



**INOVASI SISTEM PEMANTAUAN PENYEDIAAN AIR BERSIH
RUMAH SAKIT BERBASIS JARINGAN DATA INTERNET DI RSUD
dr. GUNAWAN MANGUNKUSUMO KABUPATEN SEMARANG**

LAPORAN KARYA KINERJA

Oleh :

S. Djoko Santoso

NIM:027241038

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2025**



**INOVASI SISTEM PEMANTAUAN PENYEDIAAN AIR BERSIH
RUMAH SAKIT BERBASIS JARINGAN DATA INTERNET DI RSUD
dr. GUNAWAN MANGUNKUSUMO KABUPATEN SEMARANG**

LAPORAN KARYA KINERJA

**Oleh :
S. Djoko Santoso
NIM:027241038**

**PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
TAHUN 2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

1. Judul : INOVASI SISTEM PEMANTAUAN PENYEDIAAN AIR BERSIH RUMAH SAKIT BERBASIS JARINGAN DATA INTERNET DI RSUD dr. GUNAWAN MANGUNKUSUMO KABUPATEN SEMARANG
2. Mahasiswa Pelaksana :
- Nama : S. Djoko Santoso
- NIM : 027241038
- Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
- Fakultas : Kesehatan
- No HP : 085641010474
- Email : s.djoko.santoso@gmail.com
3. Instansi Bekerja : RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo
4. Lama Bekerja : 29 Tahun

Ungaran, 25 Juli 2025

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Heri Sugiarto S.KM.,M.Kes

NIDN.0015027801

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul : INOVASI SISTEM PEMANTAUAN PENYEDIAAN AIR BERSIH RUMAH SAKIT BERBASIS JARINGAN DATA INTERNET DI RSUD dr. GUNAWAN MANGUNKUSUMO KABUPATEN SEMARANG
2. Mahasiswa Pelaksana
- Nama : S. Djoko Santoso
NIM : 027241038
Program Studi : S1 Kesehatan Masyarakat
Fakultas : Kesehatan
No. HP : 085641010474
Email : s.djoko.santoso@gmail.com
3. Instansi Bekerja : RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo
4. Lama Bekerja : 29 Tahun

Ungaran, 01 Agustus 2025
Mengetahui,

Dosen Pembimbing


Heri Sugiarto, S.KM., M.Kes
NIDN 0015027801

Dosen Penguji I



Kartika Dian Perdiwi, S.K.M., M.Kes
NIDN 0631039202

Dosen Penguji II


Yuliaji Siswanto, S.KM., M.Kes.(Epid)
NIDN 0614077602

Menyetujui,

Ketua Program Studi


Sri Lestari, S.K.M., M.Kes.
NIDN 0630059101

Mengesahkan,

Dekan Fakultas


Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIDN 0627097501

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya:

Nama : **S. Djoko Santoso**

Nim : **027241038**

Mahasiswa : Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo

Dengan ini menyatakan bahwa:

Karya Kinerja berjudul “ INOVASI SISTEM PEMANTAUAN PENYEDIAAN AIR BERSIH RUMAH SAKIT BERBASIS JARINGAN DATA INTERNET DI RSUD dr. GUNAWAN MANGUNKUSUMO KABUPATEN SEMARANG“ adalah:

1. Karya Kinerja ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh tim pembimbing dan narasumber.
2. Karya Kinerja ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar Pustaka.
3. Pernyataaan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan saksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 25 Juli 2025


S. Djoko Santoso
NIM. 027241038

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **S. Djoko Santoso**

Nim : **027241038**

Mahasiswa : Program Studi SI Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberikan kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Karya Kinerja saya yang berjudul “ Inovasi Sistem Pemantauan Penyediaan Air Bersih Rumah Sakit Berbasis Jaringan Data Internet di RSUD dr Gunawan Mangunkusumo Kabupaten Semarang” untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 05 Agustus 2025


S. Djoko Santoso
NIM. 027241038

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : S. Djoko Santoso
Tempat, Tanggal Lahir : Semarang, 17 April 1973
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Status : Menikah
Alamat : Rowobajul RT 02/RW 02 Kel. Pojoksari Kec. Ambarawa
Kabupaten Semarang

Riwayat Pendidikan

1. SD : Tahun 1979-1985
2. SMP : Tahun 1985-1988
3. SMA : Tahun 1988-1991
4. D3 Kesehatan Lingkungan : Tahun 1991-1994
5. S1 Kesehatan Masyarakat : Tahun 2024-Sekarang

Riwayat Orang Tua

Nama Ayah : S. Broto Atmodjo (Almarhum)
Nama Ibu : Sumijati
Alamat : Rowobajul RT 02/RW 02 Kel. Pojoksari Kec. Ambarawa
Kabupaten Semarang

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan karya kinerja berjudul “Inovasi Sistem Pemantauan Penyediaan Air Bersih Rumah Sakit Berbasis Jaringan Data Internet di RSUD dr Gunawan Mangunkusumo Kabupaten Semarang”. Karya kinerja ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Universitas Ngudi Waluyo. Penulis menyadari dalam penyelesaian karya kinerja ini melibatkan banyak pihak, untuk itu perkenankan penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. dr. Hasti Wulandari, M.K.M, selaku Direktur RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo.
2. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum, selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
3. Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Sri Lestari, S.K.M, M.Kes., selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Universitas Ngudi Waluyo.
5. Heri Sugiarto, S.K.M., M.Kes, selaku pembimbing utama yang telah memberikan bimbingan dan masukan hingga terselesaikannya karya kinerja ini dengan baik.
6. Para Dosen Penguji yang telah memberikan masukan berharga berupa pertanyaan, tanggapan dan saran untuk menambah kualitas karya kinerja ini.
7. Seluruh staf pengajar dan tenaga administrasi Universitas Ngudi Waluyo yang telah memberikan ilmu serta dukungan dalam selama pembelajaran dan penyusunan karya kinerja ini.
8. Keluarga besar penulis yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta motivasi agar karya kinerja ini dapat diselesaikan tepat waktu.
9. Rekan –rekan mahasiswa yang telah memberikan semangat, dukungan, dan bantuan.
10. Seluruh rekan dan tim kerja pada bidang Sarana dan Sanitasi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo yang bersedia terlibat dan membantu sehingga terselesaikannya karya kinerja ini.

Penulis dalam menyelesaikan karya kinerja ini telah berupaya sebaik-baiknya, namun menyadari bahwa karya kinerja ini masih jauh dari sempurna sehingga dengan penulis berharap adanya kritik serta saran yang membangun guna kesempurnaan karya kinerja

ini. Semoga Allah SWT mencurahkan berkat dan karunia-Nya kepada para pihak yang telah banyak membantu penulis.

Besar harapan penulis semoga karya kinerja ini dapat memberikan manfaat dan dapat menumbuhkan semangat adanya inovasi-inovasi dalam mendukung peningkatan derajat kesehatan dan pelayanan bagi masyarakat.

Ungaran, 05 Agustus 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Lingkup Pengabdian dan Pengembangan	3
C. Tujuan Tugas Akhir Program RPL	3
D. Manfaat Tugas Akhir Program RPL	4
BAB II TINJAUAN TEORI	5
A. Profil Tempat Bekerja	5
B. Struktur Organisasi Tempat Bekerja.....	8
C. Deskripsi Pekerjaan Mahasiswa di Lokasi Bekerja.....	10
B. Teori-Teori Yang Berkaitan Dengan Tema Yang Dipilih.....	11
BAB III KINERJA PENGABDIAN DAN PENGEMBANGAN.....	18
A. Kinerja Pengabdian.....	18
B. Kinerja Pengembangan	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	24
A. Efektifitas Penerapan Inovasi Alat Pemantauan Air Bersih.....	24
B. Efisiensi Penerapan Inovasi Alat Pemantauan Air Bersih.....	26
BAB V PENUTUP	36
A. KESIMPULAN.....	27
B. SARAN	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	30

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1 : Struktur Organisasi RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo
- Gambar 2 : Sistem Dengan Tangki Atas
- Gambar 3 : Sistem Sambungan Langsung
- Gambar 4 : Sistem kerja Internet of Things
- Gambar 5 : Sistem distribusi air bersih RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo
- Gambar 6 : Jaringan distribusi air bersih RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo
- Gambar 7 : Komponen dalam peralatan sistem monitoring air bersih
- Gambar 8 : Tampilan layar sistem monitoring air bersih