

SISTEM MONITORING REALTIME DATA CORONA VIRUS MENGUNAKAN CHAT BOT TELEGRAM DAN WEB (STUDI KASUS KABUPATEN PIDIE)

Juwanda Khusairi¹, Husaini², Fitriyani³
Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli
e-mail: juandakhusairi@gmail.com

ABSTRACT

At the beginning of 2020, the world was shocked by the outbreak of a new virus, namely a new type of corona virus (SARSCoV-2) and the disease was called Coronavirus disease 2019 (COVID19). It is known that the origin of this virus came from Wuhan, China. It was discovered at the end of December 2019. To date, it has been confirmed that 65 countries have been infected with this virus. Many websites provide and display information on the development of Covid-19, but of course websites have different displays and information. Using Telegram will certainly make it easier for people to access data. By utilizing the Telegram bot channel, in real time, people who have joined the Corona Virus Telegram bot channel can get information every day. Information on the development of the corona virus is presented in the form of statistical data that is easy for the public to understand. In Pidie Regency, as of October 2022, it was confirmed that 3328 people had been affected by the corona virus, 4 people were under medical treatment and 3009 people had recovered.

Keywords: covid 19, coronavirus, chat bot, telegram

ABSTRAK

Diawal tahun 2020, dunia digemparkan dengan merebaknya virus baru yaitu corona virus jenis baru (SARSCoV- 2) dan penyakitnya disebut Coronavirus disease 2019 (COVID19). Diketahui, asal mula virus ini berasal dari Wuhan, Tiongkok. Ditemukan pada akhir Desember tahun 2019. Sampai saat ini sudah dipastikan terdapat 65 negara yang telah terjangkit virus satu ini. Banyak *website* yang menyediakan dan menampilkan informasi perkembangan covid 19, tapi tentunya *website* memiliki tampilan dan informasi yang berbeda-beda. Pemanfaatan telegram tentunya akan lebih memudahkan masyarakat untuk mengakses data. Dengan memanfaatkan *channel* telegram bot maka secara *real time* masyarakat yang sudah bergabung pada *channel* bot telegram corona virus untuk mendapatkan informasi setiap hari. Informasi perkembangan corona virus disajikan dalam bentuk statistik data yang mudah dipahami oleh masyarakat. Dikabupaten pidie sampai bulan oktober tahun 2022 terkonfirmasi sebanyak 3328 jiwa yang terkena corona virus, dalam perawatan medis sebanyak 4 jiwa dan yang sudah sembuh sebanyak 3009 jiwa.

Kata Kunci : covid 19, coronavirus, chat bot, telegram

Pendahuluan

Diawal tahun 2020, dunia digemparkan dengan merebaknya virus baru yaitu corona virus jenis baru (SARSCoV- 2) dan penyakitnya disebut Coronavirus disease 2019 (COVID19). Diketahui, asal mula virus ini berasal dari Wuhan, Tiongkok. Ditemukan pada akhir Desember tahun 2019. Sampai saat ini sudah dipastikan terdapat 65 negara yang telah terjangkit virus satu ini. Pada awalnya data epidemiologi menunjukkan 66% pasien berkaitan atau terpajan dengan satu pasar *seafood* atau *live market* di menunjukkan 66% pasien berkaitan atau terpajan dengan satu pasar *seafood* atau *live market* di Wuhan, Provinsi Hubei Tiongkok. Pemanfaatan telegram tentunya akan lebih memudahkan masyarakat untuk mengakses data. Dengan memanfaatkan *channel* telegram bot maka secara *real time* masyarakat yang sudah bergabung pada *channel* bot telegram corona virus untuk mendapatkan informasi setiap hari. Informasi perkembangan corona virus disajikan dalam bentuk statistik data yang mudah dipahami oleh masyarakat. Di kabupaten pidie sampai bulan oktober tahun 2022 terkonfirmasi sebanyak 3328 jiwa yang terkena corona virus, dalam perawatan medis sebanyak 4 jiwa dan yang sudah sembuh sebanyak 3009 jiwa

Batasan Masalah

Untuk mempermudah penulis dalam menentukan berhasil atau tidaknya penelitian ini, penulis menetapkan batasan-batasan masalah agar penelitian berjalan lebih teratur dan tujuan dari penelitian bisa tercapai. Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Target pengguna chatbot adalah masyarakat yang berada di kabupaten Pidie.
2. Chatbot berisi informasi seputar data dan informasi corona virus.
3. Informasi didalamnya menampung tentang pasien covid, data vaksin dan lain-lain,
4. Chatbot diterapkan pada telegram
5. Kelola data menggunakan aplikasi

berbasis website

6. Tempat penelitian atau pengambilan data yaitu pada dinas kesehatan kabupaten Pidie.

Tinjauan Pustaka

1. Chatbot

Chatbot merupakan salah satu program dalam kecerdasan buatan yang dirancang untuk dapat berkomunikasi langsung dengan manusia melalui pesan teks ataupun suara. *Chatbot* adalah program komputer yang memproses bahasa alami masukan dari pengguna dan menghasilkan respon yang cerdas dan relatif yang kemudian dikirim kembali ke pengguna.

2. Telegram

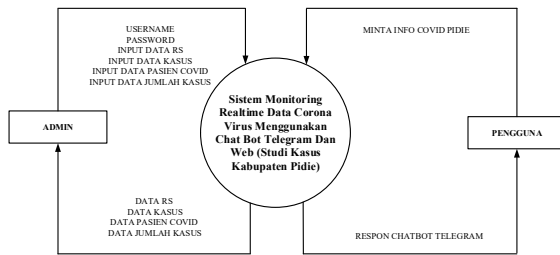
Telegram adalah sebuah aplikasi, *user* untuk mengirim pesan dengan cepat dan aman, selain itu Telegram sangat ringan, mudah dan gratis. Telegram dapat digunakan pada *smartphone*, *tablet* dan bahkan komputer. Telegram untuk platform iOS diluncurkan pada tanggal 14 Agustus 2013. Sedangkan versi alfa untuk platform Android secara resmi diluncurkan pada tanggal 20 Oktober 2013. Untuk iOS dapat berjalan pada versi iOS 6 dan ke atasnya, Android berjalan pada versi Android 4.1 dan ke atasnya, dan *Windows Phone*. Selain pada *smartphone*, Telegram juga dapat menggunakan versi Web Telegram atau dengan memasang aplikasi Telegram Desktop untuk sistem operasi Windows, OSX, dan Linux.

Perancangan Aplikasi

1. Perancangan Sistem

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem.

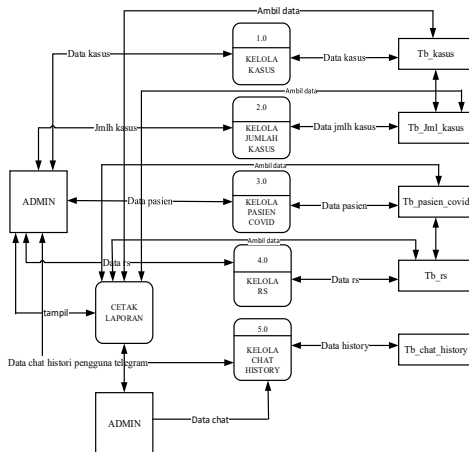
Adapun perancangannya dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut :



Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem

2. Data Flow Diagram (DFD) Level 1

DFD level 1 membahas tentang penjabaran sistem yang akan dirancang berdasarkan rancangan pada konteks diagram. Adapun rancangannya dapat dilihat pada gambar 3.2 berikut :



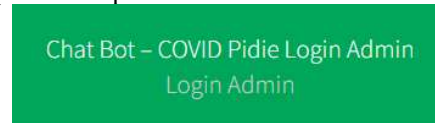
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 1

Implementasi Sistem

Aplikasi Chatbot Telegram covid-19 kabupaten Pidie ini dirancang dengan Bahasa pemrograman PHP berbasis web, dalam proses pengaplikasiannya sistem ini membutuhkan beberapa komponen, apabila semua komponen Sistem tersebut terpasang dalam komputer, *Amp* atau *xampp* dan *browser* yang mendukung yaitu seperti Mozilla Firefox atau google Chrome serta ngrok, Maka langkah selanjutnya adalah mewujudkan rancangan sistem yang telah dibuat pada bab sebelumnya.

1. Halaman Login Admin

Pada tampilan halaman Login admin ini terdapat tulisan nama aplikasi serta menu input username dan password serta button login dan reset. Adapun tampilan untuk halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login admin

2. Tampilan Halaman Utama Admin.

Pada tampilan halaman utama ini terdapat menu yaitu, menu history, menu pasien, menu jumlah kasus, menu data RS, menu data kasus, menu admin serta menu cetak laporan. Selain itu juga terdapat riwayat chat pengguna untuk hari yang sama ketika admin membuka halaman ini. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama Admin

3. Tampilan Halaman Chat History

Halaman ini berisikan data *chatting* pengguna pada chatbot telegram. Untuk lebih jelasnya halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.3.



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Chat History

4. Tampilan Halaman Data Pasien Covid

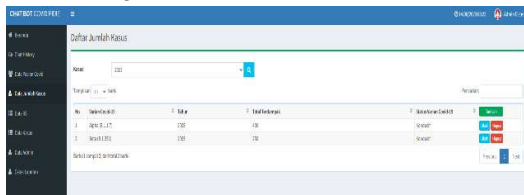
Halaman ini berisikan data pasien. Selain itu pada halaman ini terdapat menu pencarian pasien berdasarkan RS. Ketika admin memasukkan nama RS pada menu pencarian maka akan muncul nama-nama pasien yang sedang dirawat pada RS tersebut. halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Data RS

5. Tampilan Halaman Data Jumlah Kasus

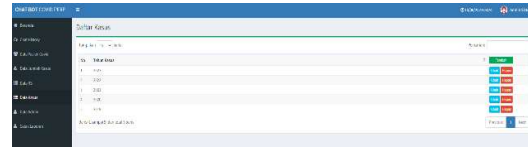
Halaman ini berisikan data varian serta jumlah kasus pada varian tersebut. Ketika admin memasukkan nama kasus yang merupakan tahun pada kasus pada menu pencarian maka akan muncul nama-nama varian covid yang terjadi pada tahun tersebut. Untuk jelasnya halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Jumlah Kasus

6. Tampilan Halaman Data Kasus

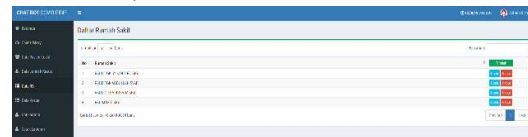
Pada halaman ini terdapat tabel yang berisi data tahun kasus covid 19. Terdapat menu tambah data pada button yang berwarna hijau, ubah data yang berwarna biru serta hapus data yang berwarna merah. Halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6 Tampilan Halaman Data Kasus

7. Tampilan Halaman Data Rumah Sakit

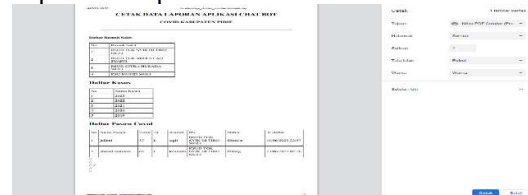
Pada halaman ini admin dapat menambahkan, mengubah serta menghapus data RS. Selain itu terdapat pencarian data untuk mempermudah admin dalam menemukan data yang dicari. halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7 Tampilan Halaman Data Rumah Sakit

8. Tampilan Halaman Cetak Laporan

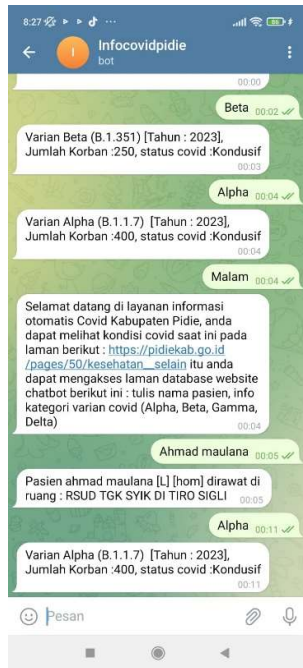
Halaman ini berfungsi untuk mencetak laporan data. Mulai dari data pasien covid, jumlah kasus, data RS. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.8 berikut.



Gambar 4.8 Tampilan Halaman Cetak Laporan

9. Tampilan Halaman Pengguna (Telegram ChatBot)

Tampilan ini merupakan tampilan telegram dengan nama infocovidpidie. Pengguna dapat melakukan chatting dengan mencari nama tersebut pada aplikasi telegram. Untuk mengirim pesan atau mencari info, pengguna tinggal mengetik sesuai arahan atau perintah aplikasi chatbot. Untuk lebih jelasnya halaman ini dapat dilihat pada Gambar 4.9.



Gambar 4.9 Tampilan Halaman Telegram

Kesimpulan Dan Saran

A. Kesimpulan

Berdasarkan landasan teori pada bab II, perancangan sistem pada bab III serta implementasi sistem pada bab IV, pembuatan Aplikasi Chatbot covid-19 di kabupaten Pidie dapat dibuat beberapa kesimpulan, antara lain :

1. Pengguna dapat melakukan mengirim pesan (chatting) melalui aplikasi telegram di ponsel android, yang mana pesan tersebut diteruskan server lokal kemudian dibalas menggunakan bot otomatis sesuai dengan keinginan.
2. Perancangan Aplikasi dibuat dengan diagram konteks serta penjelasannya pada data flow diagram sedangkan perancangan database dibuat menggunakan entity relationship diagram.
3. Pengguna dapat mengakses informasi seputar Covid Pidie dengan mudah dan sesuai yang diinginkan.

4. Aplikasi Chatbot yang dibuat ini dinilai bermanfaat bagi pengguna atau *user* karena dapat membantu dalam mencari informasi seputar covid Pidie dimanapun dan kapanpun selama ada akses internet untuk terhubung ke telegram.

B. Saran-Saran

Adapun saran-saran dari penulis untuk penggunaan sistem informasi geografis ukur bidang tanah adalah sebagai berikut :

1. Penulis berharap program ini dapat digunakan untuk menunjang perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang ilmu computer dan informatika.
2. Penulis berharap agar aplikasi ini dapat dikembangkan jauh lebih baik lagi dengan ditambahkan tabel-tabel baru dalam database dengan tambahan jumlah data yang banyak, sehingga lebih memanjakan pengguna dalam mencari informasi covid Pidie.
3. Penulis berharap agar tampilan halaman admin ditambahkan lagi menu-menu serta fitur-fitur baru lainnya.

Daftar Pustaka

- Abu Shawar, Bayan dan Atwell, Eric, (2007), *Bridging the Gap : Academic and Industrial Research in Dialog Technologies. USA* : Association for Computational Linguistics.
- Abdul Kadir, (2018). *Pemrograman Database untuk Pemula*. Yogyakarta : Mediakom.
- Arhami, M. (2016), *Konsep Kecerdasan Buatan*, Yogyakarta: Penerbit ANDI
- Aulia, (2018). *Analisa Algoritma Knuth Morris Pratt dan algoritma Boyer Moore dalam proses pencarian string*.
- Bunga Permata Sari (2020), *Implementasi Algoritma Booyer-Moore Pada Chatbot Wisata Yogyakarta*. Universitas AMIKOM Yogyakarta, Sleman, Yogyakarta, Indonesia.
- Bambang Haryanto, (2014), *Esensi-esensi Bahasa Pemrograman Java*. Yogyakarta: Andi).