

## ABSTRACT

Title : RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN SMART  
KITCHEN MENGANTISIPASI KEBAKARAN  
BERBASIS ARDUINO MEGA260  
Student Name : Rahmi Safitri  
Student Number : 1910112620031  
Degree Granted : Computer Engineering  
Educational Level : Strata ! (SI)  
Advistor : 1.Emil Naf’an S.Kom.,M.Kom  
2.Sepa Nur Rahman S.Kom.,M.KOM

Control technology using a microcontroller is increasingly being used to help with daily work. Ranging from the general to the specific, which can help ease the work of the man himself. The Arduino Mega 2560-based Smart Kitchen Safety System Design Tool really helps the community in anticipating fires because this tool is able to find out if there is a leak in a gas cylinder or a fire. This tool uses the MQ2 Sensor and LM35 Sensor which are used as inputs which are used to detect gas leaks and to detect excessive temperatures, Arduino Mega is used as a processor.

**Keywords:** Arduino Mega 2560 Microcontroller, Nodemcu, MQ 2 sensor, LM35 Sensor, Android, Speaker, MP3, buzzer, water pump.

## ABSTRAK

Judul	:	RANCANG BANGUN SISTEM KEAMANAN SMART KITCHEN MENGANTISIPASI KEBAKARAN BERBASIS ARDUINO MEGA260
Nama Mahasiswa	:	Rahmi Safitri
Nomor BP	:	1910112620031
Degree Granted	:	Sistem Komputer
Jenjang Pendidikan	:	Strata 1 (SI)
Dosen Pembimbing	:	1.Emil Naf'an S.Kom.,M.Kom 2.Sepa Nur Rahman S.Kom.,M.KOM

Teknologi pengontrolan menggunakan mikrokontroler semakin banyak digunakan untuk membantu pekerjaan sehari-hari. Mulai dari yang bersifat umum hingga yang bersifat khusus, yang dapat membantu meringankan pekerjaan manusia itu sendiri. Alat Rancang Bangun Sistem Keamanan *Smart kitchen* Mengantisipasi Kebakaran Berbasis Arduino Mega 2560 sangat membantu masyarakat dalam mengantisipasi kebakaran karena dengan alat ini mampu mengetahui jika terjadi kebocoran pada tabung gas atau adanya kebakaran. Alat ini menggunakan Sensor MQ2 dan Sensor LM35 yang digunakan sebagai *input* yang digunakan untuk mendeteksi adanya kebocoran gas dan untuk mendeteksi suhu yang berlebihan, arduino mega digunakan sebagai pemroses.

Kata Kunci : Mikrokontoller *Arduino Mega 2560*, *Node MCU*, sensor MQ2, *Sensoe LM35*, *Android*, *Speaker*, *MP3*, *buzzer*, *water pump*.