Smart Home

Judul :

System keamanan rumah berbasis IOT dengan Raspberry Pi.

Masalah :

1. Kebakaran.
2. Kemalingan.

**Latar belakang masalah** :

Saat ini ada berbagai macam permasalahan yang mengancam pemilik rumah. Permasalahan ini bermula dari tingkat keamanan yang tidak memenuhi standar keamanan pada rumah. Misalnya tidak menggunakan kunci pada jendela dan pintu pada rumah [1]. Dan juga ada berbagai macam masalah yang terjadi mulai dari bahaya kebakaran yang setiap saat bisa mengancam, juga bahaya maling yang bisa masuk dengan mudah ke dalam rumah. Sebagian besar malah belum memenuhi kriteria keamanan yang standar seperti menyediakan tombol tanda kebakaran, sensor pendeteksi api, sensor suhu, sensor pendeteksi penyusup dan lain sebagainya.

**Solusi** :

Membuat sebuah system keamanan rumah agar pemilik dapat memonitoring keadaan rumah setiap saat .

**Metode penelitian** :

Metodelogi yang digunakan dalam pengembangan sistem keamanan ini adalah Prototyping. Adapun tahapan yang ada dalam metodelogi Prototyping adalah :

1. Mengumpulkan dan Menganalisis Kebutuhan
2. Melakukan Perancangan
3. Membangun Sebuah Prototipe
4. Evaluasi Dilakukan Oleh Konsumen Atas Prototipe
5. Perubahan Rancangan dan Prototipe.

**Kesimpulan** :

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem keamanan mampu mengindentifikasi kondisi suhu, api, maupun objek berupa manusia yang melintasi atau tepat berada di depan sensor. Sehingga dapat memberi informasi kondisi rumah jika terjadi keadaan bahaya seperti kebakaran dan kemalingan.
2. Dengan menggunakan Internet of Things (IoT) sangat mempermudah proses pengiriman dan penerimaan data yang real time.