

**FORM PENILAIAN PROPOSAL HIBAH INTERNAL PENELITIAN
UNIVERSITAS QOMARUDDIN 2024-2025**

Judul Proposal : MONITORING *SMART BIN* BERBASIS IOT
MENGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK HC-
SR04 DENGAN NOTIFIKASI *REAL-TIME*
MELALUI TELEGRAM DAN *BLYNK*

Ketua Tim Peneliti :
 Nama Lengkap dengan Gelar : Siti Ma'shumah, S.T., M.T
 NIDN : 0715079303
 Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 Fakultas/Program Studi : Teknik Elektro

Anggota Tim Peneliti
 Jumlah Anggota Peneliti : 4
 Jangka Waktu Penelitian : Juni – Oktober 2024
 Biaya diusulkan ke LPPM : Rp 5.000.000,-

No	Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot	Skor	Nilai (bobot×skor)
1	Perumusan Masalah	Ketajaman Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	30%	78	78
2	Manfaat Hasil Penelitian	Pengembangan Ipteks, Pembangunan, dan atau Pengembangan Kelembagaan	20%	79	78
3	Tinjauan Pustaka	Relevansi, kemutakhiran, dan Penyusunan Daftar Pustaka	15%	77	78
4	Metode Penelitian	Ketepatan Metode yang digunakan	25%	78	78
5	Kelayakan Penelitian	Kesesuaian Jadwal, Keahlian Personalia Kewajaran Biaya	10%	78	78
TOTAL					78.05

Komentar Penilai:

- Menambahkan identifikasi research gaps berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dilakukan lalu menyebutkan secara eksplisit apa yang akan diisi oleh penelitian ini. Di Pendahuluan lakukan dengan singkat, dan lebih detil diletakkan di Bab Tinjauan Pustaka
- Cek kembali kesalahan ejaan
- Harap mengikuti seksama mengikuti ketentuan Buku Panduan untuk format, spasi, layout, dll.

Gresik, 9 Mei 2025,

Penilai

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Auditya', with a stylized flourish at the end.

Dr. Auditya Purwandini Sutarto, ST, MSi
0011067801

**FORM PENILAIAN PROPOSAL HIBAH INTERNAL PENELITIAN
UNIVERSITAS QOMARUDDIN 2024-2025**

Judul Proposal : Monitoring *Smart Bin* Berbasis Iot Menggunakan Sensor Ultrasonik Hc-Sr04 Dengan Notifikasi *Real Time* Melalui Telegram dan *Blynk*

Ketua Tim Peneliti :

Nama Lengkap dengan Gelar : Siti Ma'shumah, S.T., M.T.

NIDN : 0715079303

Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Fakultas/Program Studi : Fakultas Teknik / Prodi Teknik Elektro

Anggota Tim Peneliti

Jumlah Anggota Peneliti : 3 Orang

Jangka Waktu Penelitian : 6 Bulan

Biaya diusulkan ke LPPM : 5.000.000

No	Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot	Skor	Nilai (bobot×skor)
1	Perumusan Masalah	Ketajaman Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	30%	80	24
2	Manfaat Hasil Penelitian	Pengembangan Ipteks, Pembangunan, dan atau Pengembangan Kelembagaan	20%	85	17
3	Tinjauan Pustaka	Relevansi, kemutakhiran, dan Penyusunan Daftar Pustaka	15%	80	12
4	Metode Penelitian	Ketepatan Metode yang digunakan	25%	82	20,5
5	Kelayakan Penelitian	Kesesuaian Jadwal, Keahlian Personalia Kewajaran Biaya	10%	80	8
TOTAL					81,5

Komentar Penilai: Proposal pengembangan produk yang aplikatif dan dibutuhkan. Pada bagian tinjauan pustaka bisa ditambahkan pembahasan lebih lanjut terkait beberapa produk serupa yang sudah ada, kemudian memaparkan pembeda atau keunggulannya dari produk yang akan dikembangkan.

Gresik, 16 Mei 2025,

Penilai

Dr. Muhammad Jamaluddin, M.Pd

**FORM PENILAIAN PROPOSAL HIBAH INTERNAL PENELITIAN
UNIVERSITAS QOMARUDDIN 2024-2025**

Judul Proposal : MONITORING SMART BIN BERBASIS IOT
MENGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK HC-
SR04 DENGAN NOTIFIKASI REAL-TIME
MELALUI TELEGRAM DAN BLYNK

Ketua Tim Peneliti :
Nama Lengkap dengan Gelar : Siti Ma'shumah, S.T., M.T.
NIDN : 0715079303
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Elektro

Anggota Tim Peneliti
Jumlah Anggota Peneliti : 3
Jangka Waktu Penelitian : 1 Semester
Biaya diusulkan ke LPPM : Rp. 5.000.000

No	Kriteria	Indikator Penilaian	Bobot	Skor	Nilai (bobot×skor)
1	Perumusan Masalah	Ketajaman Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian	30%	91	
2	Manfaat Hasil Penelitian	Pengembangan Ipteks, Pembangunan, dan atau Pengembangan Kelembagaan	20%	84	
3	Tinjauan Pustaka	Relevansi, kemutakhiran, dan Penyusunan Daftar Pustaka	15%	86	
4	Metode Penelitian	Ketepatan Metode yang digunakan	25%	88	
5	Kelayakan Penelitian	Kesesuaian Jadwal, Keahlian Personalia Kewajaran Biaya	10%	89	
TOTAL					

Komentar Penilai:

1. Struktur dan Alur Penulisan

Komentar:

- Proposal memiliki struktur sistematis: mulai dari **pendahuluan, tinjauan pustaka, hingga metode penelitian.**

- Penggunaan alur flowchart pada metode penelitian sangat membantu dalam memahami tahapan kerja.

Saran:

- Beberapa bagian masih dapat disederhanakan atau dirapikan untuk meningkatkan keterbacaan. Contohnya, pada flowchart, terlalu banyak teks yang bisa disingkat atau dijadikan poin-poin agar lebih mudah dibaca.

2. Latar Belakang Masalah

Komentar

- Permasalahan disampaikan dengan jelas dan relevan dengan konteks perkotaan saat ini.
- Diperkuat dengan data nyata (misalnya: 404,7 ton sampah per hari di Surakarta).
- Masalah teknis di lapangan dijelaskan, seperti keterlambatan respon petugas kebersihan.

Saran

- Perlu mencantumkan **sumber referensi secara lebih tepat**, misalnya: *Francisco Amaral et al., 2023*—apakah ini jurnal internasional atau laporan lokal? Sertakan info lengkapnya dalam daftar pustaka nanti.

3. Tinjauan Pustaka

Komentar:

- Tinjauan pustaka menunjukkan pemahaman tentang penelitian-penelitian sebelumnya dan kekurangannya.
- Penjelasan alat seperti Blynk dan sensor ultrasonik sudah cukup deskriptif.

Saran:

- Usahakan untuk lebih **menghubungkan teori dengan proyek yang akan dibuat**. Misalnya, setelah menjelaskan cara kerja sensor ultrasonik, berikan sedikit elaborasi tentang bagaimana sensor tersebut cocok untuk mendeteksi level sampah.
- Perlu konsistensi dalam penulisan sumber, misalnya: *Hasan, 2019* vs *Kristiantari, 2017*—cantumkan juga di bagian daftar pustaka.

4. Metodologi Penelitian

Komentar:

- Tahapan-tahapan jelas dan mencakup seluruh proses: mulai dari studi pustaka, perancangan, pengujian, hingga analisis.
- Integrasi Blynk dan Telegram merupakan nilai tambah yang inovatif karena menjawab keterbatasan sistem sebelumnya.

Saran:

- Penjelasan mengenai **QoS (Quality of Service)** pada pengujian jaringan bisa diperluas: apakah hanya delay yang diukur? Bagaimana metode pengukurannya?
- Penempatan teks seperti “Gambar 1. Flowchart...” sebaiknya disusun dengan format yang lebih rapi agar tidak terlihat menyatu dengan paragraf sebelumnya.

5. Bahasa dan Tata Tulis

Saran:

- Beberapa kesalahan penulisan (typo) perlu diperbaiki:
Contoh:
 - “ulltrasonik” → “ultrasonik”
 - “dalm” → “dalam”
 - “monitring” → “monitoring”
- Gunakan istilah teknis secara konsisten: misalnya “sketch” bukan “scetch”, dan “interface monitoring” bukan “interface monitring”.

6. Orisinalitas dan Kontribusi Ilmiah

Komentar:

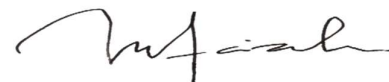
- Proposal menawarkan kontribusi baru dalam bentuk **notifikasi ganda (Blynk & Telegram)** serta **indikator visual fisik (LCD)** pada tempat sampah—ini solusi praktis dan aplikatif.

Saran penguatan:

- Tambahkan sedikit bagian mengenai **potensi dampak sosial atau lingkungan** dari sistem ini jika berhasil diimplementasikan secara luas.

Gresik, 16 Mei 2025,

Penilai



Nur Faizah, S.H.I., M.A., M.H.I
2127098101