

## **ABSTRAK**

Air merupakan salah satu unsur penting dalam kehidupan. Salah satu sumber air adalah hujan. Hujan merupakan bagian dari siklus perputaran air, dimana merupakan proses jatuhnya titik air dari atmosfer ke permukaan bumi. Hujan dapat mendatangkan keuntungan bagi daerah yang kering tetapi juga dapat mendatangkan bencana jika terlalu sering turun.

Untuk meneliti hujan, hujan memiliki beberapa parameter. Diantaranya adalah curah hujan. Curah hujan menyatakan besarnya tinggi air yang di timbulkan hujan tersebut pada suatu permukaan tanah tanpa terjadinya penyerapan, penguapan, dan pengaliran.

Dalam proyek akhir ini telah di buat suatu perangkat yang dapat mengukur curah hujan. Perangkat yang di buat menggunakan teknologi mikrokontroler, sehingga pengukuran dapat dilakukan lebih praktis dan berjalan otomatis. Mikrokontroler yang digunakan adalah mikrokontroler atmega 8535.

Proyek akhir ini merancang alat pengukur curah hujan yang menggunakan sensor infra merah sebagai sensor pendeteksi kenaikan tinggi air. Pengukur curah hujan ini dilengkapi dengan pembuang air otomatis sehingga dapat melakukan pengukuran berkali-kali dalam jangka waktu yang lama. Dimana sebagai penghitung waktu digunakan rtc. Hasil pengukuran akan di tampilkan pada LCD.

Kata kunci : Pengukur curah hujan, mikrokontroler, sensor infra merah, pembuang air otomatis, RTC dan LCD