## **Abstrak**

Peningkatan suhu badan hewan yang tiba-tiba sering kali menjadi penyebab kematian akibat *heat stroke*. Kebanyakan *owner* tidak mengetahui kapan hewan peliharaannya sedang merasa harus diperhatikan atau tidak. Kebanyakan *owner* juga menganggap hewan yang lemas dan banyak minum hanya karena terlalu lelah setelah bermain. Hal inilah yang menjadi salah satu factor hewan mati secara tiba-tiba tanpa pertolongan yang tepat akibat *heat stroke*. Berdasarkan masalah ini solusi yang akan dibuat pada penelitian ini yaitu sebuah alat pemantau suhu badan berbasis mikrokontroller sebagai alternatifnya. Teknologi ini akan memberikan *alarm* bahwa hewan peliharaannya sedang memiliki suhu badan yang panas sehingga perlu untuk mendapatkan penanganan yang tepat. Teknologi ini bekerja dengan mendeteksi suhu badan hewan dan suhu ruang dimana dia berada dan selanjutnya alat akan memberi tahu melalui smartphone jika hewan tersebut dalam kondisi badan yang panas berdasarkan parameter suhu tersebut. Pengerjaan penelitian ini menggunakan metode *fuzzy logic*. Hasil pengujian jika suhu tubuh sudah diatas 39°C maka hewan tersebut sudah mengalami kondisi waspada. Parameter suhu tubuh menjadi focus pada alat ini, sedangkan pada suhu ruang menjadi parameter pendukung alat.

Kata Kunci: Heat Stroke, Mikrokontroller, Fuzzy Logic