

ABSTRAK

Kenyamanan dan keamanan merupakan suatu hal yang penting bagi setiap orang. Apalagi kenyamanan untuk berada di kamar dimana tempat yang paling sering kita tempati seperti saat pulang dari kerja atau melakukan aktivitas diluar yang ingin bersantai di kamar tanpa melakukan apa-apa karena kelelahan dalam melakukan aktivitas dan ingin bersantai untuk merelaksasikan pikiran, karena jika sudah banyak melakukan banyak aktivitas berat diluar dan tidak dapat tempat yang nyaman untuk bersantai maka pikiran akan jenuh dan stres.

Sistem *Smart room* yang dirancang pada Proyek Akhir ini menggunakan EasyVR, mikrokontroler arduino uno, solenoid, dan sistem mekanik untuk benda yang elektronik (kipas dan lampu) maupun non elektronik (solenoid sebagai pintu elektronik dan jendela). Dibutuhkan EasyVR dimana suara pengguna kamar direkam terlebih dahulu. Indikator kesejukan kamar ini berdasarkan sensor suhu DHT11 dimana jika kamar dengan kelembaban tinggi akan membuka jendela dan jika suhu dalam kamar tinggi akan menyalakan kipas secara otomatis. Pintu juga dilengkapi dengan keamanan PIN berjumlah 4 digit menggunakan Keypad dan sistem akan aktif jika PIR mendeteksi gerakan didalam kamar.

Hasil dari keluaran sistem ini adalah perangkat atau alat ini dapat memberikan kenyamanan berada di kamar dengan cara memudahkan pengguna kamar untuk mengontrol alat elektronik (kipas angin dan lampu) dan non elektronik (pintu dan jendela) yang berada di kamar dengan arduino dan easyVR sebagai rangkaian pengendali *output* dengan tingkat keberhasilan sebesar 79,996%. Dengan demikian *smart room* ini dapat di implementasikan pada kamar khususnya kamar bagi para penyandang cacat fisik.

Kata Kunci: *Smart room, Sensor, EasyVR, Arduinouno*