

## ABSTRAK

***Ridho Abi Abdillah* : Perancangan Dan Pembuatan Alat Pendeteksi Kadar Alkohol Dan Kadar Formalin Pada Minuman Ataupun Makanan Menggunakan Sensor MQ-3 Dan Modul MP3 Berbasis Arduino MEGA**

Pembuatan Proyek Akhir ini dilatar belakangi oleh Penggunaan alkohol dan formalin banyak beredar dipasaran. Alkohol dan formalin merupakan suatu zat yang apabila di gunakan atau di konsumsi secara berlebihan dan terus menerus akan membahayakan kondisi tubuh konsumen. Dalam bentuk produk minuman ataupun makanan, karena jumlah pemakaian alkohol dan formalin dalam minuman ataupun makanan sangat banyak maka tidak mengherankan apabila keracunan akut maupun kronis akibat alkohol dan formalin sering terjadi.

Proses perancangan dan pembuatan sistem secara keseluruhan menggunakan metode *Reserve Engineering* dengan mengikuti beberapa tahap yaitu: 1) melakukan pembuatan sistem, 2) pembuatan perangkat keras, 3) perancangan perangkat lunak, 4) rancangan fisik alat dan melakukan pembuatan alat.

Dari hasil Perancangan Dan Pembuatan Alat Pendeteksi Kadar Alkohol Dan Kadar Formalin Pada Minuman Ataupun Makanan dapat disimpulkan alat ini dapat bekerja dengan baik menggunakan Mikrokontroler Arduino MEGA sebagai pusat pengontrolnya. Dengan sistem *pendeteksi kadar alkohol dan kadar formalin pada*