

MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DALAM OPERASI DAN PEMELIHARAAN BENDUNGAN DI SATKER OP BBWS BRANTAS STUDI KASUS UPB BENDUNGAN BAJULMATI DAN BENDUNGAN NIPAH

Wiel Mushawiry Suryana, S.T., M.T¹., Syamsul Arifin²

¹Kasatker OP BBWS Brantas, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

Email: arifinsyamsul.mr@gmail.com

Abstrak

Bendungan merupakan salah satu infrastruktur pengelolaan sumber daya air dalam memecahkan permasalahan kondisi ketidakseimbangan kebutuhan dan ketersediaan air secara umum. Meski mempunyai manfaat yang sangat besar, keberadaan bendungan sendiri memiliki potensi permasalahan dalam pengelolaannya, usia tampungan bendungan yang sangat dipengaruhi kondisi daerah tangkapan air (DTA) dari daerah hulu dan juga resiko bencana banjir bandang pada daerah hilirnya jika terjadi kegagalan bendungan.

Tujuan utama dari operasi pemeliharaan bendungan adalah untuk menjaga fungsi bendungan serta dalam rangka mempertahankan umur bendungan sesuai dengan perencanaan pembangunan. Salah satu faktor utama dalam Operasi, Pemeliharaan dan Pemantauan (OPP) bendungan adalah sumber daya manusia selain kualifikasi, kompetensi yang sesuai serta lingkungan kerja yang kondusif sangat penting pada operasi dan pemeliharaan bendungan. Sumber daya manusia perlu menjadi perhatian para pihak, dengan terus melakukan peningkatan dan pengembangan sumber daya manusia unggul, baik secara kualitatif dan kuantitatif.

Manajemen sumberdaya manusia dalam operasi pemeliharaan bendungan dengan pemilihan dan penempatan alokasi sumberdaya yang sesuai, perencanaan operasi dan perawatan, pedoman Operasi dan pemeliharaan, manajemen komunikasi, pengawasan, peningkatan kesejahteraan semua petugas, proses kolaborasi dan employee relation, personal research, serta pelaksanaan prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3), menjadi faktor penting dalam peningkatan kinerja operasi dan pemeliharaan bendungan di lingkungan Satker OPO BBWS Brantas.

Kata Kunci : Bendungan, Operasi dan Pemeliharaan, Sumberdaya manusia

LATAR BELAKANG

Bendungan merupakan salah satu infrastruktur pengelolaan sumber daya air yang merupakan bentuk dari rekayasa teknis dalam memecahkan permasalahan kondisi ketidakseimbangan kebutuhan dan ketersediaan air secara umum. Tampungan waduk dapat menyimpan air pada musim penghujan, sekaligus dapat mengurangi risiko banjir yang mungkin akan terjadi. Pada musim kering volume air pada tampungan waduk dapat dimanfaatkan sehingga keandalan yang diperlukan dapat dicapai. Meski demikian, keberadaan bendungan sendiri memiliki potensi permasalahan dalam pengelolaannya, usia tampungan bendungan yang sangat dipengaruhi kondisi daerah tangkapan air (DTA) dari daerah hulu dan juga resiko bencana banjir bandang pada daerah hilirnya jika terjadi kegagalan bendungan. Penilaian keamanan bendungan merupakan bagian dari pengelolaan bendungan sebagai bagian dari melaksanakan manajemen air yang terkontrol dan aman (Litbang SDA, 2006).

Pada saat ini terdapat 244 bendungan di Indonesia sesuai dengan status registrasi Juli 2021) [1][2] yang akan terus bertambah seiring dengan peningkatan pembangunan bendungan di Indonesia. Direktorat Sumber Air

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kementerian PUPR) telah melakukan pembangunan 61 bendungan baru pada periode 2014–2019.

Salah satu faktor utama dalam Operasi, Pemeliharaan dan Pemantauan (OPP) bendungan adalah sumber daya manusia selain kualifikasi, kompetensi yang sesuai serta lingkungan kerja yang kondusif dalam rangka mencapai kondisi kerja operasi dan pemeliharaan bendungan yang sesuai dengan ketentuan. Menurut data Komite Nasional Indonesia untuk Bendungan Besar (KNIBB), status Juni 2019, baru terdapat 480 ahli muda, 308 ahli madya, 121 ahli utama bendungan yang memiliki sertifikat keahlian (SKA) [4], berbanding terbalik dengan jumlah bendungan eksisting dan program pembangunan bendungan Indonesia. Kondisi operasi dan pemeliharaan bendungan sekarang ini, manajemen sumber daya manusia perlu menjadi perhatian para pihak, salah satu solusinya dengan peningkatan dan pengembangan sumber daya manusia unggul, baik secara kualitatif dan kuantitatif.

Di lingkungan Satuan Kerja Terdapat 3 bendungan yakni Bendungan Sampean Baru (Bondowoso), Bendungan Bajulmati (Banyuwangi), Bendungan Nipah (Sampang) yang saat ini dikelola operasi dan pemelih

PERMASALAHAN UMUM OPERASI DAN PERAWATAN BENDUNGAN

Permasalahan yang timbul dan kerap menyebabkan kerusakan – kerusakan pada bendungan adalah dimana diabaikannya masalah kerusakan ringan sehingga kerusakan dibiarkan saja, mengingat bangunan tersebut masih tetap berfungsi padahal sedikit elemen bangunan yang rusak diabaikan, kerusakannya dapat menjalar ke elemen bangunan yang lain yang akan membahayakan tidak hanya bendungan itu sendiri juga menjadi bahaya pada masyarakat yang ada di hilir bendungan. Tujuan utama dari operasi pemeliharaan bendungan adalah untuk menjaga fungsi bendungan sesuai dengan perencanaan pembangunan bendungan serta dalam rangka mempertahankan umur bendungan sesuai dengan perencanaan pembangunan. Kurangnya pemahaman mengenai metode kerja, prosedur, standarisasi operasional-pemeliharaan, dan perlengkapan peralatan yang digunakan untuk kegiatan pemeliharaan elemen bendungan juga berpengaruh. Penelitian ini diajukan agar dapat mengatur solusi pemeliharaan elemen bendungan tersebut dan program pemeliharaan yang baik sehingga dapat meminimalkan pengeluaran biaya sedikit mungkin yang timbul akibat kerusakan.

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi dari fungsi MSDM dan merumuskan alternatif strategi pengembangan fungsi MSDM pada unit pengelola bendungan di lingkungan satker OP BBWS Brantas pada 2 UPB bendungan Nipah dan Bendungan Bajulmati dalam rangka meningkatkan kinerja operasi dan pemeliharaan bendungan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah metode kualitatif, yakni penelitian yang bersifat empiris (dapat diamati dengan panca indera sesuai dengan kenyataan). Menurut Bogdan dan Taylor dalam (Moleong, 2007) menyatakan bahwa metodologi kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Adapun jenis penelitian kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian ethnography, definisi dari ethnography menurut Mulyana (2007) adalah suatu studi atau riset tentang perilaku masyarakat atau pelanggan yang dipelajari langsung dari habitatnya atau dari lingkungan naturalnya. Kajian budaya ethnography memusatkan diri tentang penjelajahan kualitatif tentang nilai dan makna dalam konteks keseluruhan cara hidup yaitu dengan persoalan budaya dunia kehidupan (life-worlds) dan identitas. Penerapan metode etnografi dalam penelitian dilakukan dengan

mengamati segala aktivitas yang berhubungan dengan pengembangan fungsi manajemen sumber daya manusia pada kegiatan UPB di bendungan Bajulmati dan bendungan Nipah secara langsung. Cara yang digunakan dalam mengumpulkan data dengan menggunakan pengamatan, partisipasi, wawancara mendalam, serta observasi. Untuk menentukan informan dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik convenience sampling yang merupakan teknik pengambilan sampel dimana peneliti mempunyai kebebasan dalam memilih atau menentukan sampel. Informan yang dipilih pada penelitian antara lain Kepala Sub UPB, Koordinator Lapangan, Petugas keamanan bendungan, petugas operasi, petugas pemeliharaan dan petugas pemantauan masing-masing 1 orang.

PEMBAHASAN

Dalam upaya menciptakan manajemen sumber daya manusia dengan kinerja yang unggul pada dalam operasi dan pemeliharaan (OP) bendungan di lingkungan Satker BBWS Brantas dilakukan dengan :

- Merekrut sekaligus mempertahankan SDM yang terampil, memiliki motivasi tinggi, dan bisa dipercaya untuk menjalankan segala tugas organisasi.
- Melakukan peningkatan dan juga perbaikan terhadap kualitas sumber daya dalam organisasi melalui kontribusi, kemampuan, serta kecakapan SDM dalam pelaksanaan berbagai kegiatan operasional.
- Mengembangkan sistem kerja yang efektif melalui tiap tahapan dan prosedur perekrutan calon SDM dalam suatu organisasi.
- Mewujudkan lingkungan kerja yang produktif dan harmonis bagi seluruh SDM.
- Menyeimbangkan berbagai keperluan sumber daya manusia yang dimiliki di setiap unit kerja UPB Bendungan.
- Memberikan penghargaan kepada seluruh elemen SDM atas prestasi kerja yang telah dicapai dalam suatu periode tertentu.
- Meningkatkan kesejahteraan SDM, baik secara jasmani maupun rohani.
- Memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh SDM untuk bekerja secara maksimal.
- Melakukan pendekatan humanis terhadap setiap SDM atas dasar perhatian, transparansi, dan keadilan.
- Mengelola setiap elemen SDM dengan memperhatikan perbedaan kebutuhan setiap individu ataupun kelompok dalam berpendapat.

Selain itu penerapan 3S yaitu Strukturisasi, Sertifikasi dan Soft Competency, juga menjadi perhatian di lingkungan satker OP BBWS Brantas yakni :

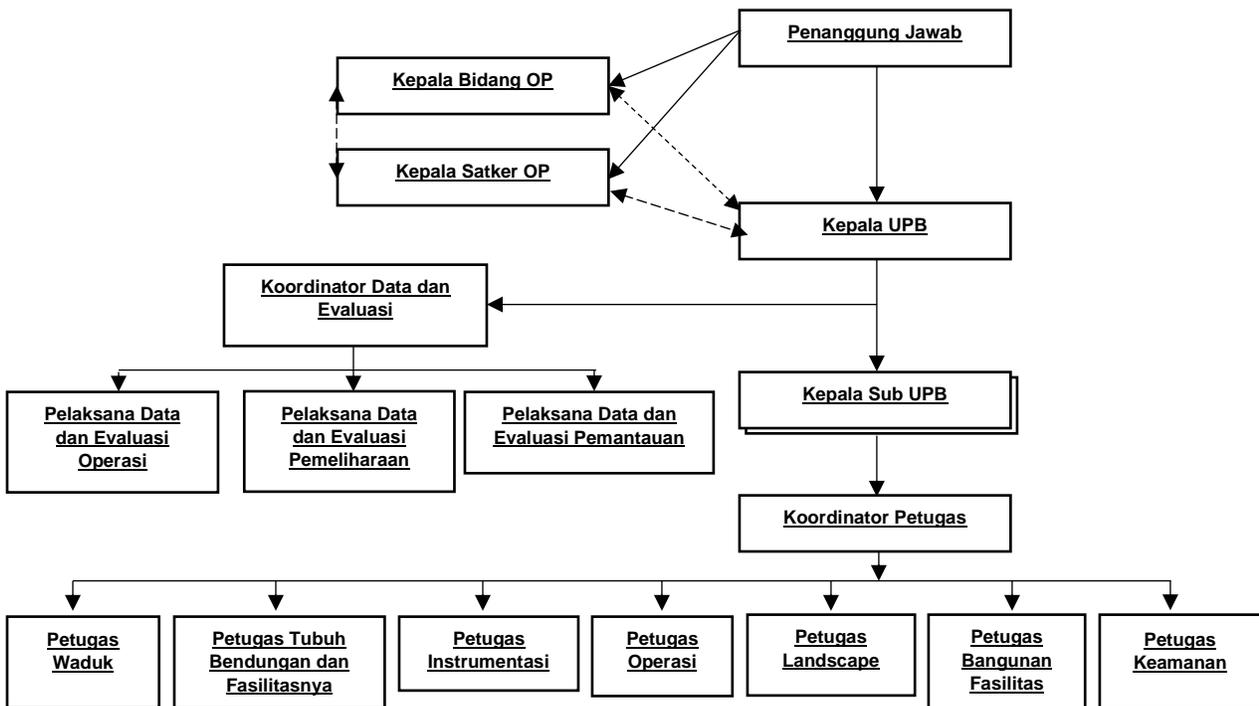
a. Strukturisasi Organisasi Operasi dan Pemeliharaan Bendungan

Pada setiap bendungan setidaknya dibutuhkan petugas operasi dan pemeliharaan bendungan berjumlah minimal > 5 orang, yang terdiri dari koordinator, petugas operasi, petugas pemeliharaan, petugas pemantauan, dan petugas keamanan, sesuai dengan kondisi masing-masing bendungan, semakin besar bendungan, tentu semakin besar pula kebutuhan petugas operasi dan pemeliharaan bendungan.

Bagan Struktur organisasi pada masing-masing UPB Bendungan Bajulmati dan Bendungan Nipah dapat dilihat pada gambar berikut :

2	Petugas Waduk	2	3
3	Petugas Tubuh Bendungan dan Fasilitasnya	3	3
4	Petugas Instrumentasi	3	2
5	Petugas Operasi	3	2
6	Petugas Landscape	2	2
7	Petugas Bangunan Fasilitas	2	2
8	Petugas Keamanan	4	4
Jumlah		20	19

Sumber : Data internal UPB Bendungan Nipah dan Bajulmati (2022)



Gambar 1. Struktur Organisasi UPB di BBWS Brantas
Sumber: UPB BBWS Brantas

Jumlah SDM pada UPB Bendungan Nipah dan Bajulmati :

Tabel 1. Jumlah SDM di UPB Nipah dan Bajulmati

No	Fungsi/Jabatan	Jumlah SDM	
		Nipah	Bajulmati
1	Koordinator petugas	1	1

b. Pelatihan dan sertifikasi

Berkaitan dengan kemampuan petugas operasi dan pemeliharaan dilakukan peningkatan kemampuan /keahlian dengan pelatihan-pelatihan yang terkait dengan operasi dan pemeliharaan tingkat juru, yang bekerja sama dengan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (BPSDM Kementerian PUPR) dan KNIBB, diantaranya pelatihan pembacaan alat instrumentasi maupun alat pembacaan bendungan lainnya bagi petugas operasi dan pemeliharaan bendungan.

Perlunya peningkatan kemampuan petugas operasi dan pemeliharaan dengan melakukan sertifikasi keahlian (red: sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 27/PRT/M/2015 tentang Bendungan Pasal 81 ayat 3.a) [6], namun petugas operasi dan pemeliharaan juga harus memiliki sertifikasi kompetensi yang sesuai, yaitu SKT (sertifikat keterampilan kerja) pada bidang bendungan.

c. Kompetensi Manajerial

Kompetensi Manajerial (soft competency) adalah jenis kompetensi yang berkaitan dengan kemampuan untuk mengelola pekerjaan dan membangun interaksi dengan orang lain. Hal ini berkaitan dengan kemampuan komunikasi petugas operasi dan pemeliharaan bendungan dalam mengelola proses pekerjaan serta membangun interaksi dengan pemangku kepentingan dan masyarakat sekitar. Dalam lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan tentunya sangat bermanfaat, di antaranya ketika penerapan rencana tindak darurat (RTD) bendungan yang efisien dan efektif dan dalam melaksanakan operasi, pemeliharaan, pemantauan dan pengamanan kawasan bendungan.

SARAN DAN REKOMENDASI

Saran dan rekomendasi yang bisa diterapkan dalam manajemen sumber daya manusia pada operasi dan pemeliharaan bendungan, khususnya di Wilayah Sungai Brantas, di antaranya:

- a. Pemilihan dan Penempatan alokasi sumberdaya yang sesuai dengan kondisi dan karakteristik bendungan dan lingkungan sekitar bendungan, baik kuantitas maupun kualitas/kompetensi menjadi factor penting dalam kinerja operasi dan perawatan bendungan.
- b. Perencanaan Operasi dan Perawatan serta Pembuatan Pedoman Operasi dan Pemeliharaan (SOP) sesuai dengan karakteristik setiap bendungan yang jelas dan terstruktur dan mudah dipahami oleh setiap petugas UPB sehingga pelaksanaan OPP bendungan sesuai dengan apa yang telah menjadi perencanaan sebelumnya.
- c. Manajemen komunikasi, pengawasan dan pembinaan terhadap tenaga kerja/petugas lapangan yang yang efektif dan berkesinambungan sangat memudahkan perusahaan dalam mengevaluasi semua petugas. Demikian juga setiap proses evaluasi atau penilaian juga dilakukan berdasarkan standar yang ditetapkan.
- d. Peningkatan kesejahteraan semua petugas, Seperti yang diketahui, gaji adalah bentuk penghargaan yang diberikan perusahaan atas kinerja semua

petugas. Oleh sebab itulah, pengelolaan gaji memberikan pengaruh cukup signifikan dalam iklim kerja suatu organisasi.

- e. Proses kolaborasi dan elaborasi antar petugas di lapangan (Training and Development) yang berkelanjutan, Manajemen SDM juga berfungsi sebagai pusat pelatihan bagi seluruh elemen sumber daya manusia dalam unit kerja. Tujuannya supaya semua petgas mampu bekerja secara maksimal. Tak hanya itu saja, manajemen SDM juga bertanggung jawab penuh untuk memberikan solusi terhadap berbagai kendala yang dialami petugas untuk memaksimalkan kinerjanya.
- f. Employee relation, salah satu tugas dan tanggung jawab MSDM adalah berupaya membangun relasi yang baik dengan pihak lain yang berhubungan dengan tenaga kerja, seperti serikat pekerja. Hal ini bertujuan untuk menciptakan iklim kerja yang kondusif bagi semua petugas, karena pada akhirnya berbagai permasalahan bisa diatasi dengan baik.
- g. Personal research, tugas utama Manajemen SDM adalah mengatasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh semua petugas di lingkungan perusahaan. Selain itu, MSDM harus mampu melakukan analisis terhadap setiap permasalahan, seperti misalnya PHK dan memberikan solusi terbaik. Hal ini dilakukan untuk mencegah semua petugas dari beragam hal yang bisa mengganggu kinerjanya.
- h. Pelaksanaan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Iklim yang kondusif, aman, dan sehat bisa membuat semua petugas melakukan pekerjaannya secara maksimal. Nah, salah satu tanggung jawab MSDM adalah memberikan jaminan keselamatan kerja sekaligus kesehatan bagi seluruh elemen SDM terkait dalam suatu unit kerja organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Balai Keamanan Bendungan (2006), Kegagalan Bendungan di Indonesia. Direktorat Sungai, Danau dan Waduk, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Balitbang Pekerjaan Umum (2003), Bendungan Besar di Indonesia, Proyek Pembinaan Teknis, Jakarta.
- Pembangunan dan Pengamanan Waduk (2008), Direktorat Jendral Pengairan, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Pekerjaan Umum,
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 17/PRT/M/2017 (2017), Pedoman Pembentukan Tim Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air Pada Tingkat Wilayah Sungai, Jakarta

- Rinaldi, A. dkk.(2019), Laporan Penyusunan Inventarisasi, Registrasi, dan Klasifikasi Bahaya Bendungan, Balai Bendungan, Jakarta,
- Balai Teknik Bendungan (2020), Penetapan Nomor Registrasi Bendungan di Seluruh Indonesia, Jakarta.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 27/PRT/M/2015 (2015) Tentang Bendungan jo Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 6/PRT/M/2020. (2015), Jakarta
- Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi (2017), Modul kebijakan dalam pengembangan bendungan, Jakarta.
- Joseph M Kiesecker (2009), Development by Design: Blending Landscape-level Planning with The Mitigation Hierarchy, Washington, DC.
- Pranu Arisanto, (2020), Manajemen Sumber daya Air dalam Konsep IWRM dalam penanganan Risiko Banjir dan Kekeringan, Jakarta.
- Laporan Pemeriksaan Besar Bendungan Nipah, (2020), Balai Besar Wilayah Sungai Brantas, Surabaya.
- Laporan Inspeksi Bendungan Bajulmati, (2020 Balai Besar Wilayah Sungai Brantas, Surabaya.
- M. Donny Azdan, (2008), Kritisnya Kondisi Bendungan di Indonesia, Jakarta.
- Pedoman Operasi, Pemeliharaan dan Pengamatan Bendungan, (2003), Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Jakarta.