



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS SYIAH KUALA  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

ANALISA PAPAN SUARA SIRENE TSUNAMI DI BLANG OI KECAMATAN MEURAXA BANDA ACEH

### ABSTRACT

Aceh merupakan salah satu provinsi yang rawan terjadi peristiwa gempa dan tsunami. Sejauh ini, para ilmuwan belum mampu memprediksi peristiwa gempa dan tsunami dengan tepat dan akurat sehingga dapat memberikan informasi kapan akan terjadi bencana gempa dan tsunami. Setelah pasca gempa dan tsunami Pemerintah mengembangkan Sistem Peringatan Dini Tsunami yang diberi nama dengan InaTEWS atau Indonesia Tsunami Early Warning System. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat tekanan suara dan berapa jarak jangkauan suara dari sirene tsunami yang bisa didengar oleh masyarakat. Pengukuran tingkat tekanan suara menggunakan alat ukur Sound Level Meter type 140 dan 131. Pengambilan data dilakukan pada Sirene Tsunami di Gampong Blang Oi pada jarak 10meter dari pusat sirene, TES (Tempat Evakuasi Sementara) di Gampong Lambung yang berjarak 500 meter dari pusat sirene dan di Halaman Kantor RRI Banda Aceh yang berjarak 1800 meter dari pusat sirene. Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan diketahui tingkat tekanan suara dari suara Sirene Tsunami yang dihasilkan mencapai 105.4 dBA dan pada gedung TES 68.5 dBA sedangkan pada kantor RRI Banda Aceh suara dari sirene tsunami tidak jelas terdengar. Tingkat tekanan suara sirene tsunami dapat didengar pada jarak kurang dari 1800 m Suara tidak terdengar pada jarak lebih dari 1800 m dikarenakan adanya penghalang dan penyerapan suara oleh pepohonan dan bangunan sekitar yang dapat berpengaruh terhadap penyebaran suara. Suara dari sirene tsunami tidak mencapai sasaran sebesar luas kawasan pasca tsunami di Kecamatan Meuraxa, pengurangan jangkauan suara tersebut mencapai 10% dari jangkauan yang diharapkan.