

## ABSTRAK

---

Pada saat ini bencana alam seperti kebakaran sering terjadi di ibukota bahkan di dalam hutan, biasanya notifikasi kebakaran hanya dapat diketahui oleh masing-masing instansi dan tidak sampai ke penduduk sekitar kecuali dengan adanya berita terlebih dahulu dari instansi yang terlibat, sehingga menyulitkan masyarakat untuk melakukan evakuasi lebih cepat untuk menghindari bencana yang terjadi, dari permasalahan tersebut memunculkan suatu gagasan untuk membuat system monitoring kebakaran dengan menggunakan LoRa sebagai media komunikasi yang diintegrasikan ke Raspberry Pi sebagai pengolah data kemudian data tersebut dikirim ke web dengan menggunakan koneksi internet, sekaligus mengirim notifikasi Telegram. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, data berhasil dikirimkan oleh LoRa TX ke web jika sensor suhu melebihi 500 maka sistem akan memberikan notifikasi ke telegram terkait kondisi api di hutan. Pengiriman data dari LoRa ke web membutuhkan waktu 10 detik aplikasi dapat menampilkan lokasi titik api.

Kata kunci : modul LoRa, Raspberry Pi, telegram,