

ABSTRAK

IKSAN. Kontribusi Bendungan Teritip Kepada Masyarakat Kota Balikpapan (di bawah bimbingan Noorhamsyah).

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh minimnya informasi tentang Bendungan Teritip dan kontribusinya kepada masyarakat Balikpapan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya kontribusi Bendungan Teritip Balikpapan kepada masyarakat Kota Balikpapan.

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Desember 2021 sampai dengan Juli 2022.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah cara pengamatan langsung untuk mendapatkan data primer berupa suplai air baku Bendungan Teritip ke PDAM Kota Balikpapan. Adapun data sekunder yang diambil adalah jumlah masyarakat Balikpapan, kapasitas air bersih PDAM Kota Balikpapan saat ini, perkiraan kebutuhan air bersih masyarakat keseluruhannya dan standar kebutuhan air masyarakat. Pengolahan data dilakukan secara deskriptif, untuk data kuantitatif dihitung dengan statistik sederhana.

Berdasarkan pengolahan data dapat disimpulkan, bahwa instrumen-instrumen Bendungan Teritip sudah lengkap namun belum berjalan secara optimal karena saat masih dalam tahap uji coba, Bendungan Teritip saat ini mampu menyuplai air baku ke Kota Balikpapan sebesar 11,03% dari keseluruhan jumlah penduduk Kota Balikpapan, penggunaan air bersih di Balikpapan lebih tinggi dari standar penggunaan air perhari. Adapun saran yang dapat disampaikan adalah perlu optimalisasi penggunaan Bendungan Teritip agar suplai airnya ke PDAM Kota Balikpapan lebih meningkat dan diharapkan masyarakat Balikpapan bisa lebih bijaksana dalam menggunakan air bersih.

Kata kunci : *Bendungan Teritip, Kontribusi, Instrumen-instrumen*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	1
II. TINJUAN PUSTAKA	4
A. Pengertian Bendungan	4
B. Manfaat Bendungan	4
C. Bendungan Teritip.....	6
D. Kebutuhan Air Domestik.....	6
E. Kebutuhan Air Irigasi	6
F. Kebutuhan Air Industri	7
III. METODE PENELITIAN	8
A. Tempat dan Waktu Penelitian	8
B. Alat dan Bahan	8
C. Prosedur Penelitian	8
D. Pengolahan Data	9
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
A. Hasil	12
B. Pembahasan	15
V. KESIMPULAN DAN SARAN	18
A. Kesimpulan	18
B. Saran	18

DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN	20

DAFTAR TABEL

Nomor	Tubuh Utama	Halaman
1.	Hasil Pendataan Terhadap Fasilitas Bangunan di Bendungan Teritip Balikpapan..	13
2.	Hasil Pendataan Terhadap Instrumen-instrumen yang Terdapat di Bendungan Teritip Balikpapan	13
3.	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Tahunan Aliran Air Baku dari Bendungan Teritip ke Bendungan PDAM Kota Balikpapan Tahun 2020 dan 2021.....	15
4.	Kriteria Kebutuhan Air Rumah Tangga Berdasarkan Jenis Kota dan Jumlah Penduduk	10
Lampiran		
5.	Rekapitulasi Perhitungan Bulanan Aliran Air Baku dari Bendungan Teritip ke PDAM Kota Balikpapan Tahun 2020.....	29
6.	Rekapitulasi Perhitungan Bulanan Aliran Air Baku dari Bendungan Teritip ke PDAM Kota Balikpapan Tahun 2021.....	30

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Lampiran	Halaman
1.	Struktur Organisasi Bendungan Teritip di Balikpapan	21
2.	Kantor Bendungan	22
3.	Rumah genset.....	22
4.	Gazebo	23
5.	Bangunan <i>Shelter</i>	23
6.	<i>Intake</i>	24
7.	Mesin genset.....	24
8.	<i>Inclinometer</i>	25
9.	<i>V-Note</i>	25
10.	<i>Hollow Jet Valve</i>	26
11.	Pintu Air	26
12.	ARR (<i>Automatic Rainfall Recorder</i>)	27
13.	Wahana Bermain dan Areal <i>Fitness Manual</i>	27
14.	Plang Informasi	28

I. PENDAHULUAN

Air merupakan sumber bagi kehidupan di muka bumi. Badan air terbesar terdapat di laut sebesar 97% dan sisanya sebesar 3% adalah air tawar yang digunakan untuk menunjang kebutuhan sehari-hari sehingga air bersih menjadi kebutuhan dasar manusia. Jumlah air yang terbatas dan semakin banyak jumlah manusia menyebabkan terjadinya krisis air bersih. Selain jumlahnya, kualitas air tawar yang ada semakin rusak. Perebutan penggunaan air bersih untuk berbagai penggunaan menyebabkan hilangnya akses yang layak terhadap air bersih bagi sebagian orang. Perilaku boros air bersih menyebabkan semakin banyaknya orang yang kehilangan akses terhadap air bersih. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas air dan kuantitas air bersih, yaitu dengan melakukan proses penjernihan air. Penjernihan air dapat dilakukan menggunakan alat yang sederhana dengan teknik filtrasi (Wicaksono, dkk 2019).

Dalam kehidupan sehari-hari, air dipergunakan untuk keperluan minum, mandi, memasak, mencuci, membersihkan rumah dan masih banyak lagi demikian pula yang dikemukakan oleh Pangesti (2022), bahwa air sangat mutlak dibutuhkan bagi kehidupan makhluk hidup, tidak terkecuali manusia. Air diketahui menjalankan fungsi penting untuk keberlangsungan hidup manusia.

sekitar 75% tubuh kita terdiri dari air, oleh karenanya di suatu wilayah yang kekurangan air baku untuk air minum akan menimbulkan persoalan bagi masyarakat yang tinggal di dalamnya. Seperti halnya yang terjadi pada masyarakat Kota Balikpapan, berdasarkan kebutuhan air bersih Kota Balikpapan tahun 2018, rata-rata sebesar 1.620 liter/detik-1.782 liter/detik. Pada tahun ini PDAM Tirta Manggar belum bisa mencapai 79,8 % dari target sebesar 3.600 pelanggan. Sementara tahun lalu mencapai 76,52% dari 781.349 penduduk

(Anonim, 2018). Artinya bahwa keberadaan Waduk Manggar belum bisa memenuhi kebutuhan air baku untuk masyarakat Kota Balikpapan.

Bendungan Teritip memiliki kapasitas tampung 2,4 juta m³ sementara kebutuhan air baku kota Balikpapan 2000L/detik, dimana saat ini baru bisa dipenuhi 1000L/detik dari bendungan manggar. Untuk mendistribusikan air kepada masyarakat, kementerian pekerjaan umum dan perumahan rakyat (PUPR), Pemerinah Provinsi kalimantan timur dan pemerinah Balikpapan menyelenggarakan sistim penyediaan air minum (SPAM) Teritip. Hasil pengolahan IPA akan disalurkan melalui jaringan pipa disribusi ke 6 reservoir, untuk selanjutnya disalurkan ke saluran rumah. Pembangunann Sebagian jaringan distribusi utama, reservoir, dan sambungan rumah dilakukan oleh pemerintah kota Balikpapan. Wilyah pelayanan yang dimaksud adalah Kelurahan Teritip, Kelurahan Lamaru, kelurahan manggar baru, kelurahan manggar dan kelurahan sepinggan dengan penerima manfaat minimal 60 ribu jiwa (Anonim, 2016).

Berdasarkan kenyataan di atas, maka guna mencukupi kebutuhan bahan baku air bersih masyarakat Balikpapan, maka melalui Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 3 Tahun 2016 dibangun Proyek Strategis Nasional berupa Bendungan Teritip di Balikpapan.

Gambaran yang tersebut di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kontribusi Bendungan teritip terhadap Masyarakat Kota Balikpapan melalui Perusahaan Daerah Air minum Kota Balikpapan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerangkan seberapa besar kontribusi Bendungan Teritip ke masyarakat Kota balikpapan melalui Perusahaan Daerah Air minum Kota Balikpapan.

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah agar dapat memberikan informasi kepada Pemerintah Kota Balikpapan tentang pertimbangan ke arah peningkatan kontribusi Bendungan Teritip Balikpapan khususnya kepada Perusahaan Daerah Air minum Kota Balikpapan yang otomatis juga berkontribusi secara tidak langsung kepada penduduk Kota Balikpapan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2015. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 27/PRT/M/2015 Tentang Bendungan.
- Anonim. 2016. Pembangunan Bendungan Teritip Kota Balikpapan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Sumber Daya Air Balai Wilayah Sungai III
- Kartasapoetra, A.G. 1991. Teknologi Pengairan Pertanian Irigasi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Martopo, S. dkk. (1994). Dasar-dasar Ekologi. Program Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta Tanah, Tata guna Lahan dan Tata Ruang dalam Analisis Dampak Lingkungan. PPLHUGM, Yogyakarta.
- Sani, A. 2008. Analisis Kapasitas Waduk dengan Metode Ripple dan Behaviour
- Sarono, W dan Asmoro, W. 2007. Evaluasi Kinerja Waduk Wadas Lintang. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gunawan 2008, Randi 2008. Analisis Sumberdaya Air wahana hijau jurnal perencanaan dan pengembangan wilayah vol. 2 No. 1 Agustus 2008.
- Sutawan. Nyoman. 2001. Pengelolaan Sumberdaya Air untuk pertanian berkelanjutan masalah dan saran kebijaksanaan. Seminar Optimalisasi pemanfaatan Sumberdaya tanah dan air yang tersedia untuk keberlanjutan pembangunan, khususnya sektor pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Udayana 28 April 2001
- Widya. 2018. Kebutuhan Air Bersih Kota Balikpapan Tahun 2018 IDENTIFIKASI Jurnal ilmiah dan keselamatan kerja dan lingkungan lingkungan. DOI:10.36277/identifikasi,v412.47 https://www.researchgate.net/publication/3398474_KEBUTUHAN_AIR_BERSIH_KOTA_BALIKPAPAN_TAHUN_2018
- Anonim. 2011. Konsepsi kebutuhan air: batasan cara perhitungannya. <https://younggeomorphologys.wordpress.com/2011/03/19/konsep-i-kebutuhan-air-batasan-dan-cara-perhitungannya/>
- Anonim. 2022. Angka Penduduk di Balikpapan Meningkat Tahun 2022 <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://s.warakaltim.com/2022/04/09/angka-penduduk-di-balikpapan-meningkat-tahun->