eISSN 3048-3573 : pISSN 3063-4989 Vol. 2, No. 1b, Januari 2025 urnal Ekonomi doi.org/10.62710/hbwcj073

Beranda Jurnal https://teewanjournal.com/index.php/peng

Strategi Pemeliharaan Aset Irigasi Terhadap Kinerja Pegawai di **Dinas PUPR Bidang Sumber Daya Air** Kabupaten Aceh Barat Daya

Taufiq

Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Indonesia (STIMI) Meulaboh

*Email Korespodensi: taufiqp13@gmail.com

Diterima: 20-12-2024 | Disetujui: 21-12-2024 | Diterbitkan: 22-12-2024

ABSTRACT

Maintenance of irrigation assets is an important element in supporting the sustainability of infrastructure and water resource management, especially in Southwest Aceh Regency which relies on an effective irrigation system and its impact on the performance of PUPR Service employees in the Water Resources Sector. The method used is descriptive qualitative with data obtained through interviews, field observations and documentation. The research results show that maintenance strategies that include data-based planning, employee capacity development, and adequate budget allocation contribute positively to improving employee performance. This research recommends a holistic approach in maintaining irrigation assets to support the sustainability of infrastructure and the performance of government officials.

Key words: Maintenance Of Irrigation Assets, Employee Performance, Strategy

ABSTRAK

Pemeliharaan aset irigasi merupakan elemen penting dalam menunjang keberlanjutan infrastrktur dan pengelolaan sumbe daya air, terutama di Kabupaten Aceh Barat Daya yang begantung pada sistem irigasi yang efektif serta dampaknya terhadap kinerja pegawai Dinas PUPR Bidang Sumbe Daya Air. Metode yang digunakan adalah diskriptif kualitatif dengan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pemeliharaan yang mliputi perencanaan berasis data, pengembangan kapasitas pegawai, serta alokasi anggaran yang memadai berkontribus positif terhadap peningkatan kinerja pegawai. Penelitian ini merekomendasikan pendekatan holistik dalam pemeliharaan aset irigasi untk mendukung keberlanjutan infrastruktur dan kinerja aparatur pemerintah.

Kata kunci: Pemeliharaan Aset Irigasi, Kinerja Pegawai, Strategi

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Taufiq, T. (2024). Strategi Pemeliharaan Aset Irigasi Terhadap Kinerja Pegawai di Dinas PUPR Bidang Sumber Daya Air Kabupaten Aceh Barat Daya. PENG: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen, 2(1b), 2139-2144. https://doi.org/10.62710/hbwcj073

elSSN3048-3573 : plSSN3063-4989



PENDAHULUAN

Irigasi merupakan salah satu elemen penting dalam pertanian, yang berperan besar dalam meningkatkan produksi dan ketahanan pangan. Irigasi memainkan peran krusial dalam mendukung sektor pertanian yang menjadi tulang punggung perekonomian Kabupaten Aceh Barat Daya. Dengan sistem irigasi yang baik, pasokan air bagi lahan pertanian dapat terjamin, yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani. Dalam konteks ini, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) khususnya bidang Sumber Daya Air, bertanggung jawab untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas sistem irigasi di daerah tersebut.

Di Kabupaten Aceh Barat Daya, keberadaan sistem irigasi yang baik menjadi sangat vital untuk mendukung aktivitas pertanian. Pemeliharaan aset irigasi merupakan tanggung jawab dari Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (PUPR) khususnya bidang Sumber Daya Air. Namun, berbagai masalah sering kali muncul dalam pemeliharaan aset irigasi. Infrastruktur irigasi yang tidak terawat dengan baik dapat mengakibatkan kerusakan, penurunan fungsi, dan efisiensi sistem irigasi, yang kemudian berdampak negatif pada hasil pertanian. Hal ini menjadi semakin rumit dengan adanya faktor alam, seperti banjir dan longsor, yang sering kali merusak infrastruktur irigasi. masalah pemeliharaan aset irigasi sering kali menjadi tantangan tersendiri. Ketidakmampuan dalam memelihara dan mengelola aset irigasi dapat berakibat pada penurunan fungsi dan efisiensi sistem irigasi, yang pada akhirnya mempengaruhi produktivitas pertanian. Oleh karena itu, diperlukan strategi pemeliharaan yang efektif dan efisien untuk memastikan kinerja sistem irigasi tetap optimal.

Pentingnya pemeliharaan aset irigasi yang baik tidak bisa dipungkiri. Untuk mengatasi tantangan ini, strategi pemeliharaan aset irigasi yang efektif harus diterapkan. Namun, strategi tersebut tidak akan berhasil tanpa adanya kompetensi yang memadai dari pegawai yang terlibat. Kompetensi pegawai dalam mengelola dan memelihara aset irigasi sangat menentukan keberhasilan strategi tersebut. Strategi pemeliharaan aset irigasi yang tepat tidak hanya memerlukan teknologi dan anggaran yang memadai, tetapi juga kompetensi pegawai yang mengelola aset tersebut. Kompetensi pegawai dalam bidang pemeliharaan aset irigasi akan berpengaruh besar terhadap keberhasilan pelaksanaan strategi tersebut. Maka dari itu penulis tertarik untuk meneliti tentang "Pengaruh Strategi Pemeliharaan Aset Irigasi Terhadap Kinerja Pegawai di Dinas PUPR Bidang Sumber Daya Air Kabupaten Aceh Barat Daya

METODE PENELITIAN

Lokasi dalam penelitian ini adalah Kantor Pekerjaan Umum dan Penata Ruang (PUPR) Kab. Aceh Barat Daya yang terletak di Jalan Jl. Bukit Hijau Komplek Perkantoran Kabupaten Aceh Barat Daya, Aceh. Sedangkan yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah Pengaruh Strategi Pemeliharaan Aset Irigasi Terhadap Knierja Pegawai Dinas PUPR Bidang Sumber Daya Air Aceh Barat Daya.

Penelitian ini enggunakan metode deskriptif kuaitatif dengan pendekatan studi kasus. Data diperoleh melalui:

- 1. Wawancara: Pegawai dinas PUPR Aceh Barat Daya dan Pihak terkait lainnya.
- 2. Observasi Lapangan: Kondisi Aset irigasi
- 3. Dokumentasi: Laporan Tahunan dan dokumentasi teknis terkait pemeliharaan aset.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Pemeliharaan Aset

Dinas PUPR Bidang Sumber Daya Air memiliki tanggung jawab tama dalam pemeliharaan dan pengelolaan aset irigasi untuk mendukung ketahanan pangan dan dsiribusi air yang efisien Berdasarkan hasil observasi dan wawancara ada beberapa hal yang perlu dicatat bahwa sebagian besar aset irigasi mengalami penurunan fungsi akibat kurangnya pemeliharaan rutin. Beberapa saluran irigasi tersumbat. Pompa air tidak berfungsi maksimal, dan jaringan distribusi mengalami kebocoran. Oleh sebab itu sebagian besar aset irigasi ini membutuhkan pemeliharaan rutin karena usianya yang sudah cukup lama dan kondisi alam yang sering menyebabkan kerusakan.

Tabel 1. Robust 1 emembaraan Asec						
No	Jenis Infrastruktur	Jumlah	Kondisi Baik (%)	Kondisi Rusak		
				(%)		
1	Saluran Primer	8	75	25		
2	Saluran Sekunder	12	70	30		
3	Pintu Air	10	80	20		

Tabel 1. Kondisi Pemeliharaan Aset

Strategi Pemeliharaan Aset Irigasi

Berdasarkan wawancara dengan kepala Dinas dan hasil observasi langsung, pemeliharaan aset irigasi di Dinas PUPUR Bidang Sumber Daya Air dilakukan dengan beberapa strategi diantaranya:

- **Perencanaan Berbasis Data:** Pembuatan database aset irigasi yang terintregasi untuk memetakan kebutuhan pemeliharaan.
- **Peningkatan Kapasitas Pegawai:** Pelatihan teknis berkala dan pengembangan kompetensi pegawai.
- Penggunaan Teknologi Modern: Dengan perkembangan teknologi, Dinas PUPR mulai menerapkan beberapa alat modern untuk memantau kondisi irigasi secara lebih akurat, seperti penggunaan sistem informasi geografis (SIG) untuk pemetaan dan pemantauan dalam mendeteksi kerusakan lebih cepat dan memberikan laporan yang lebih akurat. Implementasi SIG ini Untuk memantau kondisi aset secara real-time.
- Pemeliharaan Preventif: Pemeliharaan preventif dilakukan untuk mencegah kerusakan lebih lanjut pada aset irigasi. Strategi ini meliputi Inspeksi rutin setiap tiga bulan untuk memastikan kondisi infrastruktur tetap terjaga. Aktivitas ini dilakukan oleh petugas teknis dan melibatkan masyarakat disekitar wilayah irigasi dalam kegiatan pembersihan saluran dari sampah dan tanaman liar.
- **Pemeliharaan Korektif:** Pemeliharaan korektif diterapkan saat kerusakan terjadi pada infrastruktur irigasi, seperti saluran yang terputus atau pintu air yang rusak. Proses perbaikan dilakukan oleh kontraktor yang telah memiliki keahlian dalam bidang ini. Biasanya, kegiatan ini memerlukan anggaran tambahan yang besar dan memakan waktu lebih lama.



Tuver 2 Strategi 1 ememaraan 115et 111gasi					
Jenis Pemeliharaan	Aktivitas	Frekuensi			
Bebasis Data	Database	Sesuai kebutuhan			
Kapasitas Pegawai	Pelatihan	Secara Berkala			
Modernisasi	Penerapan teknologi	Secara berkala			
	pemantauan digital				
Preventif	Inspeksi dan pembersihan	Setiap 3 Bulan			
	saluran irigasi				
Korektif	Perbaikan saluran dan pintu air	Sesuai kebutuhan			

Tabel 2 Strategi Pemeliharaan Aset Irigasi

Pengaruh Strategi Pemeliharaan terhadap Kinerja Pegawai

Berdasarkan hasil analisi data kuesioner dan wawancara dengan pegawai, dapat disimpulkan bahwa strategi pemeliharaan yang diterapkan memengaruhi kinerja pegawai dalam beberapa aspek, yaitu:

1. Efisensi Kerja

Pemeliharaan preventif berperan besar dalam meningkatkan efisiensi kerja pegawai. Dengan adanya inpeksi rutin, kerusakan kecil dapat segera ditangani sebelum menjadi masalah besar. Pegawai yang terlibat dalam pemeliharaan rutin melaporkan penurunan waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan pekerjaan perbaikan.

• Efisiensi waktu meningkat sekitar 20% setelah penerapan strategi pemeliharaan preventif secara lebih teratur.

2. Efektivitas Tugas

Efektivitas tugas pegawai meningkat setelah adanya pemeliharaan preventif dan modernisasi. Dengan teknologi pemantauan berbasis SIG, pegawai dapat mengetahui kondisi saluran irigasi secara real-time dan melakukan tindakan yang lebih tepat dan cepat.

• Efektivitas Tugas meningkat 15% setealah implemtasi teknolgi untuk pemantauan kondisi irigasi.

3. Produktivitas Pegawai

Produktivitas pegawai meningkat setelah adanya pelatihan terkait strategi pemeliharaan da teknologi baru yang diterapkan. Pelatihan ini memberikan kemampuan tambahan bagi pegawai untuk menangani pekerjaan dengan lebih cepat dan akurat.

• Produktivitas pegawai meningkat 18% setelah adanya pelatihan dan penggunaan teknologi pemantauan.

Tabel 3. Aspek Kinerja

Aspek Kinerja	Sebelum Penerapan	Setelah Penerapan Strategi
	Strategi	
Efisiensi Kerja	65%	85%
Efektivitas Tugas	60%	75%
Produktivitas Pegawai	55%	73%

elSSN3048-3573 : plSSN3063-4989



Hambatan dalam Implementasi Strategi Pemeliharaan

Meskipun strategi pemeliharaan telah menunjukkan hasil positif, terdapat bebarapa hambatan yang dihadapi, antara lain:

- 1. Keterbatasan Anggaran: Pemeliharaan korektif membutuhkan dana besar yang seringkali tidak mencukupi dalam anggaran tahunan.
- 2. Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM): Jumlah pegawai yang terlatih dalam pemeliharaan teknis dan penggunaan teknogi terbatas.
- 3. Fasilitas yang Kurang Memadai: Beberapa teknologi yang diterapkan masih belum memadai untuk memantau seluruh wilayah dengan efektif.

- m - 1				
Jenis Hambatan	Deskripsi			
Anggaran Terbatas	Pembiayaan untuk pemeliharaan korektif			
	yang tinggi			
SDM Terbatas	Kekurangan pegawai yang terlatih dalam			
	teknolgi modern			
Infrastruktur Belum Optimal	Kurangnya fasilitas teknologi yang memadai			

Tabel 4 Hambatan dalam Implementasi Strategi

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, bahwa strategi pemeliharaan aset yang diterapkan di Dinas PUPR Bidang Sumber Daya Air berdampak positif terhadap kinerja pegawai. Pemeliharaan preventif dan penerapan teknologi modern seperti SIG meningkatkan efisiensi dan efektivitas pegawai dalam menjalankan tugastugasnya. Namun, hambatan utama yang ditemukan adalah terbatasnya anggaran SDM yang terlatih. Oleh karena itu, peningkatan dalam alokasi anggaran dan pengemabngan kapasitas pegawai perlu menjadi fokus utama agar strategi pemeliharaan ini dapat berjalan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Boyatzis, R. E. (1982). *The Competent Manager: A Model for Effective Performance*. John Wiley & Sons. Boyatzis, R. E. (2008). *Competencies in the 21st Century*. Journal of Management Development, 27(1), 5-12.

Brown, J. (2012). *The Role of Employee Competency in the Implementation of Maintenance Strategies*. Public Administration Review, 72(4), 563-574.

Campbell, J. D., & Reyes-Picknell, J. V. (2006). *Uptime: Strategies for Excellence in Maintenance Management*. Productivity Press.

Dessler, G. (2013). Human Resource Management. Pearson Education.

Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2005). *Cost Management: Accounting and Control*. South-Western College Publishing.

Haryanto, B. (2016). Pengaruh Pemeliharaan Aset terhadap Kinerja Pegawai di Sektor Irigasi. Jurnal Manajemen Aset, 12(2), 45-58.

elSSN3048-3573 : plSSN3063-4989



- Jones, M., & Smith, R. (2015). *The Impact of Training on Employee Performance in Public Sector Organizations*. Journal of Human Resource Development, 34(3), 233-248.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Harvard Business Review Press.
- Kusumawati, D. (2018). Pemeliharaan Aset Infrastruktur dan Efisiensi Kinerja Pegawai. Jurnal Teknik Sipil, 15(3), 234-250.
- Lestari, A. (2018). Analisis Hubungan Antara Pemeliharaan Aset dan Kinerja Pegawai. Jurnal Ekonomi dan Manajemen, 7(4), 101-115.
- Mangkunegara, A. P. (2005). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. PT. Remaja Rosdakarya. Robbins, S. P. (2003). *Organizational Behavior*. Prentice Hall.
- Smith, J. (2010). Maintenance Strategies and Employee Performance: A Study on Public Sector Organizations. Journal of Management Studies.
- Suryani, D. (2019). Pengaruh Pemeliharaan Infrastruktur terhadap Produktivitas Pegawai. Jurnal Ilmu Administrasi, 11(1), 67-79.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at Work: Models for Superior Performance*. John Wiley & Sons.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Wijaya, T. (2020). Komitmen Pegawai terhadap Pemeliharaan Aset di Instansi Pemerintah. Jurnal Manajemen Pemerintah, 14(2), 89-102.
- Wireman, T. (1998). Developing Performance Indicators for Managing Maintenance. Industrial Press Inc.