



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Prototipe Sistem Smart Home Menggunakan Chatbot Berbasis Komunikasi Teks
Bertha Evania Putri Ch, Dr. Danang Lelono, S.Si., M.T; Faizah, S.Kom., M.Kom.
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Rumah pintar adalah tempat tinggal yang dilengkapi dengan teknologi dengan tujuan mencapai hidup nyaman, aman, dan efisien. Prototipe ini merupakan rumah pintar yang dikontrol dan dimonitor melalui Telegram yang berbasis Pemrosesan Bahasa Alami dengan tahapan tokenisasi dan lemmatisasi. Tahapan tersebut diterapkan pada dataset yang ada untuk melatih sistem dapat memahami masukan dari pengguna sehingga dapat memperluas topik komunikasi dengan pengguna. Komponen utama yang digunakan adalah Wemos D1 Mini ESP8266 yang terhubung dengan lampu, solenoid doorlock, kipas angin, sensor DHT11, dan sensor Passive Infra Red. Masukan dari pengguna melalui Telegram Bot akan diterima oleh ESP8266 yang kemudian akan diproses dan direspon dalam bentuk teks.

Smart home is a place with technology for a comfortable, safe, and efficient life. This prototype is a smart home which controlled and monitored through Telegram based on Natural Language Processing with tokenization and lemmatization. Those steps are used with a dataset for training the system so it can understand user input for widening the communication topics with user. The main component which used is Wemos D1 Mini ESP8266 that connected with lamp, solenoid doorlock, fan, DHT11 sensor, and Passive Infra Red sensor. User input through Telegram Bot will be recieved by ESP8266 that will be processed and responded by text.