Pengembangan Sistem Informasi Siaga Bencana di Kota Semarang Menggunakan Bot Telegram

Disusun Oleh: WAHYU PRASOJO 4112316025



# Pendahuluan





## Pendahuluan



Bagaimana cara untuk mengetahui kondisi bencana di Kota Semarang dengan mengakses aplikasi telegram? Apa sajakah informasi yang bisa didapat jika kita mengakses bot tersebut melalui aplikasi telegram? Apakah dengan adanya bot telegram tersebut dapat membantu masyarakat dalam memperoleh informasi terkait kondisi bencana di Kota Semarang?



# Tinjauan Pustaka



#### SISTEM INFORMASI

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang tujuannya menghasilkan informasi. Sebagai suatu sistem, untuk dapat memahami sistem informasi, akan lebih baik jika konsep dari sistem itu dipahami terlebih dahulu. Demikian juga sebagai sistem penghasil informasi, maka konsep informasi perlu dipahami terlebih dahulu (Jogiyanto, 2005).

#### KECERDASAAN BUATAN

Kecerdasan buatan merupakan salah satu bagian ilmu komputer yang membuat agar mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia (Wiyanti, 2018).

#### PHP: Hypertext Preprocessor

PHP singkatan dari PHP: Hypertext Prepocessor. PHP merupakan bahasa script yang dijalankan pada sisi server (SSS: Server Side Scripting).

# Tinjauan Pustaka



#### **TELEGRAM**

Telegram atau perangkat lunak telegram merupakan pengolah pesan aplikasi instan yang memfokuskan pada kecepatan dan keamanan pesan yang dikomunikasikan. Telegram SMS seperti gabungan dengan E-Mail dan dapat mengurus semua keperluan pengiriman dan penerimaan pesan pribadi ataupun bisnis selain penggunanya, itu aplikasi telegram pun mendukung panggilan suara video telah dan yang terenkripsi end-to-end sehingga panggilan menjadi lebih aman dari kemungkinan keamanan serangan (Telegram, 2020).

#### **CHATBOT**

Chatbot berasal dari dua kata yaitu chat dan bot. Dalam dunia komputer chat dapat diartikan sebagai kegiatan komunikasi yang menggunakan sarana teks. Sedangkan bot merupakan program yang memiliki sejumlah data yang diberi input akan menghasilkan output sebagai jawaban. Dari dua istilah di atas dapat diartikan bahwa chatbot adalah program komputer yang dapat melakukan percakapan melalui media teks. Percakapan dapat terjadi dengan manusia atau chatbot yang lain (Setiaji, Utami, & Fatta, 2013).

#### SIAGA BENCANA

Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan peristiwa oleh atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah Bencana longsor. Siaga merupakan tindakan preventif yang dilakukan untuk meminimalisir dampak terjadinya bencana.

#### DESAIN APLIKASI

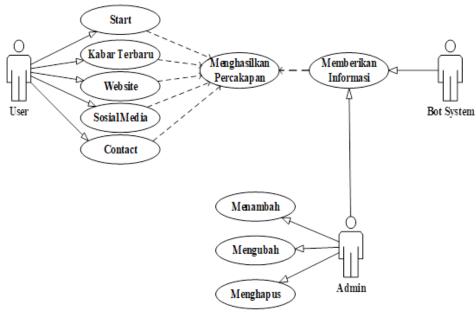
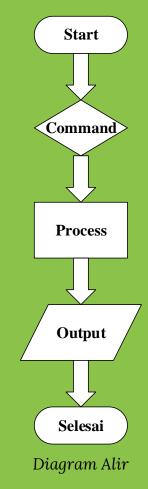


Diagram Use Case

### DESAIN DAN METODE PENELITIAN

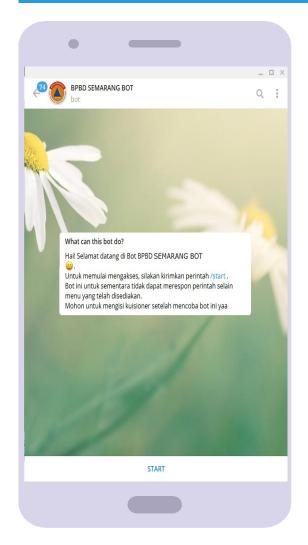
#### METODE PENELITIAN

Dalam Penelitian ini, penulis memanfaatkan fasilitas bot dari aplikasi telegram yang digunakan untuk menanggapi pesan atau pertanyaan dari pengguna. Cara kerja dari bot telegram ini adalah pengguna yang telah bergabung dengan kanal bot memilih perintah yang telah disediakan bot seperti /start, Kabar Terbaru, Website, Sosial Media, Contact. Kemudian perintah diproses selanjutnya akan yang menghasilkan output yang diinginkan oleh pengguna.



### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### ANTARMUKA PENGGUNA









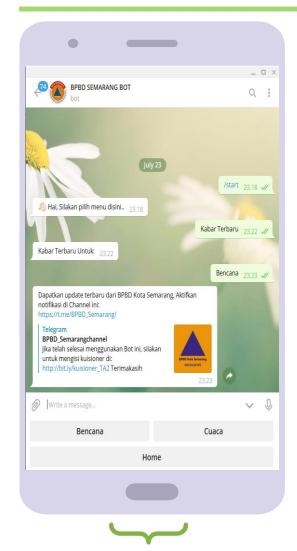




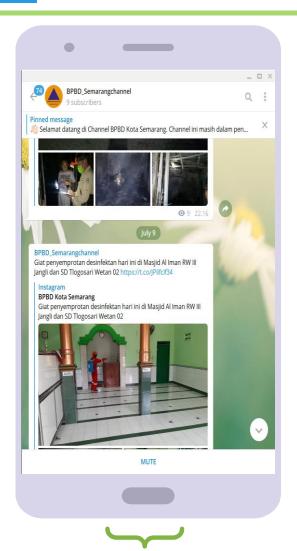




#### ANTARMUKA PENGGUNA







Kanal Berita Terbaru BPBD













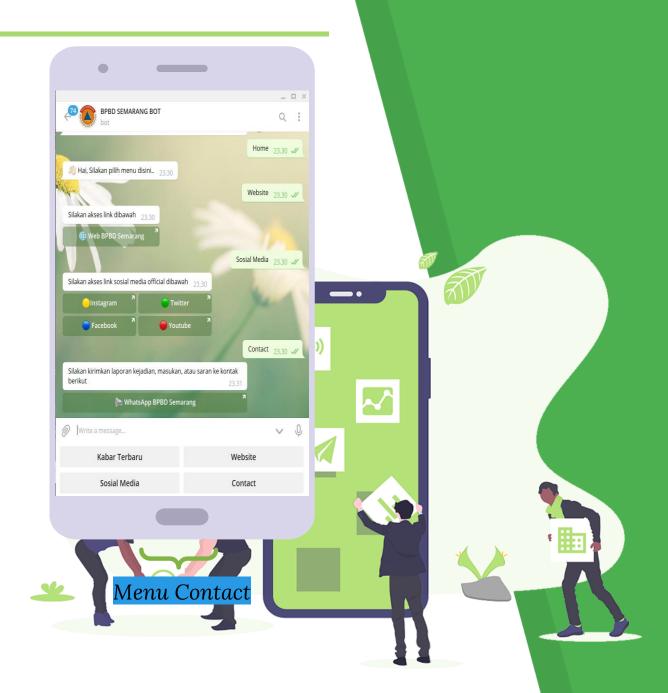


#### ANTARMUKA PENGGUNA





















Tampilan Website resmi BPBD Kota Semarang





### Pembahasan

## Simpulan

Saran

