

ABSTRAK

Awang Joko Mastera, 2022, RANCANG BANGUN PROTOTIPE PENDETEKSI KEBAKARAN HUTAN PADA GUNUNG PANDERMAN KOTA BATU DENGAN TELEGRAM DAN GPS, Proposal, Program Studi: Teknik Elektro, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Dwi Hastuti, S.Kom., M.T.

Hutan merupakan sumber penghasil oksigen terbesar yang harus dijaga kelestariannya. Selain penebangan hutan, kebakaran hutan juga menjadi faktor penurunan jumlah oksigen yang dihasilkan hutan setiap tahunnya. Oleh karena itu manusia juga berperan penting untuk menjaga dan melindungi kelestarian hutan baik dari faktor manusia itu sendiri maupun dari faktor alam. Akhir-akhir ini kebakaran hutan kerap terjadi dikarenakan musim kemarau yang cukup panas sehingga hutan bisa terbakar akibat panas dari sinar matahari itu sendiri. Sebagai contoh kebakaran hutan pada Gunung Panderman yang belum lama ini terjadi. Beberapa hektar hutan terbakar tetapi karena keterbatasan manusia dalam pemantauan alam menjadikan kebakaran itu cepat meluas dan susah dikendalikan. Sebagai solusi atas masalah ini dirancanglah sebuah alat yang bisa mendeteksi kebakaran pada hutan gunung panderman agar sebelum kebakaran meluas pihak setempat bisa segera mengetahui hal tersebut dan segera melakukan tindakan. Perangkat yang digunakan pada alat terdiri dari Node MCU Esp 8266, modul gps, sensor api, sensor asap, dan buzzer serta aplikasi telegram. Dengan adanya alat pendeteksi ini pastinya akan mempermudah setiap orang dalam melakukan penanganan dini terhadap adanya kebakaran

Kata Kunci : *Telegram, Node MCU Esp 8266, modul gps, sensor api, sensor asap, dan buzzer*