

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia selalu berinovasi membuat alat-alat pencegahan untuk tindak kejahatan. Hal ini terlihat dari munculnya teknologi – teknologi modern yang semakin banyak di ciptakan untuk membantu manusia. Salah satu contohnya adalah keamanan manusia. Tidak perlu dikhawatirkan lagi karena telah ada alat-alat canggih yang bisa menjaga keamanan dan kenyamanan diri kita seperti alarm.

Alarm sendiri merupakan alat yang tidak bisa di pisahkan dari kehidupan kita seperti alarm mobil, ponsel maupun alarm pada jam wecker, mereka dapat dilihat dimana-mana.

Alarm anti maling sendiri sudah bisa di temukan di rumah – rumah warga contohnya di perumahan Surya Akbar 10 di JL. Lebak Sari , KEL. Talang Keramat disana developer perumahan menyediakan alarm anti maling dengan Merk Intercom dimana jika ada pembeli yang mau memasang alat ini harus menambah uang ekstra agar bisa mendapatkan alat alarm anti maling tersebut dari hasil pemantauan saya disana ada sekitar 10 rumah lebih yang memasang alat ini.

Oleh karena itu alarm sangat berperan dalam menjaga keamanan dan kenyamanan diri seseorang dari segala bentuk kejahatan yang tidak pernah disadari kedatangannya.

Dari rancangan alarm anti maling terdahulu didapat data adalah hanya menggunakan indikator cahaya dimana hal tersebut tidak terlalu efektif disaat pemilik rumah sedang tertidur sedangkan rancangan yang akan di buat peneliti adalah alarm yang menggunakan indicator cahaya dan nada atau suara dimana manusia biasa nya lebih peka terhadap suara (Fahrul Rozi, Fepiliana, Umi Yanti 2018)

Tujuan utama alarm untuk memperingatkan seseorang dari bahaya masuknya orang jahat kedalam rumah. Bentuk alarm sangat bervariasi. Alarm bisa dalam bentuk indikator visual, misalnya lampu berkedip, dan ada juga bentuk nada atau suara yang menggema. Tetapi nada lebih peka terhadap setiap orang, karena dapat menyadari atau membangunkan orang ketika sedang beristirahat.

Quality Funtion Deployment (QFD) merupakan metode untuk memenuhi harapan konsumen terhadap produk yang diinginkan oleh karena itu penulis berpikir bagaimana membuat alarm anti maling yang cocok untuk di rumah – rumah tinggal yang cocok dengan model rumah pada zaman sekarang untuk meningkatkan kewaspadaan diri.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut diatas dan memperhatikan batasan-batasan yang ada, maka dibuat perumusanmasalahnya sebagai berikut: “ Bagaimana merancang Alat Alarm anti maling dengan menggunakan metode QFD “.

1.3 Batasan Masalah

Agar bahasan yang nantinya tidak menyimpang dari pokok permasalahan serta rencana penelitian yang dilakukan maka perlu dibuat batasan masalahnya, batasan masalahnya sebagai berikut:

1. Alarm yang dibuat berfokus menggunakan bunyi dan dan visual cahaya.
2. Alat yang di gunakan tidak menggunakan sensor hanya menggunakan tombol pemicu
3. Alarm yang dibuat menggunakan system intalasi
4. Kapasitas yang digunakan 220 volt
5. Pengumpulan data kusiorner dilakuka di perumahan Surya Akbar 10 di JL.Lebak Sari, Kel. Talang Keramat.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini didasarkan pada latar belakang serta perumusan yang telah dibuat, sehingga hal ini nantinya akan menjadi acuan untuk pembahasan selanjutnya, adapun tujuan penelitian yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Merancang model alarm anti maling
2. Menghitung kapabilitas alarm anti maling

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian anantara lain yaitu:

1. Peneliti

Bagi peneliti merupakan aplikasi dari sebagian ilmu yang diperoleh selama menempuh di bangku kuliah. Selain itu diharapkan bermanfaat bagi peneliti selajutnya, sekiranya ada kelemahan atau kekurangan dari rancangan yang di buat.

2. Masyarakat

Dapat dijadikan alternatif untuk menjaga keamanan rumah. Sehingga dapat menambah lebih rasa ketenangan untuk keamanan rumah.

1.6 Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian ini berdasarkan beberapa penelitian terdahulu yang mempunyai karakteristik yang hampir sama dalam hal tema dan kajian, meskipun berbeda dalam hal subjek. Penelitian yang akan dilakukan mengenai rancangan alat alarm anti maling dengan menggunakan metode QFD. Penelitian terkait yang dalam hal ini Alarm anti maling dengan menggunakan sensor LDR (Fahrul Rozi, Fepiliana, Umi Yanti 2018) Penelitian ini menyimpulkan Pada alarm anti maling ini, LDR dapat bekerja optimal jika mendapatkan sinar matahari, namun jika tidak mendapatkan sinar matahari alarm anti maling membutuhkan sinar laser kesamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama membuat alarm anti maling namun yang membedakannya adalah peneliti menggunakan sensor bunyi dengan menggunakan sinyal cahaya/lampu.

Penelitian lain yaitu perancang alat bantu pencuci sepeda motor portable dengan menggunakan metode *quality function deployment* (Studi Kasus: Pangkalan Go-Jek UMS, Kartusura, Sukoharjo) (Anton Wahyudi, 2019) penelitian ini menyimpulkan perancang alat pencuci sepeda motor portable yang di disain dengan *voice of customer* yang didapatkan dengan cara obesrvasi, wawancara dan pengisian kusioner kemudian di oleh dengan metode QFD sehingga menghasilkan alat yang cocok di konsumen. Kesaman penelitian ini dengan penlitian yang peneliti lakukan adalah sama-sama merancang alat elktronik dengan mengggukan metode QFD dan perbedaanya adalah terdapat pada objeknya.

Lalu penelitian yang terakhir yaitu rancangan bangun alat perontok jagung dengan menggunakan metode *quality function deployment* (QFD) untuk meng optimalisasi hasil perontoka (Catur Yulianto Ratih Setiyaningrum,MT dan Rinda Yusianto,S,Kom,MT 2016). Kesimpulan dari penelitian ini adalah konsep rancang bangun alat perontok jagung dengan menggunakan metode QFD mengggukan urutan bobot nilai. Sesuai dengan yang diingnkan oleh konsumen. Kesamaan penelitian ini dengan penelitian yang di lakukan peneliti adalah sama-sama mengggukan bobot nilai untuk menentukan hal yang dinginkan konsumen dan perbedaannya terdapat pada objek penelitian dan konsep bobot nilai yang diinginkan konsumen.