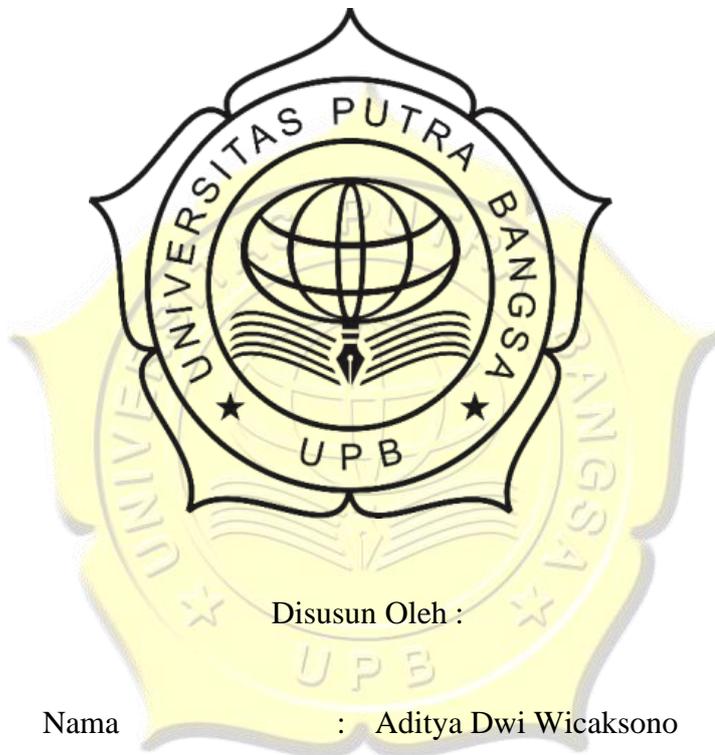


LAPORAN

MAGANG

**OPTIMALISASI GUDANG : KETERSEDIAAN DAN PENATAAN
BARANG DI GUDANG PDAM TIRTA BUMI SENTOSA KABUPATEN
KEBUMEN**



Disusun Oleh :

Nama : Aditya Dwi Wicaksono

NIM : 210202550

Program Studi : Ilmu Komputer

**UNIVERSITAS PUTRA BANGSA
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER (S1)
KEBUMEN**

2025

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN MAGANG

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN MAGANG

Judul : Optimalisasi Gudang : Ketersediaan Dan Penataan Barang
Di Gudang Pdam Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen
Disusun oleh : Aditya Dwi Wicaksono
NIM : 210202550
Tempat Magang : PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen
Program Studi : Ilmu Komputer
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknogi

Kebumen, 13 Januari 2025

Menyetujui,

Ketua Program Studi

Dosen Pembimbing Magang

Awaludin S.Kom.,M.Kom.
NIDN/0619129003

Miftahul Huda S.Pd.,M.Kom.
NIDN. 0611098802

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan laporan magang ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan di Universitas Putra Bangsa, dengan judul "Optimalisasi Gudang: Ketersediaan dan Penataan Barang di Gudang PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen."

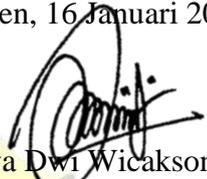
Magang ini dilaksanakan di PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, sebuah perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan air bersih untuk kebutuhan masyarakat. Kegiatan magang ini bertujuan untuk menganalisis dan memberikan solusi terkait ketersediaan serta penataan barang di gudang perusahaan. Penataan barang yang efisien dan pengelolaan stok yang optimal merupakan faktor penting dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan, terutama dalam memastikan barang yang dibutuhkan selalu tersedia tepat waktu dengan kondisi yang baik.

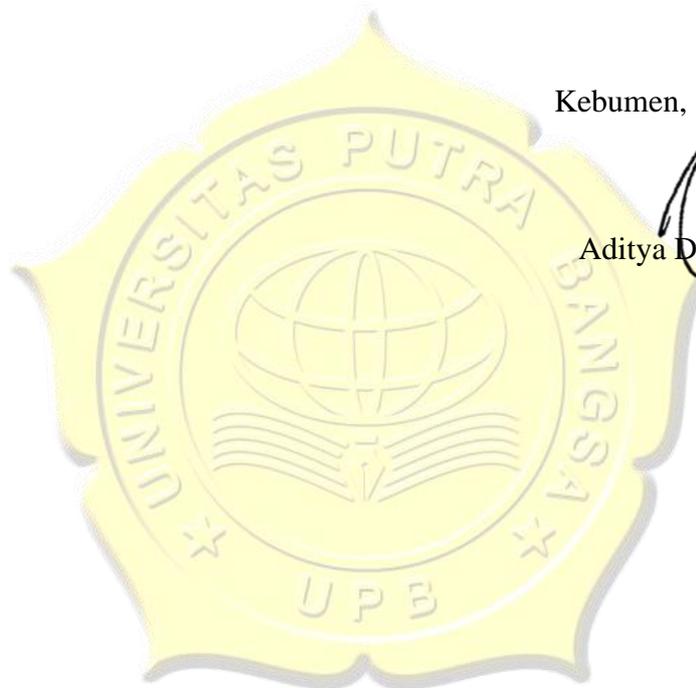
Saya berharap laporan ini dapat memberikan kontribusi positif, tidak hanya bagi pengembangan PDAM Tirta Bumi Sentosa, tetapi juga sebagai bahan refleksi dan pembelajaran dalam meningkatkan kualitas manajemen logistik di perusahaan atau instansi lainnya. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan kesempatan untuk melaksanakan magang ini, terutama kepada PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen yang telah

memberikan bimbingan dan fasilitas yang sangat membantu selama kegiatan magang berlangsung.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan, dan memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai pentingnya pengelolaan gudang yang optimal.

Kebumen, 16 Januari 2025


Aditya Dwi Wicaksono



RINGKASAN

Selama magang di PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, penulis terlibat dalam berbagai kegiatan di bagian gudang, seperti membuat laporan pengeluaran dan pemasukan barang, memeriksa bahan kimia dan BBM, serta melakukan pemeriksaan ketersediaan barang dan penghitungan fisik barang pada akhir tahun. Melalui tugas ini, penulis mengasah kemampuan manajemen waktu, ketelitian, dan pengelolaan stok barang yang efisien. Selain itu, penulis juga mendapatkan arahan dari dosen pembimbing mengenai disiplin, etika, dan pelaporan aktivitas magang. Tantangan yang dihadapi, seperti memahami alur kerja dan pengelolaan stok yang banyak, diatasi dengan aktif bertanya kepada rekan kerja dan mencatat proses yang belum dipahami. Pengalaman magang ini juga membantu mengembangkan kompetensi dalam kepemimpinan, tanggung jawab, kedisiplinan, dan manajemen waktu yang penting untuk dunia kerja, serta memperdalam pemahaman mengenai pengelolaan barang dan stok dalam industri logistik.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN MAGANG	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	3
1.3 Manfaat Magang	4
BAB II PROFIL ORGANISASI DAN AKTIVITAS MAGANG	7
2.1 Sejarah PDAM Tirta Bumi Sentosa.....	7
2.2 Visi dan Misi PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen.....	10
2.3 Struktur Organisasi	11
2.2 Aktivitas Magang.....	12
BAB III PEMBAHASAN	24
3.1 Deskripsi Pekerjaan	24
3.1.1 Penginputan Data Barang Masuk dan Keluar.....	24
3.1.2 Penghitungan Fisik Barang yang Ada di Gudang.....	26
3.1.3 Pembuatan Permintaan Barang	27
3.1.4 Penghitungan Bahan Kimia dan Bahan Bakar Minyak (BBM).....	28
3.2 Rekomendasi Perbaikan.....	29
BAB IV REFLEKSI DIRI.....	32
BAB V PENUTUP.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Profil PDAM Tirta Bumi Sentosa	9
Gambar II. 2 Stuktur Organisasi	12
Gambar III. 1 Pengeluaran Barang.....	26
Gambar III. 2 Penerimaan Barang	26
Gambar III. 3 Permintaan Barang	28
Gambar III. 4 Stock Opname Bahan Kimia Dan BBM	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Logbook Kegiatan

Lampiran 2. Logbook Kegiatan

Lampiran 3. Surat Keterangan/Sertifikat dari Instansi Tempat Magang

Lampiran 4. Izin Praktek Kerja Lapangan

Lampiran 5.

- Form Penilaian Institusi Magang
- Kegiatan Magang
- Penginputan Data
- Pencatatan Barang
- Penghitungan Stok Bahan Kimia dan BBM



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan gudang yang efektif dan efisien sangat berperan penting dalam kelancaran operasional suatu perusahaan, khususnya dalam mendukung proses distribusi barang dan jasa. Gudang berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan operasional, serta mendukung alur distribusi barang yang tepat waktu dan dalam kondisi baik. Pada sektor penyediaan layanan publik seperti PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum), gudang berperan dalam mendukung kelancaran distribusi barang dan material yang diperlukan untuk pemeliharaan serta perbaikan infrastruktur air bersih.

PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen sebagai penyedia air bersih kepada masyarakat tentunya memerlukan sistem manajemen gudang yang baik untuk menjaga ketersediaan dan distribusi barang yang efektif. Ketersediaan barang yang tepat waktu dan penataan yang terorganisir dengan baik di gudang dapat menghindarkan dari keterlambatan pelayanan kepada pelanggan serta mengurangi biaya operasional yang tinggi akibat pengelolaan stok yang tidak optimal.

Menurut Sari & Anwar (2020), optimalisasi penataan gudang dengan menggunakan metode yang tepat dapat meminimalkan biaya operasional, mempercepat proses distribusi, dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Selain itu, Sulaiman (2021) menyoroti pentingnya penerapan teknologi dalam pengelolaan gudang untuk meningkatkan ketepatan waktu distribusi dan

ketersediaan barang. Oleh karena itu, penting untuk melakukan evaluasi dan optimalisasi terhadap sistem yang ada di gudang, agar barang yang diperlukan dapat tersedia sesuai dengan kebutuhan dan dalam kondisi yang baik.

Penataan gudang yang kurang efisien, seperti penyimpanan barang yang tidak terorganisir, dapat menyebabkan barang sulit ditemukan dan menghambat proses distribusi. Sebaliknya, manajemen gudang yang baik, seperti pengelolaan inventaris yang terstruktur dan penggunaan sistem yang modern, dapat meningkatkan efisiensi operasional secara signifikan. Implementasi budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) pada bagian gudang, seperti yang dianalisis dalam penelitian di PDAM Giri Tirta Gresik, dapat meningkatkan keselamatan kerja, produktivitas, efisiensi, dan efektivitas kerja.

Selain itu, perancangan tata letak gudang yang optimal dengan metode class-based storage dapat meningkatkan efisiensi penyimpanan dan pengambilan barang, sebagaimana dibahas dalam penelitian oleh Rahmawati et al. (2023).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan gudang yang efektif dapat memberikan dampak positif bagi perusahaan dalam hal pengurangan biaya, peningkatan pelayanan, dan efisiensi proses logistik.

Menurut Sari & Anwar (2020), optimalisasi penataan gudang dengan menggunakan metode yang tepat dapat meminimalkan biaya operasional, mempercepat proses distribusi, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Sulaiman (2021) juga menyoroti pentingnya penerapan teknologi dalam pengelolaan gudang untuk meningkatkan ketepatan

waktu distribusi dan ketersediaan barang.

Lebih lanjut, implementasi sistem informasi penerimaan dan mutasi barang berbasis web dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi pengelolaan persediaan, seperti yang diterapkan di PDAM Tirta Kerta Raharja Kabupaten Tangerang.

Hal ini membuktikan bahwa dengan adanya sistem yang baik dalam pengelolaan gudang, PDAM Tirta Bumi Sentosa di Kabupaten Kebumen dapat meningkatkan kualitas layanan dan menjaga ketersediaan barang yang diperlukan untuk operasional mereka.

Pentingnya optimalisasi gudang ini sejalan dengan kebutuhan untuk meningkatkan kualitas layanan di sektor publik seperti PDAM, yang memiliki dampak langsung terhadap kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan memberikan rekomendasi untuk optimalisasi penataan dan pengelolaan ketersediaan barang di gudang PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen.

1.2 Tujuan Magang

1. Memahami secara mendalam sistem pengelolaan gudang di PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, khususnya terkait ketersediaan dan penataan barang.
2. Memberikan kontribusi dalam upaya optimalisasi pengelolaan gudang agar lebih efisien dan efektif.
3. Menganalisis sistem penyimpanan dan penataan barang yang ada di gudang PDAM Tirta Bumi Sentosa, termasuk identifikasi masalah dan potensi

perbaikan.

4. Mempelajari proses penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran barang di gudang.
5. Mengidentifikasi dan menganalisis penggunaan teknologi atau sistem informasi yang diterapkan dalam pengelolaan gudang, serta potensinya untuk pengembangan.
6. Mendapatkan pengalaman praktis di dunia kerja, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan di bidang logistik dan manajemen pergudangan, serta memperluas jaringan profesional.
7. Merumuskan rekomendasi perbaikan terkait penataan barang (layout gudang), sistem penyimpanan, dan pengendalian persediaan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan gudang.

1.3 Manfaat Magang

1. Manfaat yang didapatkan bagi Mahasiswa dalam pelaksanaan magang ini sebagai berikut.
 - a. Mendapatkan pengalaman langsung di lingkungan kerja nyata, menerapkan teori yang dipelajari di perkuliahan ke dalam praktik pengelolaan gudang.
 - b. Memperdalam pemahaman tentang manajemen pergudangan, logistik, pengendalian persediaan, penataan gudang, dan proses operasional gudang secara keseluruhan. Meningkatkan keterampilan analisis, problem-solving, dan pengambilan keputusan dalam konteks pengelolaan gudang.

- c. Melatih kemampuan komunikasi, kerjasama tim, adaptasi di lingkungan kerja, manajemen waktu, dan profesionalisme.
 - d. Menambah nilai pada CV dan portofolio dengan pengalaman magang yang relevan, meningkatkan daya saing di pasar kerja.
 - e. Memvalidasi dan mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di perkuliahan dalam konteks yang sesungguhnya.
2. Manfaat yang didapatkan bagi Perusahaan dalam pelaksanaan magang ini sebagai berikut.
- a. Mendapatkan ide-ide segar dan perspektif baru dari mahasiswa terkait optimalisasi pengelolaan gudang.
 - b. Mendapatkan analisis independen terhadap sistem pengelolaan gudang yang ada, mengidentifikasi potensi perbaikan yang mungkin terlewatkan.
 - c. Mendapatkan bantuan tenaga kerja sementara untuk menyelesaikan tugas-tugas terkait pengelolaan gudang, terutama dalam pengumpulan data dan analisis.
 - d. Potensi peningkatan efisiensi dan efektivitas pengelolaan gudang melalui implementasi rekomendasi yang diberikan mahasiswa.
 - e. Mendapatkan masukan untuk pengembangan sistem informasi atau teknologi yang dapat mendukung pengelolaan gudang yang lebih modern.
3. Manfaat yang didapatkan bagi Program Studi dalam pelaksanaan magang ini sebagai berikut.
- a. Umpan balik dari mahasiswa dan perusahaan tempat magang dapat memberikan informasi berharga untuk mengevaluasi dan memperbarui kurikulum agar lebih relevan dengan kebutuhan industri. Pengalaman

magang dapat menyoroti area-area di mana kurikulum perlu diperkuat atau disesuaikan.

- b. Studi kasus dan permasalahan yang dihadapi mahasiswa selama magang dapat dijadikan materi ajar yang kontekstual dan menarik bagi mahasiswa lainnya. Hal ini dapat memperkaya proses pembelajaran di kelas.
- c. Program magang mempererat hubungan antara program studi dengan PDAM Tirta Bumi Sentosa, yang dapat membuka peluang kerjasama lain di masa mendatang, seperti penelitian bersama, kuliah tamu, atau rekrutmen lulusan.
- d. Dengan pengalaman magang yang relevan, lulusan program studi akan memiliki kompetensi yang lebih baik dan lebih siap memasuki dunia kerja. Hal ini akan meningkatkan citra dan daya saing program studi.
- e. Data dan informasi yang dikumpulkan selama magang dapat menjadi dasar untuk penelitian lebih lanjut oleh dosen atau mahasiswa, yang dapat dipublikasikan dalam jurnal ilmiah atau konferensi.

BAB II PROFIL ORGANISASI DAN AKTIVITAS MAGANG

2.1 Sejarah PDAM Tirta Bumi Sentosa

Perusahaan ini memulai sejarahnya pada tahun 1916 sebagai Instalasi Sistem Air Bersih yang merupakan peninggalan Belanda untuk keperluan air minum di daerah Gombang. Adapun lokasi Instalasi Sistem Air Bersih ini berada di Gombang. Kemudian Pemerintahan Republik Indonesia mengambil alih kepemimpinan Instalasi Sistem Air Bersih dari Belanda dan dikelola oleh Dinas Penghasilan dan Pendapatan Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen (Seksi Saluran Air Minum).

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Dati II Kebumen No. 4 Tahun 1978 perihal Pendirian Perusahaan Daerah Air Minum menyatakan bahwa Pemerintah Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen mengalihkan Seksi Saluran Air Minum pada Dinas Penghasilan dan Pendapatan menjadi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen pada tanggal 27 Maret 1978 oleh Bupati Kepala Daerah Tingkat II Kebumen Bapak R. Soepeno Soerjodiprodo. Kemudian tanggal 25 Oktober 1978 Bupati Kepala Daerah Tingkat II Kebumen melakukan peresmian bersama Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen. Kantor PDAM Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen berlokasi di Jalan Tentara Pelajar Nomor 1 Gombang.

Menindaklanjuti Surat Keputusan Menteri Perkerjaan Umum No: 42/KPTS/1987 tanggal 2 Februari 1987 dibentuk Badan Pengelolaan Air Minum (BPAM) Kebumen yang mengelola proyek sistem air bersih untuk

Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen yang berlokasi di Jalan Kawedusan (Aroengbinang) Nomor 12 Kebumen

Bupati Kepala Daerah Tingkat II Kebumen menggabungkan BPAM Kebumen yang terletak di Jalan Kawedusan Nomor 12 Kebumen dengan PDAM Kebumen yang berlokasi di Jalan Tentara Pelajar Nomor 1 Gombang menjadi PDAM Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen yang beralamat di Jalan Aroengbinang Nomor 12 Kebumen. Penggabungan tersebut berdasarkan pada Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen Nomor 8 Tahun 1993 perihal Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kabupaten Daerah Tingkat II Kebumen tanggal 19 Mei 1993.

Pemerintah Kabupaten Kebumen melakukan perubahan pada susunan organisasi dan tata kerja PDAM Kebumen dengan tujuan yaitu tata kelola organisasi terstruktur, adanya pembagian tugas dan tanggung jawab setiap individu yang jelas dalam perusahaan sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen No. 2 Tahun 2002 perihal Pembentukan, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perusahaan Daerah Bank Perkreditan Rakyat Bank Pasar Perusahaan Daerah Air Minum dan Perusahaan Daerah Apotik Luk Ulo Kabupaten Kebumen.

Pada tahun 2010 terjadi perubahan nama perusahaan dan badan hukum sesuai Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen No. 13 Tahun 2010 perihal Perusahaan Daerah Air Minum Kabupaten Kebumen pada tanggal 10 November 2010. PDAM Kebumen berubah nama menjadi PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen.

Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Kebumen No. 11 Tahun 2020 tanggal 12 Oktober 2020 perihal Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Bumi Sentosa menyatakan bahwa PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen berubah nama dan badan hukum menjadi Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen. Adapun tujuan dari pendirian Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa sebagai penyediaan air minum bagi kemandirian umum, memberikan manfaat untuk perkembangan perekonomian daerah serta untuk meningkatkan pendapatan daerah Kabupaten Kebumen. Selain itu Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa memiliki unit pelayanan yang tersebar di wilayah Kebumen seperti Kebumen, Poncowarno, Kutowinangun, Prembun, Alian, Klirong, Adimulyo, Karanganyar, Gombong, Buayan, dan Ayah. Adapun alamat kantor Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa berada di Jalan Aroengbinang Nomor 12 Kebumen.



Gambar II. 1 Profil PDAM Tirta Bumi Sentosa

2.2 Visi dan Misi PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen

Perusahaan yang bergerak di bagian pelayanan ini memiliki visi misi sebagai berikut.

1. VISI

“Menjadi Perumda Air Minum terbaik dikelasnya”
“Menjadi”, Maksudnya perubahan yang lebih baik. “Perumda Air Minum”, Maksudnya Perusahaan Umum Daerah Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen (PDAM Kebumen) “Terbaik”, maksudnya yaitu PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen ingin selalu menjadi yang terbaik dalam hal aspek pelayanan publik, manajemen, keuangan, maupun teknik. “Dikelasnya”, maksudnya yaitu sesuai dengan Kepmen Otda Nomor 8 Tahun 2000 bahwa penggolongan PDAM terdiri atas 5 Tipe/Kelas, yaitu Kelas A dengan jumlah pelanggan sampai dengan 10.000 SR, Kelas B dengan jumlah pelanggan 10.001 – 30.000 SR, Kelas C dengan jumlah pelanggan 30.001 – 50.000 SR, Kelas D dengan jumlah pelanggan 50.001 – 100.000 SR, serta Kelas E dengan jumlah pelanggan 100.001 keatas. Hal tersebut berarti bahwa PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen berkeinginan kuat untuk selalu menjadi yang terbaik pada Kelasnya dimana jumlah pelanggan berada pada jumlah tersebut.

2. MISI

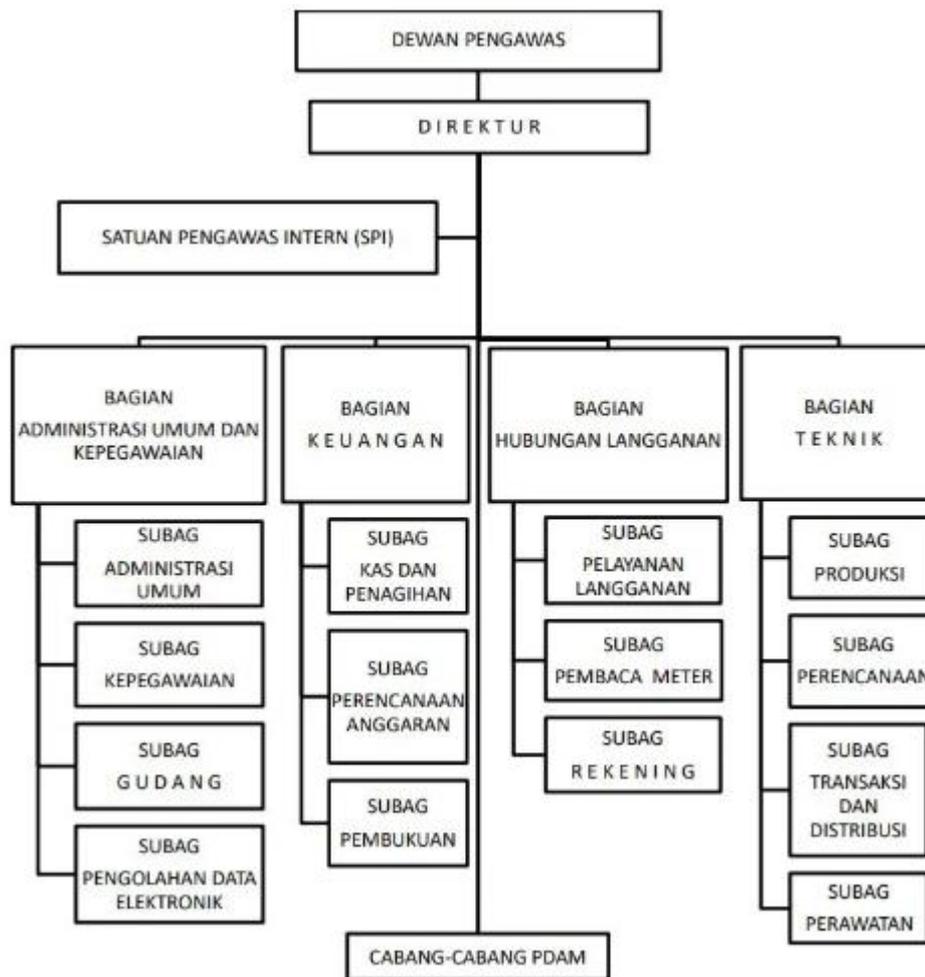
a. Memberikan pelayanan yang prima di bidang penyediaan air minum dengan mengutamakan (5K-TA) kualitas, kuantitas, kontinuitas,

keterjangkauan, kemudahan pelayanan/pembayaran, tekanan air ke pelanggan, dan aduan (kecepatan penanganan aduan).

- b. Meningkatkan kinerja keuangan dengan menerapkan prinsip *Goodm Corporate Governance*
- c. Meningkatkan cakupan pelayanan, menjadi Perumda Air Minum yang mandiri dan memiliki kepedulian terhadap lingkungan;
- d. Meningkatkan produktivitas, profesionalisme, dan kesejahteraan karyawan.

2.3 Struktur Organisasi

Berikut adalah struktur organisasi di PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen.



Gambar II. 2 Stuktur Organisasi

2.2 Aktivitas Magang

Pada selama magang di PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, saya bertugas membantu kegiatan di bagian gudang, seperti membuat laporan pengeluaran dan pemasukan barang gudang, menghitung barang yang akan di order dan pengecekan bahan kimia dan BBM di seluruh pengolahan. Pada magang kali ini saya banyak mendapatkan manfaat dimana saya harus bisa memenejemen waktu dan mengasah tingkat ketelitian saya dalam pengecekan barang yang ada di gudang.

Berikut aktivitas magang mulai dari bulan September 2024 sampai Januari 2025 :

1. Aktivitas Mentoring dan Koordinasi dengan Dosen Pembimbing

Aktivitas mentoring dan koordinasi dengan dosen pembimbing dilakukan dengan cara daring dan tatap muka langsung. Dosen pembimbing memberikan arahan seperti menaati aturan yang ada di perusahaan, sikap disiplin, rajin dan menjaga etika selama proses magang. Proses pelaporan aktivitas magang juga di sampaikan kepada dosen pembimbing.

2. Aktivitas dan Perkembangan Selama Magang

Berikut aktivitas dan apa perkembangan selama proses pelaksanaan magang.

a. Proses Penginputan Data Barang Keluar

Pada kegiatan proses penginputan data barang keluar, aktivitas ini melibatkan pencatatan data barang yang dikeluarkan dari gudang dengan sistem informasi yang tersedia. Memastikan data yang di input sesuai dengan surat permintaan barang keluar sehingga akurasi dan ketelitian menjadi keterampilan yang sangat penting. Tujuan dari kegiatan penginputan data yaitu mengasah ketelitian serta mendapatkan pengalaman pengelolaan stock barang yang efisien untuk mendukung kelancaran operasional.

b. Memahami Kode Barang

Kegiatan magang dalam pemahaman data kode barang menjadi

salah satu fokus utama cara membaca, mengidentifikasi dan memahami kode barang yang digunakan dalam sistem inventarisasi gudang. Kode barang ini mencakup informasi penting seperti jenis barang, kategori, dan lokasi penyimpanan, sehingga mempermudah proses pengelolaan stok. Dalam proses pencocokan data kode barang dengan dokumen pendukung, seperti permintaan barang atau laporan keluar-masuk barang. Kegiatan ini melatih ketelitian dan kemampuan analisis untuk memastikan akurasi data yang tercatat. Perkembangan yang signifikan, baik dalam kemampuan teknis maupun keterampilan analitis menjadi lebih familiar dengan sistem pengkodean barang dan lebih cepat dalam mengidentifikasi pola atau potensi ketidaksesuaian data. Selain itu, keterampilan problem-solving juga meningkat saat dihadapkan pada tantangan seperti kesalahan pencatatan atau inkonsistensi data. Pengalaman ini tidak hanya memperdalam pemahaman terhadap pentingnya manajemen data yang akurat, tetapi juga membekali dengan keahlian yang sangat dibutuhkan di industri logistik dan manajemen persediaan.

c. Proses Pemeriksaan Ketersediaan Barang

Dalam melakukan proses pemeriksaan ketersediaan barang yang ada di gudang, pemeriksaan dilakukan secara langsung atau pengecekan fisik dan kemudian dicocokkan berdasarkan ketersediaan barang yang ada pada data stok barang. Langkah ini bertujuan untuk memastikan bahwa kondisi stok di gudang sesuai dengan data yang ada, sehingga

meminimalkan risiko kesalahan dalam manajemen inventaris. Setelah pemeriksaan fisik selesai, langkah tindak lanjut dilakukan berdasarkan hasil pengecekan tersebut. Barang-barang yang stoknya mendekati habis atau tidak sesuai dengan kebutuhan operasional dicatat dalam laporan. Laporan ini menjadi dasar untuk melakukan proses pemesanan barang yang kemudian diteruskan kepada bagian pembelian barang. Proses pemesanan ini bertujuan untuk menjaga ketersediaan stok yang memadai guna mendukung kelancaran aktivitas operasional gudang. Pemahaman mengenai pentingnya pemeriksaan ketersediaan barang secara rutin serta prosedur pemesanan barang. Koordinasi yang efektif antara divisi gudang dan divisi pembelian, yang merupakan kunci dalam menjaga efisiensi pengelolaan stok di perusahaan.

d. Penghitungan Fisik Barang Atau Stock Opname Barang Akhir Tahun

Pada akhir tahun, peserta magang di PDAM dilibatkan dalam kegiatan penting yaitu penghitungan fisik barang atau stock opname. Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi persediaan barang di gudang dengan melakukan pemeriksaan langsung terhadap jumlah barang yang ada. Setiap jenis barang diperiksa satu per satu secara fisik, kemudian hasilnya dicocokkan dengan data persediaan yang tercatat dalam sistem. Proses ini dilakukan untuk memastikan bahwa tidak ada selisih antara data dan kondisi nyata di gudang, sehingga dapat meminimalkan potensi kesalahan dalam laporan keuangan dan operasional perusahaan. Proses stock opname memerlukan ketelitian

tinggi dan dilakukan dengan mengikuti prosedur yang sudah ditetapkan. Pencatatan setiap barang dengan akurat, mengidentifikasi barang yang mengalami kerusakan, kadaluarsa, atau tidak lagi relevan dengan kebutuhan operasional. Setelah penghitungan selesai, hasilnya dirangkum dalam laporan yang menjadi dasar untuk menyusun rencana pengelolaan stok di tahun berikutnya. Kegiatan ini juga melibatkan koordinasi dengan tim lain untuk memastikan seluruh proses berjalan lancar dan tepat waktu. Melalui kegiatan stock opname, pengalaman berharga dalam pengelolaan inventaris secara praktis. Tidak hanya memahami pentingnya keakuratan data persediaan, tetapi juga belajar menghadapi tantangan seperti menangani volume data yang besar dan memastikan efisiensi dalam penghitungan barang. Keterampilan ini menjadi bekal penting bagi peserta untuk memasuki dunia kerja, terutama di bidang logistik, manajemen persediaan, atau pengelolaan gudang.

e. Pengecekan Stok Bahan Kimia Dan BBM Di Seluruh Pengolahan Air

Pengecekan stok bahan kimia dan bahan bakar minyak (BBM) yang digunakan di seluruh unit pengolahan air. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan ketersediaan bahan-bahan vital tersebut dalam mendukung proses pengolahan air bersih. Pengumpulan data stok terkini dari setiap unit pengolahan, melakukan pengecekan fisik, dan mencocokkan hasilnya dengan catatan dalam sistem inventaris. Proses ini memerlukan ketelitian tinggi karena bahan kimia dan BBM

memiliki peran strategis dalam menjaga kualitas air yang dihasilkan. Selain memastikan kesesuaian data, analisis stok untuk mengidentifikasi kebutuhan pengadaan bahan kimia dan BBM di masa mendatang. Mempelajari cara menentukan jumlah minimal stok yang harus tersedia untuk mencegah kekurangan bahan selama proses operasional. Hasil pengecekan dan analisis tersebut disusun dalam bentuk laporan yang akan diteruskan kepada bagian pengadaan untuk ditindak lanjuti. Proses ini tidak hanya membantu memahami pentingnya pengelolaan bahan di sektor pengolahan air, tetapi juga mengasah keterampilan analitis dan penyusunan laporan.

3. Tantangan Yang Dihadapi Dan Alternatif

a. Proses Penginputan Data Barang Keluar

Kesulitan dalam memahami alur kerja, terutama dalam proses penerimaan barang, pengelolaan stok, hingga pengiriman barang. Alur kerja yang melibatkan banyak tahapan dan dokumen pendukung terkadang membingungkan, terutama bagi yang baru pertama kali terjun ke dunia kerja di bidang logistik dan manajemen persediaan. Misalnya, memahami prosedur pencatatan barang masuk, pemrosesan stok di gudang, hingga persiapan barang untuk dikirim ke unit lain, yang semuanya membutuhkan ketelitian dan pemahaman yang baik. Untuk mengatasi kesulitan ini, mengambil inisiatif dengan aktif bertanya kepada atasan atau rekan kerja yang lebih berpengalaman. Penjelasan lebih lanjut tentang proses yang belum dimengerti, seperti

cara membaca dokumen penerimaan barang atau bagaimana sistem inventaris mencatat pergerakan stok. Selain itu, juga mulai membuat catatan pribadi sebagai panduan saat menghadapi tugas serupa di masa mendatang. Catatan ini berisi langkah-langkah kerja, istilah yang sering digunakan, dan hal-hal penting lainnya yang perlu diingat selama proses magang.

b. Memahami Kode Barang

Salah satu tantangan utama yang dihadapi adalah banyaknya barang yang tersimpan di gudang dengan berbagai jenis dan karakteristik yang berbeda. Keberagaman ini mencakup barang-barang dengan ukuran kecil hingga besar, serta barang-barang dengan kategori yang berbeda seperti bahan kimia, peralatan mekanik, hingga perlengkapan administrasi. Kondisi ini seringkali memberikan kesulitan dalam proses pengamatan, karena setiap barang membutuhkan perhatian khusus agar tidak terjadi kesalahan dalam pencatatan atau pengelolaan stok. Oleh karena itu, ketelitian menjadi hal yang sangat penting selama kegiatan ini.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, melakukan upaya pemilahan barang berdasarkan ukuran dan jenisnya. Barang-barang dengan karakteristik serupa dikelompokkan di area penyimpanan tertentu agar lebih mudah ditemukan dan diinventarisasi. Misalnya, bahan kimia diletakkan pada rak khusus dengan label yang jelas, sementara barang berukuran besar seperti mesin ditempatkan di area terbuka yang mudah

diakses. Dengan sistem pemilahan ini, proses pengamatan menjadi lebih terstruktur dan efisien, sehingga kesalahan dapat diminimalkan dan waktu kerja dapat dioptimalkan.

c. Proses Pemeriksaan Ketersediaan Barang

Dalam proses pemeriksaan fisik barang di gudang, banyaknya jumlah barang dengan berbagai jenis serta luasnya area gudang membuat proses ini memerlukan waktu yang cukup lama. Setiap barang harus diperiksa secara teliti untuk memastikan kesesuaiannya dengan data yang ada dalam sistem inventaris. Selain itu, tantangan lain muncul dalam proses pemesanan barang, di mana harus melakukan koordinasi dengan bagian pembelian dan menunggu persetujuan dari direktur terkait. Proses ini sering memakan waktu karena melibatkan beberapa tahapan administrasi dan pengambilan keputusan yang harus diselesaikan secara berurutan. Sebagai alternatif solusi, menerapkan metode pencatatan jumlah barang berdasarkan jenisnya untuk mempercepat proses pemeriksaan fisik. Barang-barang dikelompokkan dan dicatat secara terstruktur, sehingga proses pengecekan menjadi lebih efisien dan akurat. Sementara itu, untuk mengatasi kendala dalam pengajuan pembelian barang, melakukan koordinasi lebih awal dengan bagian pembelian, termasuk memberikan laporan yang rinci mengenai kebutuhan barang. Dengan cara ini, proses pengajuan dapat dipercepat karena informasi yang diberikan sudah lengkap dan siap untuk ditinjau oleh pihak terkait. Pendekatan ini membantu meningkatkan efisiensi

kerja sekaligus memberikan pengalaman dalam menangani tantangan operasional di dunia nyata.

d. Penghitungan Fisik Barang Atau Stock Opname Barang Akhir Tahun

Tantangan untuk menyelesaikan penghitungan barang sesuai batas waktu yang telah ditentukan. Banyaknya jumlah barang yang harus dihitung serta kebutuhan untuk memastikan data yang akurat membuat proses ini cukup menantang. Dengan tenggat waktu yang ketat, perlu bekerja dengan efisien dan teliti agar hasil penghitungan sesuai dengan standar perusahaan. Keterbatasan waktu dan kompleksitas tugas menuntut adanya strategi yang efektif untuk menyelesaikan pekerjaan tanpa mengorbankan kualitas. Menerapkan metode pembagian tugas dalam proses penghitungan barang. Barang-barang di gudang dibagi ke dalam beberapa kelompok berdasarkan kategori atau area penyimpanan, kemudian setiap anggota tim bertanggung jawab untuk menghitung dan mencatat data pada bagian tertentu. Pendekatan ini tidak hanya mempercepat proses penghitungan, tetapi juga memastikan setiap anggota dapat fokus pada tugas yang lebih spesifik. Dengan koordinasi yang baik, laporan akhir dapat diselesaikan tepat waktu, sekaligus memberikan peserta pengalaman berharga dalam bekerja secara tim untuk menyelesaikan target yang menantang.

e. Pengecekan Stok Bahan Kimia Dan BBM Di Seluruh Pengolahan Air

Selama menjalani kegiatan magang di PDAM, salah satu

tantangan utama yang dihadapi adalah jarak yang cukup jauh antara lokasi gudang dan unit pengolahan air. Perjalanan yang panjang dan memakan waktu ini menjadi kendala tersendiri, terutama dalam hal efisiensi waktu dan energi yang dibutuhkan untuk menjalankan aktivitas magang setiap hari. Kondisi ini juga memengaruhi durasi kerja di lokasi, sehingga menuntut untuk mengelola waktu dengan lebih baik agar seluruh tugas dapat diselesaikan tepat waktu. Salah satu solusi alternatif yang diusulkan adalah mengoptimalkan penggunaan teknologi dalam pengelolaan data stok. Dengan memanfaatkan perangkat lunak yang dapat diakses dari jarak jauh, beberapa tahapan pencatatan dan analisis data dapat dilakukan secara online, sehingga mengurangi kebutuhan untuk melakukan perjalanan fisik yang terlalu sering. Selain itu, jadwal kunjungan ke lokasi juga dirancang lebih efisien dengan mengutamakan area prioritas yang membutuhkan pengecekan langsung. Tantangan jarak yang sebelumnya menjadi hambatan berhasil diubah menjadi peluang untuk mengembangkan pendekatan kerja yang lebih modern dan efektif.

D. Pengembangan kompetensi

Selama kegiatan magang di PDAM, mendapatkan peluang untuk mengembangkan berbagai kompetensi penting yang relevan dengan dunia kerja. Salah satu kompetensi yang dilatih adalah kepemimpinan, terutama dalam menghadapi situasi yang membutuhkan pengambilan keputusan cepat dan penyelesaian masalah. Dalam beberapa

kesempatan, juga ditugaskan untuk memimpin kelompok kecil dalam tugas-tugas seperti penghitungan barang atau penataan stok. Tugas ini melibatkan kemampuan untuk mengatur anggota tim, memberikan arahan, dan memastikan setiap anggota memahami perannya. Melalui pengalaman ini, banyak belajar bagaimana menjadi pemimpin yang efektif dalam lingkungan kerja nyata.

Selain itu, magang ini juga melatih peserta untuk memiliki tanggung jawab yang tinggi terhadap tugas yang diberikan. Menyelesaikan tugas sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, baik dalam hal akurasi data maupun waktu penyelesaian. Misalnya, saat melakukan pencatatan barang atau menyusun laporan stok, sehingga harus memastikan hasil pekerjaannya benar dan dapat dipertanggungjawabkan. Latihan ini tidak hanya membentuk sikap profesional, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri dalam menyelesaikan tanggung jawab. Kedisiplinan juga menjadi aspek penting yang ditekankan selama magang. Mematuhi prosedur perusahaan dalam setiap aktivitas, mulai dari proses pencatatan barang hingga koordinasi dengan divisi lain. Mematuhi aturan ini tidak hanya membantu menjaga efisiensi operasional, tetapi juga mengajarkan pentingnya disiplin dalam menciptakan lingkungan kerja yang terorganisir. Dengan menerapkan kedisiplinan ini, menjadi lebih peka terhadap pentingnya mengikuti standar operasional yang berlaku di perusahaan. Manajemen waktu menjadi salah satu kompetensi yang

sangat diasah selama magang. Dengan berbagai tugas yang harus diselesaikan dalam waktu terbatas, dituntut untuk dapat mengatur waktu dengan baik. Belajar cara menetapkan prioritas, menyusun jadwal kerja, dan menyelesaikan pekerjaan sesuai tenggat waktu. Pengalaman ini membantu memahami pentingnya efisiensi dan organisasi dalam menyelesaikan pekerjaan secara efektif tanpa mengorbankan kualitas. Keakuratan dan ketelitian juga menjadi fokus pengembangan kompetensi selama kegiatan magang. Setiap tugas, terutama yang berkaitan dengan pencatatan data dan pengelolaan stok barang, memerlukan perhatian terhadap detail. Peserta diajarkan untuk memeriksa ulang hasil kerja, mencocokkan data dengan kondisi aktual, dan memastikan tidak ada kesalahan yang terlewat. Latihan ini membangun kebiasaan untuk bekerja dengan teliti, yang sangat penting dalam pekerjaan yang membutuhkan akurasi tinggi. Secara keseluruhan, kegiatan magang ini memberikan pengalaman yang sangat berharga dalam mengembangkan berbagai kompetensi profesional. Melalui latihan kepemimpinan, tanggung jawab, kedisiplinan, manajemen waktu, serta keakuratan dan ketelitian.

BAB III PEMBAHASAN

3.1 Deskripsi Pekerjaan

Selama magang di Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, saya ditempatkan di bagian gudang. Selama magang saya mendapatkan berbagai tugas untuk diselesaikan seperti menginput data, memahami data serta menghitung fisik barang yang ada digudang. Banyak pengalaman yang saya dapatkan selama magang menambah keterampilan profesional. Salah satu tugas saya pada awal magang yaitu memahami kode barang. Pada proses memahami kode barang saya mengalami kesulitan yaitu karena banyaknya kode barang serta berbagai jenis barang mulai dari jenis accesoris pipa, ukuran, serta bahan kimia.

Pada bagian gudang juga melayani pengeluaran dan penerimaan barang, memastikan barang yang keluar dan masuk sudah sesuai dengan surat permintaan barang maupun surat penerimaan barang. Informasi tentang stok barang juga harus akurat pada data sistem maupun fisik yang ada di dalam gudang.

Pada akhir tahun dilakukan proses penghitungan fisik barang. Proses tersebut cukup memakan waktu dikarenakan tempat yang luas serta banyaknya jenis barang. Saya diberi tanggung jawab untuk memimpin rekan - rekan dalam proses penghitungan barang akhir tahun. Pada tugas yang di berikan saya melaksanakannya dengan cara membentuk tim dan membagi tugas dalam proses penghitungan tersebut agar tidak memakan waktu yang lama.

3.1.1 Penginputan Data Barang Masuk dan Keluar

Selama kegiatan magang, tugas penginputan data barang masuk dan keluar menjadi salah satu proses yang memegang peran penting dalam menjaga keakuratan inventaris gudang. Kegiatan ini dimulai dari menerima barang dari pemasok atau menyerahkan barang kepada pihak yang membutuhkan. Setiap barang yang masuk harus disertai dengan dokumen resmi seperti faktur pembelian, surat jalan, atau nota barang. Dokumen ini menjadi acuan utama dalam pencatatan data ke dalam sistem. Informasi yang dicatat meliputi tanggal masuk atau keluar barang, deskripsi barang (jenis, ukuran, dan jumlah), nama pemasok atau penerima, serta nomor dokumen terkait. Selain itu, barang yang keluar dari gudang juga harus didokumentasikan dengan detail untuk memastikan kontrol stok berjalan dengan baik.

Selama proses ini, ditemukan bahwa sebagian besar data masih diinput secara manual ke dalam sistem atau buku log, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan akibat human error. Selain itu, waktu yang diperlukan untuk melengkapi dokumen fisik sering kali memperlambat proses pencatatan barang yang masuk atau keluar. Hal ini mengakibatkan data inventaris tidak selalu mencerminkan kondisi aktual stok barang di gudang.

 **PERUMDA AIR MINUM TIRTA BUMI SENTOSA**
KABUPATEN KEBUMEN
Jl.Aroengbinang No. 12 Kebumen

Nomor : BPP/009-11/2024-PERB
Tanggal : 05 November 2024
Digunakan oleh : Konsolidasi (0000)

BON PERMINTAAN DAN PENGELUARAN BARANG (BPP)

NO	Kode Barang	URAIAN	Satuan	Jumlah Persediaan		CATATAN
				Diminta	Dikeluarkan	
1	15.03.30	37805	Knje PVC 13 x 90	Buah	10	10
2	15.03.30	33202	Knje PVC 20 x 90	Buah	10	10
3	15.03.30	37810	Knje Drat PVC/Foucer Socket 1/2	Buah	5	5
4	15.03.30	36812	Dop PVC 13 (1/2")	Buah	5	5
5	15.03.30	31102	CAP/DOP PVC 20	Buah	5	5
6	15.03.30	31103	CAP/DOP PVC 25	Buah	5	5
7	15.03.30	35601	Tee PVC / Tee Sock PVC 13*13	Buah	5	5
8	15.03.30	37902	Lem True Glu	Kg	0,4	0,4
9	15.03.10	16001	Pipa PVC 1/2" SNI	Buah	12	12
10	15.03.30	32502	Giboult joint 50	Buah	2	2
11	15.03.30	32501	Giboult joint 40	Buah	2	2
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						

Penjelasan : Perbaikan di Gombong, unit Gombong
Diminta Oleh _____ Disetujui Oleh Kabag-Adm Umum Dikeluarkan Oleh Gudang
(Endie Satyika K, ST) Tanggal : _____
Yang Menerima Barang _____
(Maryanto.S.ST) (Riyadi) Tanggal : _____ (Aditya Dwi Wicaksono)

Gambar III. 1 Pengeluaran Barang

 **PERUMDA AIR MINUM TIRTA BUMI SENTOSA**
KABUPATEN KEBUMEN
Jl.Aroengbinang No. 12 Kebumen

Nomor : BPP/002-11-2024
Tanggal : 02 November 2024

LAPORAN PENERIMAAN BARANG (LPB)

Supplier : CV. AGUNG SEJAHTERA JAYA C.P. No. _____ Surat Jalan barang No. _____

NO	Banyaknya	Satuan	Sandi Barang	URAIAN	Catatan atas kondisi barang yang diterima
1	211	Buah	15.03.20-20113	Water Meter 1/2"	
2	211	Barang	15.03.10-21003	Pipa GIP 1/2" X 60 Cm	
3	211	Buah	15.03.30-21005	Flate Inlet Adaptor 1/2"	
4	211	Buah	15.03.30-21006	Elbow With Female HDPE 1/2"	
5	300	Buah	15.03.30-34504	Plug Kran 1/2"	
6	211	Buah	15.03.30-36402	Box Meter Biru PVC	
7	211	Buah	15.03.30-38603	Stop Kran 1/2"	
8	211	Buah	15.03.30-38703	Kran Bras 1/2"	
9	211	Buah	15.03.30-38706	Katub Searah 1/2"	
10	211	Buah	15.03.30-36812	Dop PVC 1/2"	
11	211	Buah	15.03.30-34801	Sock Drat Luar PVC 1/2"	
12	211	Buah	15.03.30-35812	Tee GIP 1/2" X 1/2"	
13	633	Barang	15.03.10-21002	Pipa GIP 1/2" X 20 Cm	
14	633	Buah	15.03.30-31601	Dache Niple GIP 1/2"	
15	633	Roll	15.03.30-37701	Sealtape	
16	844	Buah	15.03.30-37802	Knje GIP 1/2"	
17	2000	Meter	15.03.10-21004	Pipa HDPE 1/2"	
18	60	Buah	15.03.30-31319	Clame Sadle GIP 80 x 1/2"	
19	80	Buah	15.03.30-31325	Clame Sadle GIP 40 x 1/2"	
20	80	Buah	15.03.30-31335	Clame Sadle GIP 60 x 60	

Barang-barang Diterima Lengkap dan Baik : YA / TIDAK
Disetujui / diperiksa Oleh Kabag-Adm.Umum Diterima Oleh _____ Diserahkan Oleh _____
KABAG. TEKNIK _____ ADITYA DWI WICAKSONO _____
ENDIE SATYIKA K,ST NIK : 7201637 RIYADI NIK : 6809098 ADITYA DWI WICAKSONO NIK : 0004199

Gambar III. 2 Penerimaan Barang

3.1.2 Penghitungan Fisik Barang yang Ada di Gudang

Penghitungan fisik barang adalah langkah penting dalam memastikan bahwa stok yang tercatat di sistem sesuai dengan barang yang ada secara nyata di gudang. Kegiatan ini melibatkan pencatatan manual dari jumlah setiap jenis barang yang tersimpan di berbagai lokasi penyimpanan gudang. Proses dimulai dengan menyiapkan daftar

inventaris barang yang akan dihitung, kemudian membagi tim untuk mengerjakan bagian tertentu dari gudang jika terdapat banyak kategori atau area penyimpanan.

Selama penghitungan fisik, beberapa tantangan yang ditemukan termasuk kesalahan manusia (human error) saat mencatat jumlah barang, kurangnya alat bantu seperti label atau tanda identifikasi yang jelas pada barang, serta kurangnya sistem pengawasan yang mencegah pengambilan barang tanpa dokumentasi. Kasus selisih stok juga sering terjadi, baik karena barang hilang, salah hitung, atau adanya kerusakan yang tidak segera dilaporkan.

3.1.3 Pembuatan Permintaan Barang

Pembuatan permintaan barang adalah proses penting yang bertujuan untuk memastikan kebutuhan barang operasional dapat terpenuhi tepat waktu. Proses ini dimulai dengan memantau ketersediaan barang di gudang dan membandingkannya dengan batas minimum stok yang telah ditetapkan. Jika barang mendekati batas minimum atau sudah habis, maka dokumen permintaan barang disusun. Dokumen ini berisi informasi detail seperti nama barang, jumlah kebutuhan, tujuan penggunaan, dan estimasi waktu pengadaan yang diinginkan. Dokumen tersebut kemudian diajukan kepada bagian pembelian atau manajemen untuk mendapatkan persetujuan.

Selama magang, ditemukan bahwa proses komunikasi antara gudang dan departemen terkait sering kali lambat. Keterlambatan ini

menyebabkan beberapa kebutuhan barang tidak dapat terpenuhi tepat waktu, terutama untuk barang yang memerlukan proses pengadaan lebih lama. Selain itu, pengajuan permintaan masih dilakukan secara manual, sehingga memperpanjang waktu yang dibutuhkan untuk persetujuan.

DPB : 01a / X / 2024

PERUMDA AIR MINUM TIRTASUMI SENTOSA KAB. KEBUMEN
Jl. Ayuda Banga No. 12 Telo, 381489

**DAFTAR PERMINTAAN BARANG
(DPB)**

Kepada Yth. Ka. Subag. Administrasi Umum :
Mohon di pasangkan barang-barang seperti tersebut di bawah ini :
Barang-barang tersebut dibutuhkan dengan segera.

No	BANYAK	SATUAN	KODE	N A M A B A R A N G	STOK YANG ADA
1	15	Bush	32506	Gibout Joint DN 150	Stok yang ada
2	50	Bush	37810	Krie Dzat PVC 1/2"	
3	50	Bush	33202	Krie PVC 3/4"	
4	10	Bush	32209	Gate Valve DN 80	
5	8	Bush	32702	Gibout Joint PVC DN 200	
6	400	Bush	38703	Kran Brass 1/2"	
7	30	Bush	37805	Krie PVC SNI DN 80	
8	40	Bush	37508	Krie PVC SNI DN 50	
9	300	Bush	31601	Double Niple DN 1/2"	
10	1000	Meter	21004	Pipa HDPE 1/2"	
11	100	Meter	16001	Pipa PVC 1/2"	
12	30	Meter	12009	Pipa GFR DN 80	
13	100	Meter	16003	Pipa PVC 1"	
14	100	Bush	34504	Plug 1/2"	
15	60	Bush	22002	Coupler HDPE 1/2"	
16	30	Bush	22021	Coupler HDPE 3/4"	
17	25	Bush	38404	Reducer PVC DN 80x50	
18	20	Bush	36807	Dop PVC SNI DN 50	
19	20	Bush	36806	Dop PVC SNI DN 80	
20	240	Meter	17002	Pipa PVC DN 80	
21	15	Meter	16002	Pipa PVC DN 200	
22	50	Meter	16005	Pipa PVC DN 50	
23	10	Kg	37502	Lem Trel Glue	
24	6	Meter	22009	Pipa GFR 350	
25	6	Bush	44802	Flange Lss 350	
26	4	Bush	32206	Gate Valve Butterfly 150	
Dipergunakan Untuk Sifat Gudang					

Kebumen : 04 Oktober 2024

Disetujui Oleh :
Ka. Bagian Teknik

Pis Ka. Subag. Adm. Umum

Diminta Oleh :
Saf Gudang

ENDIE SATYKA, K. ST. SYARIA, FATHIBILOIS A. ST. ADITYA DWI WICAKSONO.
NIK : 7206137 NIK : 9608188 NIK : 0004199

Gambar III. 3 Permintaan Barang

3.1.4 Penghitungan Bahan Kimia dan Bahan Bakar Minyak (BBM)

Penghitungan bahan kimia dan BBM adalah aktivitas yang sangat penting untuk mendukung keberlanjutan operasional gudang dan mesin terkait. Proses ini melibatkan pencatatan harian penggunaan bahan kimia dan BBM, termasuk jenis bahan yang digunakan, jumlah pemakaian, serta mesin atau departemen yang memanfaatkan bahan tersebut. Aktivitas ini juga mencakup monitoring ketersediaan stok

bahan kimia dan BBM untuk memastikan kebutuhan operasional dapat terpenuhi tanpa adanya gangguan.

Tantangan yang dihadapi selama proses ini adalah kurangnya sistem otomatisasi dalam memantau stok bahan kimia dan BBM. Penghitungan masih dilakukan secara manual, sehingga memakan waktu dan meningkatkan risiko kesalahan. Selain itu, beberapa kali ditemukan bahwa stok bahan kimia dan BBM mendekati habis tanpa peringatan dini, yang dapat mengganggu operasional.



Gambar III. 4 Stock Opname Bahan Kimia Dan BBM

3.2 Rekomendasi Perbaikan

1. Penginputan Data Barang Masuk dan Keluar

Untuk meningkatkan efisiensi, disarankan untuk mengimplementasikan sistem barcode atau QR code pada setiap barang. Teknologi ini memungkinkan data barang dapat diinput secara otomatis ke dalam sistem hanya dengan memindai barcode. Selain itu, penggunaan

perangkat lunak inventaris berbasis cloud dapat mempercepat akses informasi secara real-time dan mengurangi ketergantungan pada dokumen fisik. Pelatihan tambahan kepada staf gudang juga perlu dilakukan untuk memastikan pemahaman tentang pentingnya akurasi data serta cara penggunaan teknologi baru.

2. Penghitungan Fisik Barang yang Ada di Gudang

Untuk mengurangi potensi kesalahan, disarankan untuk menggunakan sistem berbasis RFID (Radio Frequency Identification) atau barcode untuk membantu proses penghitungan stok secara otomatis. Selain itu, audit stok sebaiknya dilakukan lebih sering, misalnya mingguan, untuk mencegah akumulasi kesalahan pencatatan. Penempatan label barang yang lebih jelas dan pelatihan staf mengenai prosedur audit yang standar juga dapat membantu meningkatkan akurasi penghitungan stok di gudang.

3. Pembuatan Permintaan Barang

Untuk meningkatkan efisiensi, disarankan untuk mengadopsi aplikasi pengelolaan permintaan barang berbasis web atau mobile. Aplikasi ini dapat mempercepat proses pengajuan dan persetujuan dengan fitur notifikasi otomatis bagi pihak yang terkait. Selain itu, perlu dibuat standar operasional prosedur (SOP) yang lebih ketat mengenai waktu pengajuan permintaan barang, misalnya menetapkan batas waktu maksimum untuk persetujuan agar kebutuhan barang dapat terpenuhi dengan lebih cepat.

4. Penghitungan Bahan Kimia dan Bahan Bakar Minyak (BBM)

Untuk mengatasi masalah ini, disarankan untuk memasang sensor

otomatis pada tangki penyimpanan BBM dan wadah bahan kimia. Sensor ini dapat memberikan pembacaan stok secara real-time serta mengirimkan peringatan jika stok mendekati batas minimum. Selain itu, penggunaan perangkat lunak yang mampu menghitung proyeksi kebutuhan berdasarkan data pemakaian sebelumnya juga dapat membantu dalam merencanakan pengadaan bahan kimia dan BBM dengan lebih efektif.

BAB IV REFLEKSI DIRI

Selama menjalani program magang di gudang PDAM Tirta Bumi Sentosa, terdapat berbagai pengalaman yang memberikan kesempatan untuk menganalisis kekuatan dan kelemahan. Kekuatan utama yang saya miliki adalah kemampuan untuk bekerja secara terorganisir, khususnya dalam penginputan data dan pengelolaan dokumen. Saya juga mampu menyelesaikan tugas tepat waktu dengan memperhatikan detail untuk meminimalkan kesalahan. Namun, salah satu kelemahan yang saya identifikasi adalah kurangnya pengalaman dalam menggunakan perangkat lunak canggih untuk pengelolaan gudang. Hal ini terkadang membuat saya memerlukan waktu lebih lama untuk menyelesaikan tugas dibandingkan jika menggunakan teknologi yang lebih modern. Selain itu, kemampuan komunikasi saya dalam menyampaikan ide kepada tim juga masih perlu ditingkatkan, terutama saat harus menyampaikan saran atau menemukan masalah.

Dari sisi peran dan kontribusi, saya aktif berpartisipasi dalam berbagai kegiatan operasional gudang. Saya bertanggung jawab dalam pencatatan barang masuk dan keluar, penghitungan stok fisik, serta pengelolaan permintaan barang. Selain itu, saya juga turut berkontribusi dalam penghitungan bahan kimia dan bahan bakar minyak, yang menjadi salah satu aspek penting dalam operasional PDAM. Peran saya dalam menyusun laporan stok harian dan membantu tim dalam memastikan ketersediaan barang memberikan dampak positif terhadap kelancaran proses operasional. Saya merasa kontribusi ini membantu perusahaan menjaga efisiensi dan keakuratan data gudang.

Dari sudut pandang pengembangan pribadi, pengalaman magang ini memberikan saya wawasan yang sangat berharga mengenai bagaimana sistem manajemen gudang beroperasi. Saya belajar pentingnya kolaborasi tim dalam memastikan setiap proses berjalan lancar dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Selain itu, saya juga menjadi lebih tangguh dalam menghadapi tantangan, seperti mengatasi kesalahan pencatatan dan menyesuaikan diri dengan prosedur baru. Pengalaman ini mendorong saya untuk terus mengembangkan keterampilan teknis dan interpersonal agar dapat memberikan kontribusi yang lebih besar di masa depan.

Selama program magang, saya merasa berhasil mencapai berbagai pencapaian keterampilan. Salah satu keterampilan yang berkembang signifikan adalah kemampuan saya dalam menggunakan sistem pencatatan stok manual dengan akurat, meskipun sebelumnya saya kurang familiar dengan metode tersebut. Selain itu, saya juga meningkatkan keterampilan analitis, terutama dalam memecahkan masalah yang terkait dengan selisih stok barang. Keterampilan komunikasi saya, meskipun belum sempurna, juga mengalami peningkatan karena saya sering berinteraksi dengan tim dan atasan untuk mendiskusikan hasil pekerjaan. Keterampilan manajemen waktu juga terasah karena saya harus menyelesaikan beberapa tugas dalam tenggat waktu yang ketat.

Secara keseluruhan, program magang ini telah menjadi pengalaman yang sangat berharga dalam membentuk pemahaman saya mengenai dunia kerja, khususnya dalam bidang pengelolaan gudang. Saya merasa telah mendapatkan pelajaran yang bermanfaat untuk pengembangan karier di masa depan, baik dari

segi keterampilan teknis maupun personal.

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Program magang di PDAM Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen memberikan pengalaman berharga dalam memahami operasional gudang, khususnya dalam pengelolaan ketersediaan dan penataan barang. Selama magang, saya terlibat langsung dalam berbagai aktivitas penting, seperti penginputan data barang masuk dan keluar, penghitungan fisik stok, pembuatan permintaan barang, serta pengelolaan bahan kimia dan bahan bakar minyak. Pengalaman ini tidak hanya meningkatkan pemahaman saya tentang pentingnya akurasi dan efisiensi dalam manajemen gudang, tetapi juga memperkuat keterampilan teknis dan soft skill, seperti manajemen waktu, analisis data, dan komunikasi tim. Secara keseluruhan, program magang ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pengembangan kompetensi saya dan pemahaman terhadap tantangan serta solusi dalam manajemen stok gudang.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman selama magang, saya memiliki beberapa saran yang dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan gudang di PDAM Tirta Bumi Sentosa. Pertama, disarankan untuk mengadopsi teknologi modern seperti sistem barcode atau RFID untuk mempermudah proses penginputan data dan penghitungan stok. Teknologi ini dapat membantu mengurangi kesalahan manusia dan mempercepat proses operasional. Kedua, perlu dilakukan pelatihan rutin kepada staf gudang mengenai penggunaan perangkat

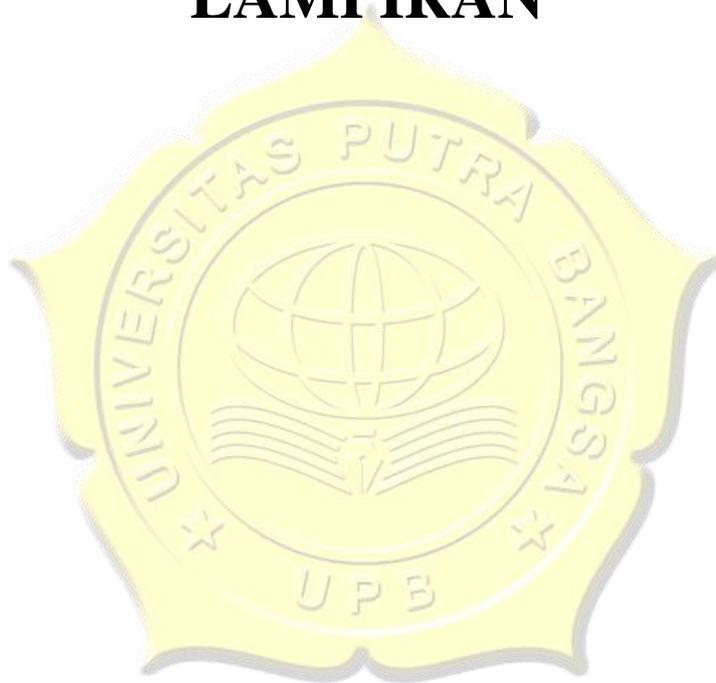
lunak manajemen stok dan pentingnya pencatatan yang akurat. Ketiga, untuk meningkatkan efisiensi komunikasi antar-departemen, perusahaan dapat mempertimbangkan penggunaan aplikasi manajemen permintaan barang berbasis web yang memungkinkan pelacakan dan persetujuan secara real-time. Dengan implementasi saran-saran ini, diharapkan operasional gudang dapat berjalan lebih lancar dan mendukung kegiatan perusahaan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Sari, R., & Anwar, T. (2020). Optimalisasi penataan gudang dengan metode yang tepat. *Jurnal Logistik Indonesia*, 12(3), 45-52.
- Sulaiman, M. (2021). Penerapan teknologi dalam pengelolaan gudang untuk meningkatkan distribusi. *Jurnal Sistem dan Teknologi Logistik*, 15(2), 89-101.
- Rahmawati, N., Kusuma, E., & Arifin, T. (2023). Perancangan tata letak gudang penyimpanan material pada perusahaan air minum dengan menggunakan metode class-based storage. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen*, 20(4), 223-235. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/380094349>
- Wahyu, P., & Kurnia, A. (2022). Implementasi budaya 5R dalam pengelolaan gudang pada PDAM Giri Tirta Gresik. *Jurnal Teknik Industri dan Manajemen Operasi*, 18(1), 67-74.
- Pratama, Y., & Santoso, L. (2021). Penggunaan sistem informasi berbasis web untuk pengelolaan penerimaan dan mutasi barang pada perusahaan air minum. *Jurnal Sistem Informasi dan Manajemen Logistik*, 10(2), 150-163. Retrieved from <https://ejournal.raharja.ac.id/index.php/cices/article/download/1164/848>
- Diah, R., & Putra, F. (2020). Analisis pengelolaan inventaris barang dalam meningkatkan efisiensi operasional gudang. *Jurnal Manajemen Operasional*, 17(3), 134-142.

Handayani, R., & Kusworo, D. (2021). Dampak penerapan teknologi modern terhadap efisiensi gudang. *Jurnal Teknologi dan Inovasi*, 14(5), 98-110.

LAMPIRAN



LAMPIRAN 1

Logbook Kegiatan

BULAN	KEGIATAN
September	Kegiatan yang di lakukan pada magang bulan pertama yaitu penginputan barang keluar dari gudang. Proses ini dilakukan dengan diawasi oleh karyawan gudang pdam.
Oktober	Kegiatan yang di lakukan pada magang bulan ke-2 yaitu pemahaman tentang kode barang di gadang terkait dengan assecories pipa, ukuran serta pengelompokan jenis barang.
November	Kegiatan yang di lakukan pada magang bulan ke-3 yaitu pemeriksaan ketersediaan barang yang ada digudang dan melakukan proses pengorderan barang.
Desember	Kegiatan yang di lakukan pada magang di bulan ke-4 yaitu penghitungan fisik barang pada akhir tahun. Penghitungan fisik dilakukan dengan cara pembentukan tim dan pembagian tugas.
Januari	Kegiatan yang di lakukan pada magang di bulan ke-4 yaitu pengecekan stok bahan kimia dan BBM yang ada di seluruh unit pengolahan air yang ada di kebumen.

LogBook Kegiatan Magang. 1

LAMPIRAN 2

Surat Keterangan/Sertifikat dari Instansi Tempat Magang



UNIVERSITAS PUTRA BANGSA

Kampus Pusat : Jl. Ronggowarsito 18 Pejagoan Kebumen, Telp. 0287-384011
Kampus Dua : Jl. Raya Buntu - Gombang KM 05 Kemranjen Banyumas, Telp. 0287-5296662

No : 57/Rek/ME/IX/2024
Lamp : -
Hal : **PERMOHONAN MAGANG**

Kebumen, 21 September 2024

Kepada
Yth. Direktur PERUMDA Air Minum Tirta Bumi
Sentosa Kabupaten Kebumen
Jl. Arumbinang No.12 Kawedusan, Kec. Kebumen,
Kab. Kebumen
di Tempat

Dengan hormat,

Universitas Putra Bangsa merupakan insitusi Pendidikan Tinggi yang bertujuan untuk menciptakan lulusan yang profesional dan terampil di bidangnya, serta mampu bersaing di tingkat nasional maupun internasional.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka kami memohon kepada Bapak/Ibu untuk menerima mahasiswa kami melaksanakan magang di PERUMDA Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen, terhitung mulai tanggal 23 September 2024 s.d 19 Januari 2025.

Adapun nama Mahasiswa kami yang akan melaksanakan magang adalah sebagai berikut :

Nama	NIM	Fakultas	Program Studi	No HP
Aditya Dwi Wicaksono	210202550	Sains dan Teknologi	Ilmu Komputer	085526312553

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

UNIVERSITAS PUTRA BANGSA
REKTOR



Dr. Gunarso Wiwoho, S.E., M.M.
NIDN. 0612097501

LAMPIRAN 3

Izin Praktek Kerja Lapangan



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM
TIRTA BUMI SENTOSA KABUPATEN KEBUMEN
Alamat : Jl. Aroengbinang No. 12 Telp. 0287-381489, fax. 384354



Kebumen, 23 September 2024

Nomor : 690/446/PUDAM/KBN/IX/2024
Lamp. : -
Perihal : Izin Praktik Kerja Lapangan

Kepada Yth.
Rektor Universitas Putra Bangsa
di
Kebumen

Menunjuk Surat Saudara Nomor 57/Rek/M/E/IX/2024 tanggal 21 September 2024 perihal Permohonan Magang, dengan ini kami dapat menerima mahasiswa tersebut di bawah ini:

No	Nama	NIM	Jurusan
1	Aditya Dwi Wicaksono	210202550	Ilmu Komptuter

Untuk melaksanakan praktik kerja lapangan di lingkungan Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa Kabupaten Kebumen mulai 23 September 2024 – 19 Januari 2025, dengan persyaratan sebagai berikut:

1. Mengikuti protokol kesehatan di lingkungan Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa;
2. Menjaga kerahasiaan data perusahaan dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik;
3. Setelah penyusunan laporan selesai dan telah disetujui, Perumda Air Minum Tirta Bumi Sentosa agar diberikan 1 (satu) buku dan *softcopy* sebagai arsip.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM
TIRTA BUMI SENTOSA KABUPATEN KEBUMEN

Direktur,

ZEIN MUSTATIN, S.E., M.M., PFM.
NIK: 6505181

Tembusan:
1. Arsip.

LAMPIRAN 4

Form Penilaian Institusi Magang



PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
 PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM
 TIRTA BUMI SENTOSA KABUPATEN KEBUMEN
 Alamat : Jl. Aroengbinang No. 12 Telp. 0287-381489, fax. 384354



FORM PENILAIAN INSTITUSI MAGANG

Nama Mahasiswa : Aditya Dwi Wicaksono
 NIM : 210202550
 Program Studi : Ilmu Komputer

No	Komponen yang Dinilai	Angka*	Bobot	Angka x Bobot
A	Penguasaan dan Penerapan Keilmuan serta kemampuan menyerap hal baru	90	20%	18
B	Keterampilan (<i>Hardskill</i>) Identifikasi dan penyelesaian masalah serta penguasaan metode/alat.	90	40%	36
C	Kepribadian :			
	- Sikap	95		
	- Kedisiplinan	85		
	- Kehadiran, kesungguhan dan integritas kerja	95		
	- Kemampuan bekerja mandiri	90		
	- Kerja Sama dan adaptasi	87		
	- Ketelitian	88		
	- Kejujuran	95		
	- Tanggungjawab	90		
	- Inisiatif, cekatan, responsive dan kreativitas	90		
- Penampilan & Cara Berpakaian	90			
	Jumlah C	905		
	Rata-Rata C	90.5	40%	36.2
	Jumlah		100%	90.2

*Keterangan: Angka diisi 1 – 100

Kebumen, 13 Januari 2025
 Pembimbing Lapangan/Pimpinan



LAMPIRAN 5

Kegiatan Magang



Penginputan Data



Pencatatan Barang



Penghitungan Stok Bahan Kimia dan BBM

Sertifikat Magang



SERTIFIKAT

diberikan kepada :

ADITYA DWI WICAKSONO

Mahasiswa Universitas Putra Bangsa

Telah menyelesaikan kegiatan magang mahasiswa universitas putra bangsa kebumen, yang dilaksanakan dari tanggal 23 September 2024 - 19 Januari 2025.

Direktur
PDAM Tirta Bhuana Sentosa Kabupaten kebumen

Zein Mustain, SE, MM, PFM.

Kebumen, 20 Januari 2025
Ketua Program Studi S1 Ilmu Komputer

Awaludin/Abid S.Kom.,M.Kom.