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat. Untuk mengetahui minat warga sekitar dalam membantu mempertahankan sanitasi yang layak, tim penulis memutuskan untuk melakukan penelitian.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif kualitatif yaitu untuk mengetahui secara jelas tentang masalah yang diteliti yakni menghitung nilai penyusutan aset tetap dengan menggunakan pendekatan yaitu metode garis lurus (straight line method). Jenis-jenis aset tetap yang ada adalah pipa-pipa saluran air.

Jenis data dalam penelitian ini adalah :

1. Data kuantitatif, merupakan data yang dapat diukur dalam satuan uang yaitu rupiah dan dinyatakan dalam angka yang menunjukkan jumlah atau banyaknya sesuatu. Dalam penelitian ini, jenis data kuantitatif yang diperlukan berupa daftar penyusutan aset tetap perusahaan, daftar aset tetap.
2. Data kualitatif yaitu data yang tidak dapat diukur dalam skala numerik. Dalam penelitian ini, jenis data kualitatif yang diperlukan berupa penjelasan dari pihak masyarakat serta keterangan-keterangan dari masyarakat.

Sumber Data

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung melalui pengamatan dan penelitian pada masyarakat, yang meliputi wawancara terhadap pihak yang berwenang.
2. Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif, yaitu untuk menggambarkan berbagai karakteristik data yang berasal dari suatu sampel (Sujarweni, 2014:46). Dalam hal ini penulis mendeskripsikan dan menggambarkan data yang telah terkumpul serta menerapkannya sedemikian rupa sehingga dapat ditarik kesimpulan untuk menjawab permasalahan yang ada.

Definisi Operasional dari penelitian ini adalah :

1. Perhitungan adalah menghitung beban penyusutan aset tetap yang dimiliki masyarakat perusahaan dengan menggunakan metode penyusutan yang sesuai dengan SAK.
2. Penyusutan adalah pengurangan nilai kegunaan aset tetap karena pemakaian, usia, dan sebagainya, yang dapat dibebankan sebagai biaya.
3. Aset tetap adalah aset jangka panjang atau aset yang relatif permanen, dan merupakan aset berwujud karena terlihat secara fisik. Aset tersebut dimiliki dan digunakan oleh masyarakat serta tidak dimaksudkan untuk dijual dan sebagai bagian dari kegiatan operasional masyarakat memenuhi kebutuhan hidup.
4. Metode Penyusutan Garis Lurus (Straight Line Method), metode ini merupakan metode penyusutan aktiva tetap yang biaya penyusutannya tetap sama setiap tahun sampai akhir masa manfaat atau nilai pemakaian aset tetap tersebut. Metode ini digunakan jika masa manfaat aset tetap selalu sama setiap tahun yang berfungsi untuk menyusutkan aset-aset yang manfaatnya tidak terpengaruh oleh besar kecilnya volume produk atau jasa yang diproduksi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian yang dilakukan untuk menentukan besarnya iuran masyarakat akan biaya pemeliharaan saluran air yaitu dengan metode penyusutan aset tetap dengan menggunakan Metode Garis Lurus.

Pada tanggal 12 September 2020 UKM DAKAURI (Dari Kami Untuk Negeri) Universitas Pembangunan Jaya membeli sebuah pipa saluran air sejumlah 737 batang pipa dengan total harga

sebesar Rp 34.447.000, estimasi nilai residu sebesar Rp 3.000.000 dan estimasi umur manfaat selama 5 Tahun. Perkiraan beban penyusutan pipa saluran air tersebut dengan Metode Garis Lurus adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Harga perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa manfaat}} \\
 &= \frac{\text{Rp}34.447.000 - \text{Rp}3.000.000}{5 \text{ tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp}31.447.000}{5 \text{ tahun}} \\
 &= \text{Rp}6.289.400
 \end{aligned}$$

Perhitungan Penyusutan Pipa Metode Garis Lurus

Tahun	Lama Dioperasikan	Perhitungan Penyusutan Tahunan	Akumulasi Penyusutan
2020	3 Bulan	Rp 1.572.350	Rp 1.572.350
2021	1 Tahun	Rp 6.289.400	Rp 7.861.750
2022	1 Tahun	Rp 6.289.400	Rp 14.151.150
2023	1 Tahun	Rp 6.289.400	Rp 20.440.550
2024	1 Tahun	Rp 6.289.400	Rp 26.729.950
2025	9 Bulan	Rp 4.717.050	Rp 31.447.000

$$\begin{aligned}
 \text{Penyusutan per bulan} &= \frac{\text{Rp}6.289.400}{12} \\
 &= \text{Rp} 524.117
 \end{aligned}$$

Biaya penyusutan per bulan dari pipa ini akan ditanggung oleh jumlah kepala keluarga di Kampung Surupan, Desa Sukaresmi, Kabupaten Cianjur yang berjumlah +/- 100 Kepala Keluarga.

Berdasarkan hasil survey dimana warga bersedia membayar iuran untuk pemeliharaan pipa saluran air untuk keberlanjutan manfaat aset tersebut adalah sebesar Rp 5.000,- per bulan adalah sesuai dan dapat diterapkan di kampung tersebut. Hasil survey menunjukkan antusiasme warga setempat untuk berpartisipasi dalam upaya memelihara saluran air sangat tinggi sehingga tujuan

ke-6 Pembangunan Berkelanjutan yaitu ketersediaan air bersih dan sanitasi layak dapat dicapai di Kampung Surupan, Desa Sukaresmi, Kabupaten Cianjur.

Selain iuran yang bersedia dibayarkan, warga setempat juga membuat tim pengelola pipa yang bertugas untuk memeriksa dan mengontrol kelayakan pipa jika mengalami kendala atau kerusakan yang dipakai untuk saluran air bersih yang mengalir ke rumah warga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil survey dan penghitungan biaya pemeliharaan, penulis dapat menyimpulkan bahwa :

1. Warga setempat dapat bekerjasama untuk menjaga saluran air yang telah dibangun oleh Tim PHP2D DAKAURI UPJ dan warga.
2. Metode penyusutan yang digunakan untuk menghitung penyusutan pipa adalah metode garis lurus.
3. Jumlah iuran yang bersedia dibayarkan oleh warga dapat mengatasi biaya penyusutan pipa.
4. Warga Kampung Surupan menjadi bagian penting dalam upaya mencapai tujuan Pembangunan Berkelanjutan poin ke enam.
5. Tujuan pembangunan berkelanjutan poin ke enam dapat dicapai di Kampung Surupan.

Untuk mempertahankan dan meningkatkan upaya pemeliharaan saluran air bersih dan sanitasi layak di Kampung Surupan, kami menyarankan :

1. Iuran harus dibayarkan tepat waktu agar dana yang terkumpul dapat dijadikan tabungan warga yang berguna untuk memperbaiki pipa apabila sewaktu-waktu terjadi kerusakan akibat bencana tak terduga.
2. Tim pengelola pipa yang telah terbentuk harus sering melakukan controlling pada saluran air karena medan pemasangan pipa cukup rawan terjadi longsor di beberapa titik.
3. Penelitian lebih lanjut mengenai pertumbuhan ekonomi di Kampung Surupan setelah teraliri air bersih.
4. Perlu adanya pembersihan bak controlling air setiap 3-4 minggu sekali untuk menjaga kualitas air yang mengalir ke rumah warga agar tetap bersih.
5. Memeriksa saluran pipa secara rutin. Perlu diadakan pemeriksaan saluran pipa air bersih yang mengalir ke rumah warga di desa setempat untuk mencegah kebocoran pipa dan pemborosan air akibat terbuangnya air secara percuma dalam volume yang cukup besar.
6. Menjaga kestabilan ketersediaan air bersih dari sumber mata air. Ketersediaan air dari sumber mata air ini hanya dapat dijaga kestabilannya dengan menjaga kelestarian lingkungan alami di sekitar mata air.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak berikut yang telah membantu kelancaran kegiatan proyek desa pada kegiatan PHP2D sehingga kami dapat menyelesaikan jurnal ini dengan baik.

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai penyelenggara kegiatan Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D) yang menjadi wadah dan penyedia dana untuk melakukan kegiatan pemberdayaan desa di Kampung Surupan.
2. Universitas Pembangunan Jaya yang telah memberi bantuan moril dan materiil.
3. Panitia PHP2D yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk melaksanakan program ini.

REFERENSI

- Priharto, S. (2019). Mengenal Metode Penyusutan Aktiva Tetap dalam Akuntansi. Retrieved from <https://accurate.id/akuntansi/mengenal-metode-penyusutan-aktiva-tetap-dalam-akuntansi/>
- Dewan Standar Akuntansi Keuangan. (2011). ED PSAK 16 (revisi 2011): Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan Aset Tetap. Jakarta, Indonesia: Dewan Standar Akuntansi Keuangan Ikatan Akuntansi Indonesia.
- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas). (2017). Ringkasan Metadata Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)/Sustainable Development Goals (SDGs) Indonesia. Retrieved from http://sdgs.bappenas.go.id/wp-content/uploads/2017/09/Buku_Ringkasan_Metadata_Indikator_TPB.pdf
- Putra, T.M. (2013). Analisis Penerapan Akuntansi Aset Tetap Pada CV. KOMBOS Manado. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/1531-ID-analisis-penerapan-akuntansi-aset-tetap-pada-cv-kombos-manado.pdf>
- Dr. Adhyatma, MPH. (1990). Peraturan Menteri Kesehatan No. 416 Tahun 1990 Tentang Syarat-syarat Dan Pengawasan Kualitas Air. Retrieved from [https://baristandsamarinda.kemenperin.go.id/download/PerMenKes416\(1990\)-Syarat&Pengawasan_Kualitas_Air.pdf](https://baristandsamarinda.kemenperin.go.id/download/PerMenKes416(1990)-Syarat&Pengawasan_Kualitas_Air.pdf)