

ABSTRAK

Kebakaran hutan sudah tidak asing lagi di Indonesia, terutama pada musim kemarau panjang. Selain itu, kegiatan manusia seperti membakar hutan untuk perluasan lahan, dan kelalaian manusia dalam menggunakan api juga dapat menyebabkan kebakaran hutan. Namun, upaya pemerintah dalam pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan masih belum cepat tanggap. Sehingga dibuatlah usulan sistem, yaitu “Prototipe Sistem Informasi Pendeteksi Kebakaran Hutan Menggunakan Sensor Kebakaran (Studi Kasus: Direktorat Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan)” sebagai alat pendukung untuk melihat letak sensor dan letak api terdeteksi, serta beberapa sensor pendeteksi kebakaran seperti sensor percikan api, suhu dan gas yang dapat digunakan untuk memantau hutan dalam pencegahan kebakaran hutan. Analisa sebab-akibat dilakukan dengan diagram *fishbone*, metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu *Extreme Programming (XP)*, dan perancangan sistem dengan diagram UML yang terdiri dari *use case*, *activity*, *class*, *sequence*, *statechart*, *deployment*, dan *component diagram*.

Kata Kunci: *Pendeteksi Kebakaran Hutan, Sensor Kebakaran, Dit. PKHL.*