Abstrak

Dengan kemajuan teknologi saat ini, rumah dapat dibuat lebih pintar dengan memanfaatkan beberapa sensor dan mikrokontroler yang disusun menjadi perangkat Internet of Things (IoT). Rumah yang disematkan IoT untuk menjadi pintar dapat memberikan rasa lebih aman kepada pemilik rumah karena dapat memantau rumah dari jarak jauh. Bicara masalah keamanan, pintu masuk rumah menjadi salah satu tempat yang penting dijaga keamanannya. Selain pintu masuk, kontrol listrik di setiap colokan juga diperlukan untuk menghindari terjadinya arus pendek listrik. Setelah listrik, air merupakan salah satu yang dapat membuat pemilik cemas akan keadaan rumah. Jika salah satu kran air lupa dimatikan di saat pemilik rumah pergi, maka akan menyebabkan terjadinya pembuangan air secara sia-sia. Selain pintu masuk, listrik, dan air, ada satu bagian yang tidak kalah penting, walaupun tidak menyangkut keamanan, yaitu jemuran pakaian. Ketika pemilik rumah menjemur pakaian, lalu tiba-tiba hujan datang di saat pemilik rumah tidak ada, maka dibutuhkan perangkat yang bisa mengurangi jemuran menjadi sangat basah akibat hujan. Untuk meningkatkan akurasi dalam menentukan hujan atau tidaknya maka di perlukan suatu metode yang dapat memprediksi hal tersebut, salah metode tersebut ialah KNN, dengan parameter suhu dan kelembaban.

Dari berbagai hal yang dideskripsikan di atas maka ada beberapa hal yang harus dibuat untuk menjadikan rumah lebih pintar, yaitu pintu, colokan listrik, kran air, dan jemuran pintar. Media untuk mengontrol serta mengawasi keempat alat tersebut menggunakan web melalui Internet.

Kata Kunci: rumah pintar, IoT, web, pintu, colokan listrik, kran air, jemuran