BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari laporan akhir ini berdasarkan perancangan, pembuatan dan pengujian serta pengukuran alat adalah :

1. Sensor MQ-2 dapat mendeteksi asap yang berasal dari bahan mudah terbakar misalnya asap kertas dan asap rokok berdasarkan banyaknya intensitas asap yang dideteksi dan mampu mendeteksi keberadaan api dimana *output* analog yang dihasilkan dari sensor MQ-2 hanya dalam 2 kondisi yaitu *high* dengan *range* nilai 3.35 V hingga 3.39 V untuk kondisi asap rokok, asap kertas, asap kapas beralkohol dan api yang terdeteksi yang dikonversikan menjadi *output* digital berlogika 1 oleh port ADC mikrokontroller dan kondisi *low* dengan nilai 1.73 V yang dikonversikan menjadi *output* digital berlogika 0 oleh port ADC.
2. Kualitas gambar sedikit lebih gelap saat *webcam* digunakan pada malam dengan pencahayaan yang cukup dimana tegangan pada *webcam* ialah 4.5 V sedangkan pada kondisi pagi hingga sore hari dengan pencahayaan normal tegangan pada *webcam* ialah 4.8 V dan menghasilkan kualitas gambar lebih baik dan terang.

5.2 Saran

1. Pada sistem monitoring keamanan rumah ini, sensor asap yang digunakan ialah sensor MQ-2 dimana sensor ini yang mampu mendeteksi gas LPG, propana, metana dan alkohol serta gas yang berasal dari bahan mudah terbakar lainnya akan tetapi untuk menyempurnakan sistem *monitoring* keamanan rumah ini ada baiknya sensor yang digunkan memiliki keakuratan yang lebih tinggi dan memiliki sensitifitas yang tinggi yang mampu mendeteksi asap bahkan mampu mendeteksi api.
2. Pada sistem monitoring keamanan rumah ini, *webcam* yang digunakan ialah *Logitech* Y13 HD *Webcam* dengan resolusi 10 mega pixel yang dapat langsung terhubung ke PC, akan tetapi untuk lebih menyempurnakan lagi sistem monitoring keamanan rumah ada baiknya kamera yang digunakan memiliki jarak jangkauan yang lebih besar dan lebar sehingga sudut-sudut ruangan terkecil pun dapat dijangkau oleh kamera.