

ABSTRAK

Muh Raenaldi, 2026. Pemetaan Kebocoran Arus Listrik pada Bangunan Publik di Kabupaten Enrekang. (Dibimbing oleh dosen Ir. Adriani, S.T., M.T., IPM dan Dr. Eng. Ir. Zulfajri Basri Hasanuddin, M.Eng).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pengukuran kebocoran arus listrik di bangunan publik di Kabupaten Enrekang dan mengelompokkan hasil pengukuran tersebut berdasarkan lokasi bangunan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Data didapat dengan mengamati langsung, mengukur arus dan tegangan listrik menggunakan alat ukur, serta mencatat koordinat bangunan sebagai bahan pendukung untuk membuat peta. Sebelum melakukan pengukuran, MCB instalasi yang terhubung ke semua beban dalam bangunan dimatikan agar listrik mati. Selanjutnya, pengukuran dilakukan pada kabel fasa di titik masuk instalasi menggunakan alat clamp meter Kyoritsu KEW 2007R. Nilai arus yang terukur setelah beban di lepas dicatat sebagai hasil pengukuran arus bocor dalam lingkup penelitian. Hasil pengukuran kemudian di kelompokkan berdasarkan kriteria tingkat resiko yang di gunakan dalam penelitian dan di tampilkan berdasarkan lokasi pembangunan menggunakan *ArcGIS Earth*.

Penelitian menunjukkan ada tiga bangunan yang memiliki arus terukur, yaitu Polsek Anggeraja dengan nilai 3,9 A, SMP Negeri 1 Anggeraja sebesar 0,5 A, dan Kantor Kecamatan Anggeraja sebesar 0,9 A. Sementara itu, tujuh bangunan lainnya menunjukkan hasil pengukuran sebesar 0 A. Dengan demikian, ada 3 bangunan (30%) yang menunjukkan nilai arus terukur 7 bangunan (70%) yang menunjukkan hasil pengukuran 0 A. Hasil pengukuran kemudian diatur berdasarkan koordinat setiap bangunan untuk menampilkan distribusi lokasi bangunan berdasarkan nilai arus yang terukur. Hasil penelitian tidak digunakan untuk mengetahui sumber arus secara pasti pada setiap beban atau sirkit karena pengukuran hanya dilakukan di satu titik masuk instalasi.

Kata kunci: kebocoran arus listrik, bangunan publik, tingkat resiko, pemetaan, *ArcGIS Earth*..