

## **II.1 Pustaka Terkait**

Tugas akhir ini merujuk pada beberapa projek/penelitian yang sebelumnya pernah dibuat guna menemukan titik perbedaan maupun persamaan dalam penelitian yang dilakukan. Selain itu hal ini dapat membantu guna membandingkan kekurangan dan kelebihan dalam sistem yang digunakan.

Waskita Adjiarto yang merealisasikan Perangkat Tikus Elektronik Dengan Sensor Cahaya dan Satria telah berhasil membuat perangkat yang bekerja otomatis dengan menggunakan sensor cahaya yaitu Inframerah. Kemudian menggerakkan motor servo untuk menangkap tikus. Namun perangkat ini kurang efektif, di karenakan hanya bisa menangkap satu ekor tikus saja.

Widi Anta yang merealisasikan Rancang Bangun Sangkar Jebakan Tikus Otomatis Menggunakan Arduino Berbasis Mikrokontroller, telah memberikan solusi pada perangkat Waskita Adjiarto [1], karena dapat menangkap hingga 3 ekor tikus.

McKenty dan Immanuel McKenty yang merealisasikan Smart Rat Trap, berbeda dengan kedua perangkat [2][3] , perangkat ini memiliki kapasitas yang besar. Sehingga memungkinkan untuk menangkap lebih dari satu ekor. Tetapi perangkat ini tidak memiliki sistem notifikasi.

Nicholas Wilde yang merealisasikan Humane Rat Trap Notifier, perangkat ini sudah di lengkapi dengan sistem notifikasi, yaitu mengirimkan pemberitahuan melalui aplikasi android. Namun perangkat ini seperti perangkat pertama[1] dan kedua [2] yaitu hanya bisa menangkap 1 ekor tikus.

Untuk mengatasi itu maka di usulkan untuk merealisasikan perangkat yang dapat menangkap lebih dari satu ekor dan di lengkapi sistem notifikasi. Dikarenakan tikus yang tertangkap lebih dari satu. ,maka perangkat ini perlu memiliki sistem monitoring untuk mengetahui jumlah tikus yang sudah tertangkap. Sistem ini menggunakan kamera yang akan mengambil gambar dan kemudian di olah untuk menghitung jumlah tikus pada penampung perangkat. Usulan penulis terkait pustaka dapat dilihat pada Tabel II.1