

## ABSTRAK

Dalam hal pekerjaan rumah tangga khususnya dalam menjemur pakaian, seorang ibu yang menjadi wanita karir tidak dapat mengambil pakaian jika hujan turun karena sedang berada diluar rumah. Akibatnya pakaian yang sudah dijemur menjadi basah kembali. Namun, jika tempat penjemuran pakaian terdapat kanopi mungkin akan lebih meringankan pekerjaan ibu. Kanopi merupakan sejenis atap yang dibuat untuk melindungi bagian luar rumah maupun beberapa bangunan. Seiring, dengan berkembangnya teknologi banyak alat-alat inovasi yang dibuat untuk mempermudah kerja manusia, seperti mikrokontroler dan internet.

Salah satunya adalah kanopi otomatis. Dimana kanopi otomatis akan terbuka jika kondisi cuaca panas dan akan tertutup jika kondisi mendung atau hujan dan kanopi otomatis akan memberitahu kondisi tersebut melalui SMS. Kanopi Otomatis juga dapat memonitoring cuaca saat pakaian sedang dijemur dengan hasil pengujian dari sensor diputuskan menggunakan logika fuzzy. Data tersebut kemudian dikirim ke *platform* untuk kemudian ditampilkan pada aplikasi android sebagai monitoring cuaca.

Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa fungsi dari aplikasi Kanopi Otomatis dan pemberitahuan kanopi terbuka/tertutup melalui SMS dapat berjalan 100% dengan baik. *Delay* untuk proses download data rata-rata sebesar 0,676 detik dan *delay* pemberitahuan SMS kurang lebih sama dengan 30 detik. Jaringan internet sangat berpengaruh dalam proses download data ke *platform*. *Provider* SMS juga sangat bergantung dari seberapa cepat *provider* memproses SMS.

***Kata kunci :Android,Sensor,SMS,Kanopi Otomatis***