

ABSTRAK

Penebangan liar merupakan salah satu penyebab berkurangnya daerah hutan dengan cepat yang nantinya dapat memberikan dampak berbagai macam seperti banjir dan tanah longsor. Untuk mengurangi hal tersebut dibuatlah alat *monitoring* penebangan liar ini yang menggunakan sensor suara untuk mendeteksi suara yang dihasilkan gergaji mesin. Serta pengiriman datanya menggunakan modul komunikasi *wireless* LoRA. Data yang didapat akan ditampilkan dalam bentuk halaman web yang kemudian pengawas hutan dapat mengambil tindakan apabila terdapat peringatan. Dari hasil pengujian didapatkan hasil pada jarak 100 meter, 200 meter, dan 300 meter LoRA *transmitter* dapat mengirimkan data kepada LoRA *gateway* dan menyimpannya kedalam *database* MySQL.

Kata Kunci: LoRA *Transmitter*, LoRA *Gateway*, *Database*, Halaman Web.