

## ABSTRAK

Dewasa ini studi mengenai arah mata angin dan kecepatan angin sangat populer. Studi tersebut dimanfaatkan pada pelayaran, penerbangan, meteorologi, bahkan dalam bidang olahraga sekalipun seperti selancar angin dan terbang layang.

Alat untuk mengukur kecepatan angin yang banyak di pasaran masih menggunakan sistem analog yang pengukurannya menggunakan jarum penunjuk, tanpa disertai dengan penunjuk arah angin. Kelemahan alat ini yaitu kurang presisi (ketepatan) akibat cara pandang yang salah karena tidak tepat tegak lurus dengan media alat ukur, selain itu mempunyai resolusi (ketelitian) yang masih rendah.

Dalam hal ini penyusun merencanakan dan membuat alat untuk mengetahui arah angin dan kecepatan angin dengan tampilan digital hasil yang diperoleh menjadi lebih mudah, presisi dan tingkat resolusinya lebih tinggi. Pada alat ini memanfaatkan mikrokontroler AT89C51 dengan memakai sensor optocoupler yang hasilnya ditampilkan menggunakan LCD (*Liquid Crystal Display*).