

ABSTRAK

Kajian tugas akhir ini berupa Rancang Bangun Sistem *Smart Rescue Jacket* untuk Mencegah Risiko Hipotermia pada Pendaki berbasis *Internet of Things* (IoT) untuk mendeteksi suhu panas tubuh, detak jantung (*heart rate*), saturasi oksigen dalam darah (SpO2), dan lokasi pendaki. Hipotermia adalah gejala yang disebabkan karena rendahnya suhu lingkungan yang mengakibatkan tubuh kehilangan panas lebih cepat dibandingkan tubuh memproduksi panas. Hipotermia dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh jika tidak segera diatasi. Hipotermia kerap dialami pendaki gunung karena rendahnya suhu pada pegunungan. Dengan pengembangan *Smart Rescue Jacket* maka dihasilkan perangkat yang berfungsi untuk mendeteksi lokasi dari pendaki dan memonitoring kondisi tubuh pendaki serta memberikan notifikasi peringatan jika pendaki mengalami darurat hipotermia. Perangkat *Smart Rescue Jacket* terintegrasi dengan aplikasi Android yang digunakan untuk memantau kondisi dan lokasi pendaki. Pengembangan Aplikasi ditujukan kepada Badan Evakuasi untuk mempercepat dan mempermudah proses evakuasi pendaki yang mengalami hipotermia.