

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi, pengujian dan analisis yang telah dilakukan pada sistem ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Alat berhasil mengubah energi kinetik dari kendaraan yang melewati polisi tidur menjadi energi listrik, dengan rata-rata arus yang dihasilkan sebesar 1,33 mA.
2. Alat belum efektif mencapai target daya penyimpanan sebesar 5 Ah karena keterbatasan *output* energi dari mekanisme yang dirancang.
3. Sistem mampu mendeteksi perubahan cahaya menggunakan sensor LDR untuk menghidupkan lampu secara otomatis saat malam hari.
4. Tegangan Checker dapat menjadi indikator tambahan dalam pengecasan aki.

5.2 Saran

Untuk memperbaiki kekurangan dan mengatasi berbagai keterbatasan pada sistem ini, direkomendasikan beberapa hal untuk pengembangan sistem ini selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Memperbaiki rancangan rangkaian dari keseluruhan sistem agar dapat digunakan secara universal.
2. Menggunakan rangka yang lebih baik dan tidak membahayakan kendaraan.
3. Memperbaiki rancangan agar dapat memutar gear menjadi stabil.
4. Menggunakan energi yang stabil agar dapat dikonversi menjadi sumber listrik pada umumnya.
5. Menambahkan sensor tegangan agar menutupi kekurangan pada rumus yang ada.