



PT. ENERZEE DUTA ROBOTINDO  
**EDUROBOTINDO**

# COMPANY PROFILE

Smart Robotics, IoT &  
Automation Solution Provider

Empowering Industry Through  
Intelligent Technology



ROBOTICS  
ENGINEERING



INTERNET OF  
THINGS (IOT)



EMBEDDED  
SYSTEMS



INDUSTRIAL  
AUTOMATION

**EMPOWERING INDUSTRY  
THROUGH INTELLIGENT TECHNOLOGY**



Sleman, Yogyakarta, Indonesia



[www.edurobotindo.co.id](http://www.edurobotindo.co.id)



[edurobotindo@gmail.com](mailto:edurobotindo@gmail.com)



PT. ENERZEE DUTA ROBOTINDO  
**EDUROBOTINDO**  
Engineering Intelligent Automation

# ABOUT US

**PT. Enerzee Duta Robotindo (EDUROBOTINDO)** adalah perusahaan teknologi Indonesia yang berdiri pada tahun 2023 dan berfokus pada pengembangan solusi inovatif di bidang **Robotics Engineering, Internet of Things (IoT), Embedded Systems, Artificial Intelligence (AI),** dan **Industrial Automation.**

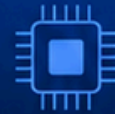
Kami menghadirkan solusi teknologi cerdas yang dirancang untuk membantu sektor industri dan pemerintahan dalam meningkatkan efisiensi operasional, produktivitas, akurasi data, serta mendukung transformasi digital yang berkelanjutan.



ROBOTICS  
ENGINEERING



INTERNET OF  
THINGS (IoT)



EMBEDDED  
SYSTEMS



ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE



INDUSTRIAL  
AUTOMATION



ESTABLISHED  
**2023**



MAJOR PROJECTS  
**6+**






CORE EXPERTISE  
**3**



MARKET FOCUS  
**INDUSTRY &  
GOVERNMENT**

**EMPOWERING INDUSTRY  
THROUGH INTELLIGENT TECHNOLOGY**

 Sleman, Yogyakarta, Indonesia  
 [www.edurobotindo.co.id](http://www.edurobotindo.co.id)  
 [edurobotindo@gmail.com](mailto:edurobotindo@gmail.com)

# PROJECT

# EXPERIENCE



**ASTRA MOTOR**

member of ASTRA



## EMERGENCY ROADSIDE ASSISTANCE (ERA)

Kendaraan roda dua yang dipasang box tools dan perlengkapan bengkel di bagian belakang dengan sistem digital terintegrasi Internet of Things (IoT) untuk pengisian baterai motor konsumen dalam kondisi darurat, penyedia listrik 220VAC untuk kebutuhan pekerjaan yang membutuhkan listrik AC dalam keadaan darurat di jalan.

## AUTOMATIC BATTERY CHECKING IOT-BASED

Sebuah alat yang digunakan oleh Mekanik ASTRA MOTOR untuk memeriksa kesehatan baterai sepeda motor. Parameter baterai yang dibaca adalah tegangan seimbang baterai, tegangan saat pembebanan penuh, arus pengisian baterai, dan kurva pengisian baterai. Hasil pengecekan kondisi kesehatan baterai ditampilkan melalui Smart Phone dan dapat di-print secara digital untuk lampiran laporan pemeriksaan kepada konsumen.

### AUTOMATIC BATTERY CHECKING & CHARGING SYSTEM IoT based

Battery Checker v1



- Part yang bisa digunakan kembali:
1. Mini Thermal Printer EP2
  2. Kabel Probe + Jepit Buaya
  3. Sensor Arus/Clamp
  4. Dummy Load
  5. Relay Dummy Load
  6. Baterai Lithium Ion 18650 x2
  7. Holder Baterai 18650 2 Slot
  8. ADS1115 ADC 16-bit

Battery Checker v2  
(Upgrade Fitur: Automatic Charging System)



#### Desain Baru Battery Checker + Charging System:

1. Mini Thermal Printer EP2
2. Kabel Probe + Jepit Buaya
3. Sensor Arus/Clamp
4. Dummy Load
5. Relay Dummy Load
6. Baterai Lithium Ion 18650 x2
7. Holder Baterai 18650 2 Slot
8. ADS1115 ADC 16-bit
9. ESP32 2.4GHz WiFi and Bluetooth Integrated 32-bit Processor
10. ACS712 ELC-20 Sensor Arus Charger Onboard
11. Sensor Tegangan DC 0 - 15VDC
12. Sensor Tegangan Input Charger DC
13. LCD Graphic 128x64
14. Modul Charger AKI 12V
15. Relay Switcher to Charger Flow
16. Kabel AC Power 220V for Charger Module
17. DC to DC Buck Converter 3A
18. Upgrade Firmware ESP32 → Menambahkan fitur charging otomatis
19. Upgrade Aplikasi Android → Menambahkan fitur pemantau kondisi pengisian aki



**PT. IKAPRINDO REKAYASA TEKNIK**  
MECHANICAL, ELECTRICAL MAINTENANCE & ENGINEERING  
Jl. Raya Serang KM 12.5, Kp. Ciredwed, Cikupa, Tangerang 15710



## MESANEL

Medical Safety Panel

"We Protect You and Your Patient"



Medical Safety Panel merupakan panel listrik yang berfungsi melindungi petugas medis dan pasien dari bahaya tersengat arus listrik akibat buruknya jaringan instalasi listrik maupun kegagalan kerja pada peralatan medis di rumah sakit.

#### Spesifikasi Panel:

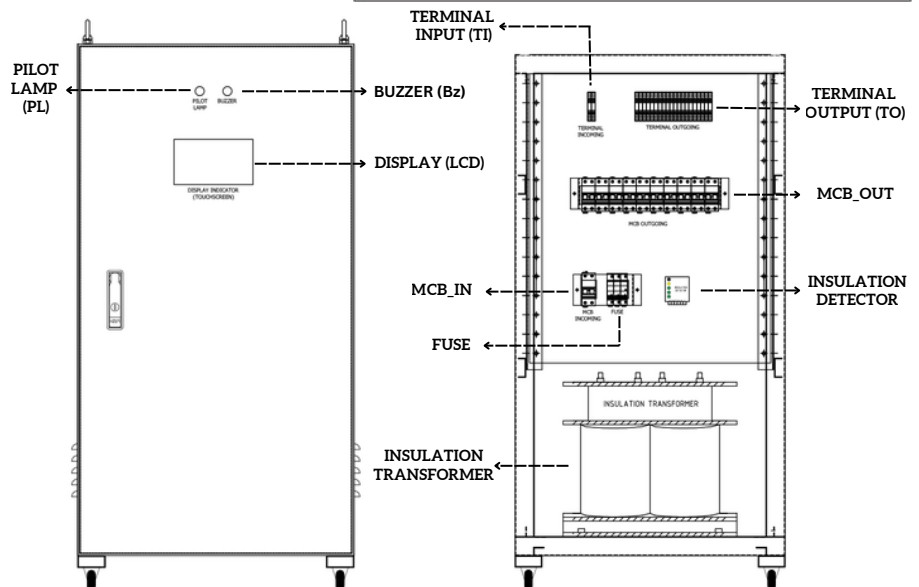
- Kapasitas: 5-30kVA
- Tegangan Input: 380/220VAC
- Frekuensi kerja: 50 Hz
- Tegangan Output: 220VAC
- Display: HMI 7 inch (Touchscreen)
- Alarm buzzer berbunyi saat terdeteksi arus bocor
- Remote display di ruang Perawat



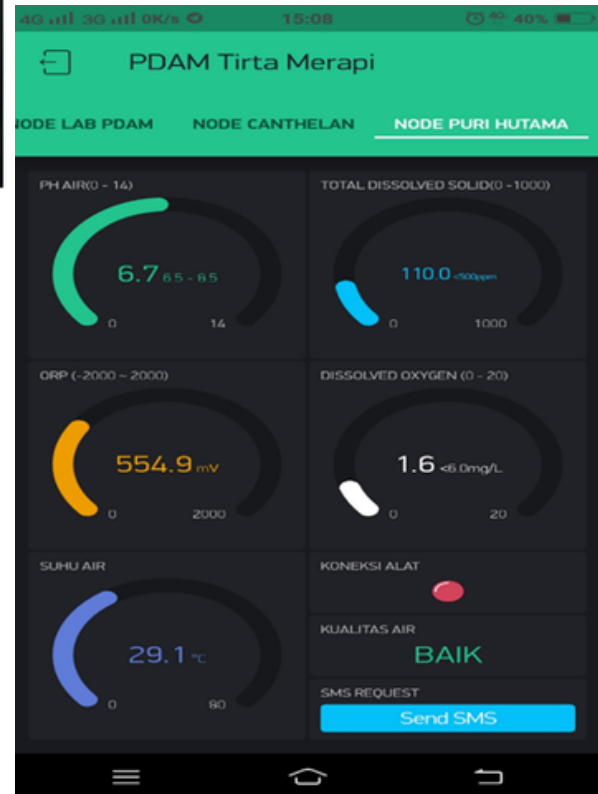
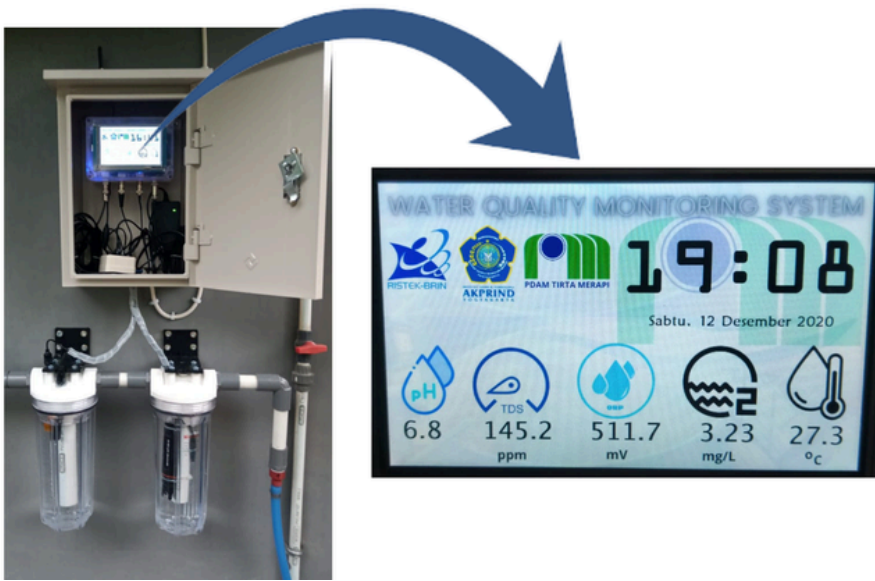
For further information, scan please...

## PANEL PROTEKSI SENGATAN ARUS LISTRIK RUMAH SAKIT UMUM DAERAH MABA

Inspected & Worked by:  
**PT. IKAPRINDO REKAYASA TEKNIK**  
Mechanical, Electrical Maintenance & Engineering  
Jl. Raya Serang KM.12.5 Ciredwed Cikupa - Tangerang



# PROJECT EXPERIENCE



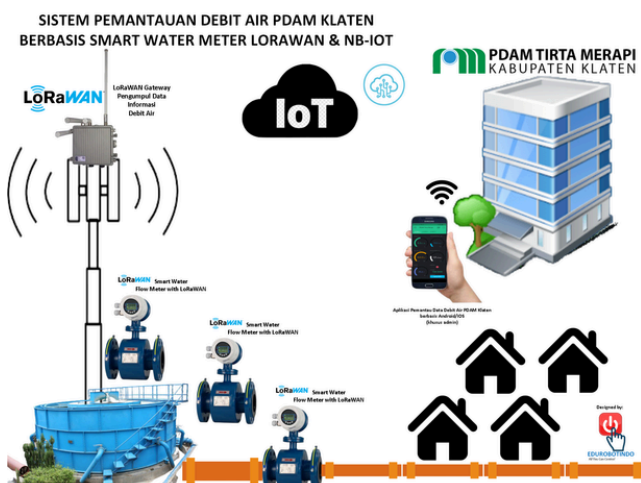
## WATER QUALITY MONITORING SYSTEM

Sebuah teknologi digital pemantauan kualitas air terintegrasi Internet of Things (IoT) yang dibuat untuk PDAM Tirta Merapi Klaten sebagai penyedia air bersih. Kualitas air yang dipantau berdasarkan Permenkes No 32 Tahun 2017 Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi Kolam Renang Solus Per Aqua Dan Pemandian Umum.

Parameter yang dipantau secara real-time oleh sistem sensor pintar yaitu:

1. pH Air
2. TDS (*Total Dissolved Solid*)
3. ORP (*Oxidation-Reduction Potential*)
4. DO (*Dissolved Oxygen*)
5. Suhu Air

Data akan secara real-time dikirimkan oleh kontroler pintar ke server IoT untuk dapat dibaca dan dipantau kapanpun dimanapun oleh pihak laboratorium PDAM Tirta Merapi menggunakan Smart Phone via internet dan dapat mengetahui kondisi abnormal air tersebut secara langsung dari pemberitahuan sistem otomatis melalui SMS.



# PROJECT EXPERIENCE



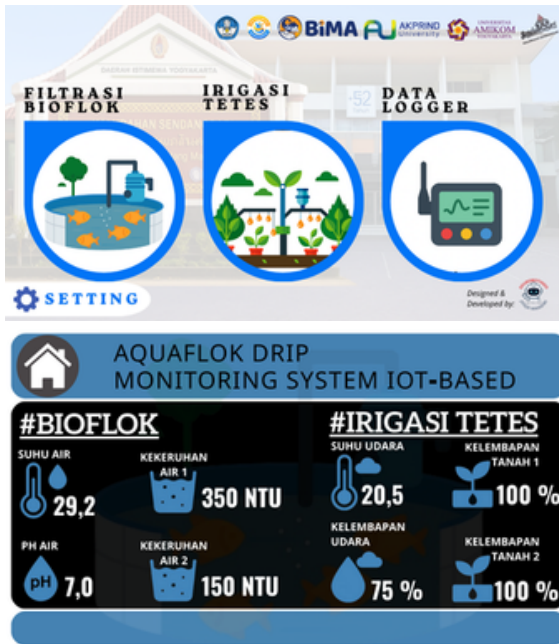
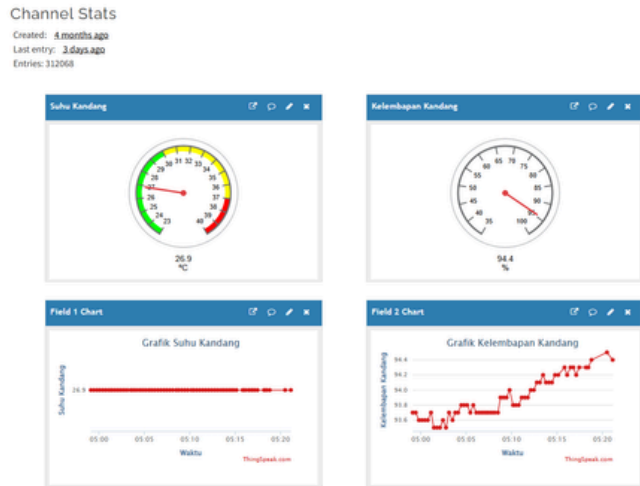
## SMART POULTRY FARMING IOT-BASED

Proyek ini merupakan implementasi Smart Poultry Farming berbasis Internet of Things (IoT) untuk melakukan monitoring dan kontrol otomatis lingkungan kandang ayam secara real-time. Sistem memanfaatkan sensor untuk mengukur parameter utama seperti suhu dan kelembapan kandang, yang kemudian dikirim ke platform cloud ThingSpeak untuk visualisasi dan analisis data.

Data yang diperoleh digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan otomatis, di mana aktuator (seperti kipas atau sistem pendingin) dikendalikan berdasarkan nilai ambang tertentu tanpa intervensi manual. Pendekatan ini memungkinkan pengendalian lingkungan kandang secara adaptif dan presisi, sehingga kondisi optimal bagi pertumbuhan ayam dapat terjaga.

Melalui integrasi IoT dan cloud analytics, sistem ini memberikan beberapa keunggulan:

- Monitoring jarak jauh secara real-time
- Otomatisasi kontrol suhu kandang
- Efisiensi energi dan operasional
- Peningkatan kesehatan dan produktivitas ternak



## SMART FARMING - AQUAFLOK DRIP MONITORING SYSTEM IOT-BASED

Proyek ini merupakan Teknologi Tepat Guna (TTG) berupa kontrol otomatis sirkulasi air pada kolam bioflok dengan budidaya ikan air tawar berdasarkan parameter Suhu Air, pH Air, Kekeruhan Air, Suhu dan Kelembapan Udara, serta Kelembapan Tanah untuk sistem otomatis penyiraman tanaman dengan memanfaatkan air kolam sebagai suplai air yang disiramkan ke lahan tanaman seperti cabe, tomat, dan lain-lain.

Sistem kontrol otomatis ini memungkinkan kelompok tani untuk membudidayakan ikan dan tanaman secara maksimal tanpa perlu khawatir akan terjadinya kegagalan diakibatkan adanya faktor kualitas air kolam dan kekeringan tanah pada tanaman yang ditanam serta dapat dimonitoring secara real-time menggunakan koneksi internet.



# PROJECT EXPERIENCE



## SMART PARKING SYSTEM IOT-BASED

Proyek ini merupakan sistem kendali dan monitoring slot parkir pintar yang dipasang pada area parkir Kantor Walikota Yogyakarta (Balikota Jogja). Sistem ini dibagi menjadi dua jenis sensor pintar pada dua kelompok area parkir yaitu menggunakan Vehicle Loop Detector (VLD) dan Sensor Magnetometer Terprogram yang dirancang membaca keberadaan kendaraan roda empat yang terparkir pada slot parkir tersebut. Sensor akan mengirim data secara real-time ke kontroler melalui jaringan wifi untuk di-update ke server agar dapat ditampilkan kepada user melalui akses sistem informasi yang telah disiapkan sebagai acuan bagi pengguna kendaraan yang akan memarkirkan kendaraannya pada area yang masih tersedia.



## DIGITAL MEDICAL GAS ALARM IOT-BASED

Sebuah alat yang berfungsi memantau dan memberikan peringatan berupa alarm-system untuk Gas Medis yang terdiri dari:

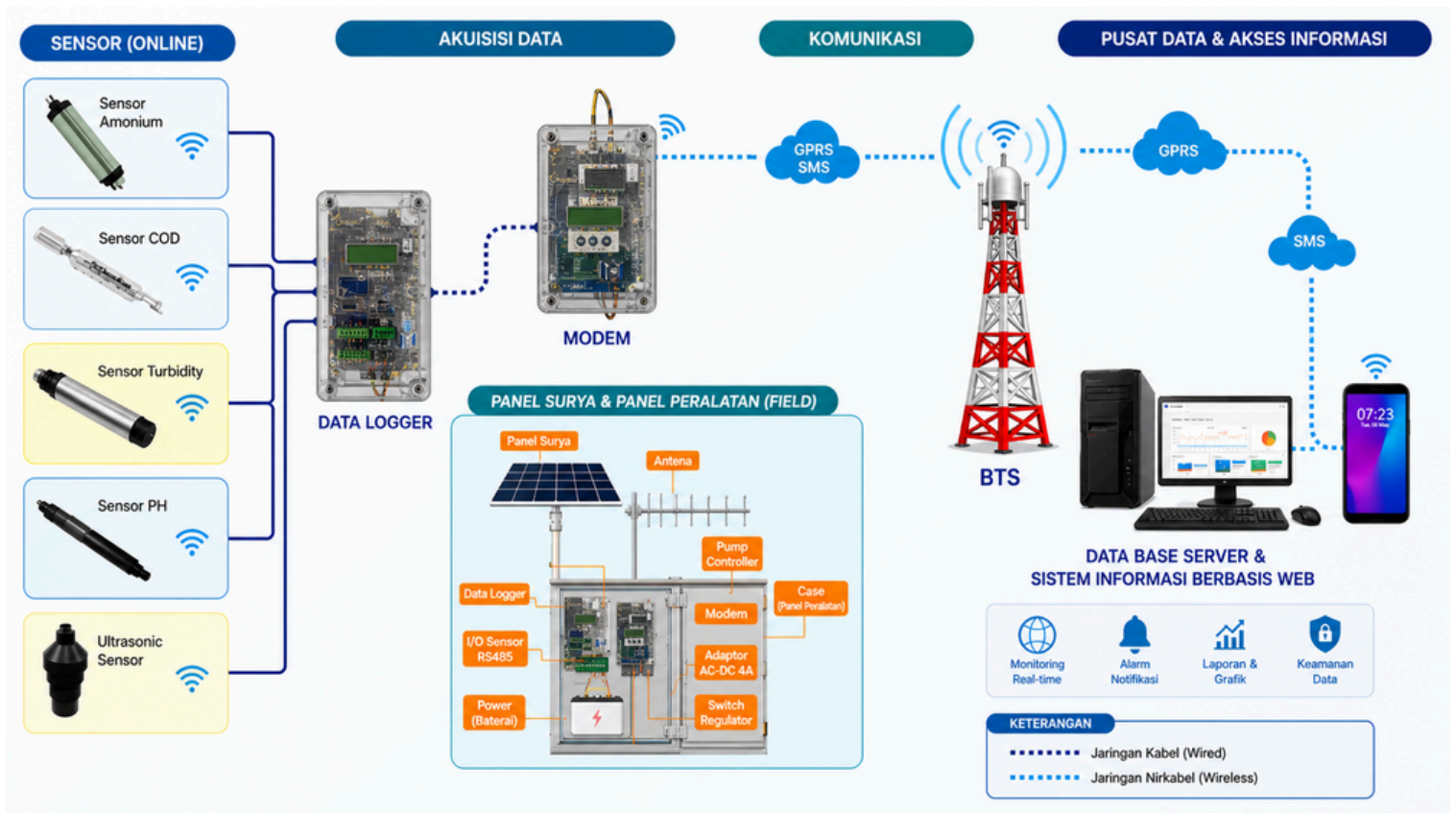
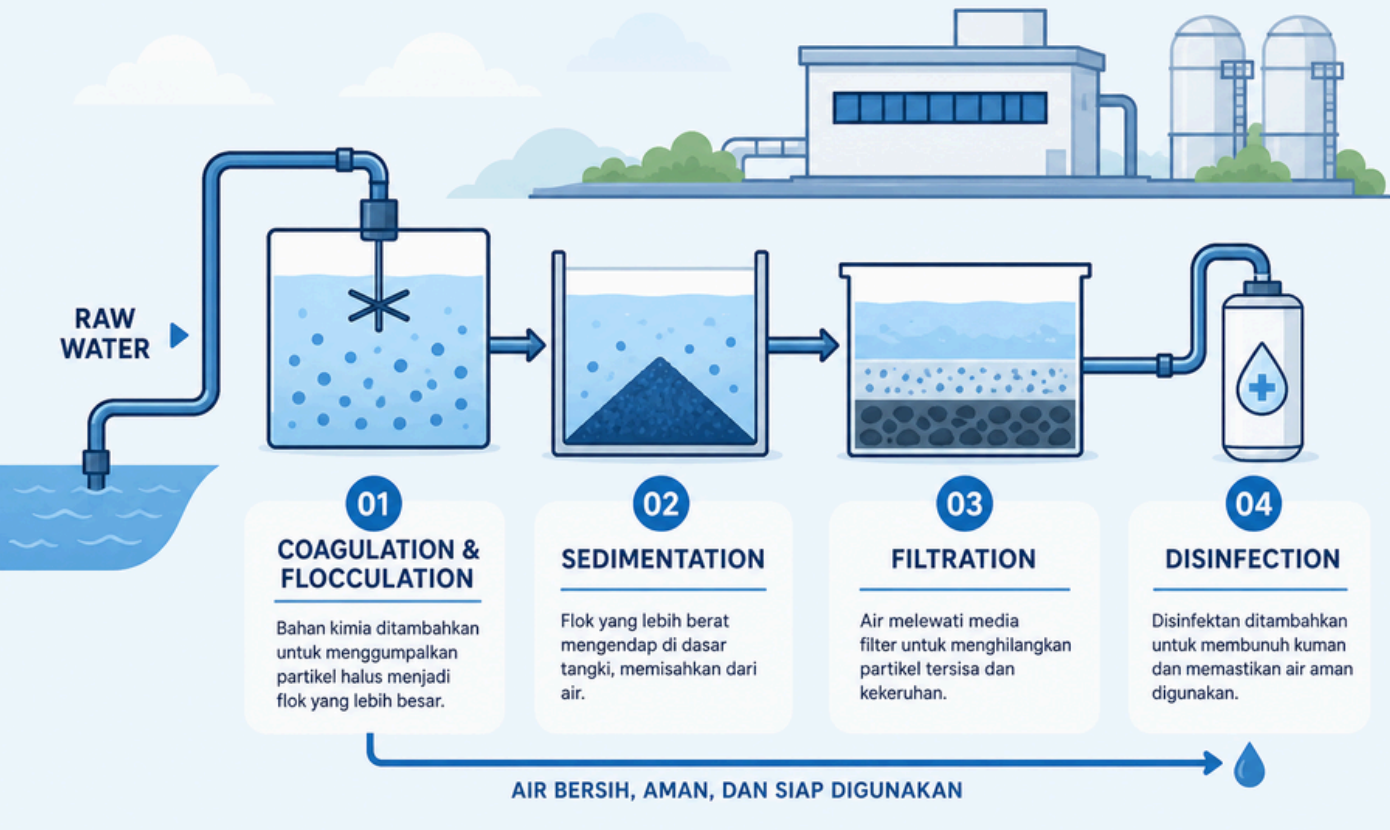
1. Oxygen
2. Medical Air
3. Nitrous Oxide
4. Vacuum

Sistem alarm akan aktif saat kondisi kesemua gas mengalami penurunan tekanan sesuai standar yang telah ditetapkan dan akan mengirim notifikasi secara real-time ke teknisi Rumah Sakit melalui Smart Phone yang terhubung melalui jaringan internet.

# PROJECT EXPERIENCE

## CONTROL & SCADA SYSTEM FOR WWTP (WASTEWATER TREATMENT PLANT) / INSTALASI PENGOLAHAN AIR LIMBAH (IPAL)

### WATER TREATMENT PLANT PROCESS



# PROJECT EXPERIENCE

## AIR QUALITY MONITORING SYSTEM (AQMS)

