

# REQUEST FOR PROPOSAL

Bagi yang berminat, mohon dapat mengirimkan proposal yang mencakup hal-hal berikut:

## 1. Pemahaman dan usulan solusi

- Arsitektur sistem yang diusulkan.
- Teknologi yang digunakan (misalnya ESP32, Arduino, Raspberry Pi, atau teknologi lain yang dianggap paling sesuai).
- Gambaran alur kerja sistem.

## 2. Lingkup pekerjaan Developer

- Hardware yang dikembangkan.
- Firmware/software yang dikembangkan.
- Integrasi dengan payment gateway QRIS.
- Dashboard monitoring (jika ada).
- Dokumentasi.
- Instalasi dan testing.
- Garansi dan maintenance.

## 3. Lingkup pekerjaan yang harus disediakan oleh kami

- Server/cloud.
- Domain.
- Payment gateway.
- Perangkat pendukung lainnya.
- Hal-hal lain yang menjadi tanggung jawab kami.

## 4. Estimasi waktu pengerjaan

- Analisis & desain.
- Prototype.
- Development.
- Testing.
- Implementasi.

## 5. Pengalaman

- Portofolio proyek IoT yang pernah dikerjakan.

- Pengalaman integrasi dengan QRIS, payment gateway, atau sistem pembayaran digital (jika ada).
- Referensi proyek sejenis.

## KONSEP KERJA

### QRIS IoT CONTROLLER SELF-SERVICE MOTOR WASH

Kontrol pompa air / solenoid valve otomatis berbasis pembayaran QRIS dengan timer – mudah, aman, dan cerdas.

- Pembayaran QRIS Dinamis
- Timer Fleksibel (detik/menit)
- Kontrol Relay hingga 8 Output
- Monitoring Real-time
- Laporan Otomatis
- Aman & Anti Manipulasi



**CARA KERJA**

- 1. SCAN QRIS**  
User scan QRIS menggunakan aplikasi e-wallet.
- 2. PEMBAYARAN**  
Pembayaran berhasil, sistem menerima notifikasi real-time.
- 3. TIMER AKTIF**  
Relay aktif sesuai durasi yang ditentukan.
- 4. AIR / POMPA ON**  
Pompa / Solenoid Valve menyala, air keluar.
- 5. TIMER SELESAI**  
Waktu habis, relay mati, air berhenti.

**SPESIFIKASI UTAMA**

- Mikrokontroler : ESP32 Industrial
- Komunikasi : 4G LTE / WIFI
- Pembayaran : QRIS Dinamis (All E-Wallet & M-Banking)
- Output : 8 Channel Relay (220VAC / 10A)
- Timer : 1 detik - 999 menit (konfigurasi via web)
- Input Sensor : Flow Meter, Door Sensor (optional)
- Layar : LCD 2x16
- Proteksi : Anti short, Overload, Anti tamper
- Power : 220VAC, 50Hz
- Casing : Box IP65 (Outdoor)
- Dimensi : 200 x 150 x 80 mm
- Garansi : 1 Tahun



**DIAGRAM SISTEM 2 SLOT (CONTOH)**



**1 CONTROLLER BISA UNTUK 2 - 8 SLOT**

**KETERANGAN:**  
— Pipa Air  
— Kabel Power  
--- Kabel Signal

**DESAIN HARDWARE**



- ESP32 Industrial
- Modul 4G
- Power Supply
- Relay Board 8 Channel
- MCB
- Terminal Block
- Cable Gland IP65

**OPSIONAL SENSOR**

- Flow Meter (Hitung Volume Air)
- Door / Gun Sensor (Anti Curi Air)
- Pressure Switch (Proteksi Pompa)

**FITUR DASHBOARD (CMS)**



- Monitoring Real-time
- Omzet Harian / Bulanan
- Status Online / Offline
- Pengaturan Harga & Durasi
- Riwayat Transaksi
- Notifikasi WhatsApp/Telegram

**CONTOH PENGATURAN TIMER & HARGA**

LAYANAN	HARGA	DURASI
Bilas Air	Rp 5.000	2 Menit
Sabun Busa	Rp 6.000	2 Menit
Wax / Coating	Rp 7.000	2 Menit
Vacuum	Rp 5.000	3 Menit
Angin / Kompressor	Rp 3.000	2 Menit

\* Harga & durasi bisa diubah kapan saja via dashboard

**ESTIMASI BIAYA HARDWARE**

ITEM	QTY	HARGA SATUAN	TOTAL
QRIS IoT Controller (2 Slot)	1	Rp 2.750.000	Rp 2.750.000
Solenoid Valve 1"	2	Rp 350.000	Rp 700.000
Mesin High Pressure 120 Bar	2	Rp 4.000.000	Rp 8.000.000
Filter Air + Housing	1	Rp 500.000	Rp 500.000
Tandon Air 1000 Liter	1	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
Pompa Air + Pipa & Fitting	1	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
Panel Listrik + MCB + Kabel	1	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
Selang + Spray Gun	2	Rp 750.000	Rp 1.500.000
Instalasi & Bahan Pendukung	-	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
<b>TOTAL ESTIMASI</b>			<b>Rp 20.950.000</b>

**LAYOUT 2 SLOT (CONTOH)**



**KEUNGGULAN PRODUK**

- Support semua e-wallet & M-Banking (QRIS)
- Waktu fleksibel, harga bisa diubah kapan saja
- Monitoring & laporan otomatis
- Anti manipulasi & anti korsleting
- Mudah instalasi & perawatan
- Bisa untuk 2 - 8 slot dalam 1 controller
- Cocok untuk cuci motor, mobil, vacuum, isi air, dll

**SIAP PAKAI UNTUK BISNIS ANDA**  
Solusi pembayaran cerdas untuk usaha self-service 24 jam tanpa operator.

- Tanpa Operator Hemat Biaya
- Operasional 24 Jam
- Transparan & Terukur
- ROI Cepat & Menguntungkan

Mohon sertakan estimasi biaya pengembangan beserta tahapan pembayarannya.

Terima kasih.