

## Studi penerapan Piezoelektrik untuk pembangkit daya skala mikro di Danau UI = Study of Piezoelectric application for micro power generator based on UI lake

Simanjutak, Edwin Fernando, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331268&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Danau UI memiliki potensi energi gelombang air yang dapat digunakan untuk mendukung pemanfaatan piezoelectric sehingga dapat menghasilkan energi listrik yang dapat digunakan sebagai energi alternatif bagi lingkungan kampus UI. Pada skripsi ini akan dilihat potensi energi yang dihasilkan oleh gelombang air di danau Ui untuk penerapan piezoelektrik sebagai pembangkit daya skala mikro. Pengukuran potensi energi gelombang air bertujuan untuk mengetahui nilai besaran yang digunakan untuk mendukung penggunaan piezoelektrik dalam menghasilkan daya listrik. Parameter yang diukur pada potensi gelombang air tersebut adalah tinggi, periode, dan panjang gelombang yang dihasilkan. Melakukan Uji pengukuran terhadap suatu piezoelectric untuk mendapatkan parameter seperti tegangan dan daya yang dihasilkan terhadap penggunaan piezoelectric yang diperlukan untuk membangkitkan energi listrik dengan potensi yang ada di danau UI.

.....UI lake has a potential water wave energy that can be used to support of using piezoelectric in order to produce electricity as an alternative energy support for UI college. At this paper, we will discuss about measurement of potensial wave energy of water wave using the parametrs wave height, period, and wave length of the resulting water Conducting tests on a piezoelectric measurements to obtain parameters such as voltage and power generated. So that we know the using of piezoelectric energy needed to generate electricity by using potential water wave energy that produced by wave potensial based on UI lake.