

Desain Aplikasi Pengingat Dokumentasi Laporan Kasus Covid Berbasis Telegram Bot di Unit Administrasi Covid Puskesmas Poncol Semarang

Ana Shodaqotul Fauziyah¹, Haikal^{*2}

^{1,2}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia
^{*}e-mail: haikalfaqih@dsn.dinus.ac.id²

Abstrak

Dalam melaksanakan kegiatan pengalaman belajar lapangan 2, Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro, terdapat kegiatan "Desain Aplikasi Pengingat Dokumentasi Laporan Kasus Covid Berbasis Telegram Bot di Unit Administrasi Covid Puskesmas Poncol Semarang" dengan sasaran Petugas Administrasi COVID-19 dan Tim Tracer di Puskesmas Poncol Semarang. Pemilihan Petugas Administrasi COVID-19 dan Tim Tracer sebagai sasaran untuk meningkatkan efisiensi kinerja petugas dalam melakukan dokumentasi dan pengelompokan data COVID-19 di Puskesmas Poncol Semarang. Selain itu, terdapat potensi yang dimiliki yaitu ketersediaan sumber daya serta terdapatnya prosedur penanganan COVID-19 di Puskesmas Poncol. Kegiatan Desain Aplikasi Pengingat Dokumentasi Laporan Kasus Covid Berbasis Telegram Bot berdasarkan pertimbangan dan kesepakatan dengan pihak Puskesmas Poncol Semarang. Model orientasi untuk tim tracer dan juga petugas administrasi covid untuk meningkatkan efisiensi kinerja petugas dalam melakukan dokumentasi dan pengelompokan data covid menjadi tujuan kegiatan pengabdian ini. Terdesainnya Desain aplikasi sesuai dengan permasalahan dan kesepakatan dengan pihak puskesmas menjadi indikator keberhasilan dari kegiatan pengabdian ini.

Kata kunci: COVID-19, Desain Aplikasi, Dokumentasi Laporan, Puskesmas

Abstract

In carrying out the field learning experience 2, Public Health Study Program at Dian Nuswantoro University, there was an activity called "Designing a Documentation Reminder Application for Covid Case Reports Based on Telegram Bot at the Covid Administration Unit of Poncol Health Center Semarang" with the target of COVID-19 Administration Officers and the Tracer Team at Poncol Health Center Semarang. The selection of the COVID-19 Administration Officer and the Tracer Team as targets to improve the efficiency of the performance of officers in documenting and grouping COVID-19 data at the Poncol Semarang Health Center. In addition, there is potential. Namely, the availability of resources and the presence of procedures for handling COVID-19 at the Poncol Health Center, designing the Telegram Bot-Based Documentation Reminder Application for Covid Case Reports based on considerations and agreements with the Poncol Semarang Health Center. The goal of this service activity is the orientation model for the tracer team and the covid administration officer to improve the efficiency of the officer's performance in documenting and grouping covid data. The application design, according to the problems and agreement with the public health center, is an indicator of the success of this service activity.

Keywords: Application Design, COVID-19, Public Health Center, Report Documentation

1. PENDAHULUAN

COVID-19 (coronavirus disease 2019) adalah penyakit yang disebabkan oleh jenis coronavirus yaitu Sars-CoV-2 (Organization, 2020), yang dilaporkan pertama kali di Wuhan Tiongkok pada tanggal 31 Desember 2019. COVID-19 ini dapat menimbulkan gejala gangguan pernafasan akut seperti demam di atas 38°C, batuk dan sesak nafas bagi manusia (Organization, 2020). Di Indonesia, tercatat pertama pada 2 maret 2020 sebagai kasus dan Februari 2021 telah tercatat lebih satu juta kasus COVID-19 (World Health Organization, 2021). Jawa Tengah dan Kota Semarang juga mencatatkan kasus yang terus bertambah, bahkan Kota Semarang berpotensi untuk menjadi episentrum COVID-19 di Indonesia (Pemkot Semarang, 2021). Beberapa kebijakan Pemerintah Kota Semarang telah dilakukan untuk menekan penyebaran COVID-19 di Kota Semarang yaitu dengan memberlakukan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PKM) berupa penghentian pelaksanaan kegiatan di sekolah atau instansi pendidikan lain,

pembatasan kegiatan bekerja di tempat kerja/kantor, pembatasan kegiatan keagamaan di rumah ibadah dan pembatasan kegiatan di tempat umum (Pelaksanaan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Rangka Pencegahan Dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) Di Kota Semarang, 2020). Pertambahan kasus yang terus meningkat di Kota Semarang per bulan September 2021, bahkan telah melampaui rekor per bulan yaitu sebanyak 81.450 kasus, dapat menjadi gambaran bahwa kondisi Kota Semarang masih belum dapat dikatakan telah terbebas dari COVID-19 (Pemkot Semarang, 2021). Puskesmas Poncol Semarang merupakan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Perkotaan yang bersifat non rawat inap atau non perawatan yang terletak di Kecamatan Semarang Tengah, berdiri di lahan seluas 905 m² dengan luas bangunannya 500 m². Dalam menjalankan peran dan fungsinya, Puskesmas Poncol memiliki 1 Pustu atau Puskesmas Pembantu yang terletak di Balaikota Semarang, dengan lokasi di Jalan Pemuda nomor 148 Semarang dengan luas bangunan 200 m². Saat ini, Puskesmas Poncol memiliki berbagai macam Pelayanan yang mampu membantu masyarakat terkait dengan kesehatannya (Poncol, 2020). Pembangunan kesehatan berkelanjutan sangat membutuhkan tenaga kesehatan yang memadai baik dari segi jenis, jumlah maupun kualitas. Untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang berkualitas tentu saja dibutuhkan proses pendidikan yang berkualitas pula. Dalam peraturan presiden Nomor 72 tahun 2012 tentang sistem kesehatan nasional dijelaskan bahwa untuk melaksanakan upaya kesehatan dalam rangka pembangunan kesehatan diperlukan sumber daya manusia kesehatan yang mencukupi dalam jumlah jenis dan kualitasnya serta terdistribusi secara adil dan merata. Sumber daya manusia Puskesmas terdiri atas Tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan. Jenis dan jumlah Tenaga Kesehatan dan Tenaga non Kesehatan dihitung berdasarkan analisis beban kerja, dengan mempertimbangkan jumlah pelayanan yang diselenggarakan, jumlah penduduk dan persebarannya, karakteristik wilayah kerja, luas wilayah kerja dan ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan (Nomor, 72 C.E.).

Pada Lokasi Pengalaman Belajar Lapangan II tepatnya di Puskesmas Poncol Semarang pada unit Administrasi, bagian Covid. Unit tersebut memiliki tugas utama yakni melaksanakan upaya promotive dan preventif kepada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Poncol terkait dengan keadaan COVID-19. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan di unit administrasi covid diantaranya kegiatan tracing covid di kelurahan wilayah kerja puskesmas poncol, melakukan input data pelaporan excel milik puskesmas poncol dan ke website infocovid dkk semarang, website coronajateng, website silacak milik kemenkes dan ke link spreadsheet tim tracer, pendokumentasian kegiatan tracing covid dan ktp warga sebagai bukti untuk penginputan data ke website infocovid, atau website lainnya, dilakukan pemantauan kasus covid dari skrining awal hingga sembuh, membuat surat laporan pasien harus isolasi dan pasien telah sembuh dari covid. Dalam melaksanakan kegiatan tracing covid, petugas juga membuat laporan kegiatan, yang dibuat secara harian dan dilaksanakan di dalam ruang kerja administrasi covid, tepatnya di bagian ruangan tata usaha. Data data yang telah didapatkan di lapangan secara langsung di proses dan diolah menjadi laporan yang berguna untuk evaluasi kinerja puskesmas di bidang administrasi covid.

Pada saat setelah melakukan kegiatan tracer dan mendapatkan data diri dari peserta swab, data tersebut diinputkan di excel harian yang merupakan pelaporan harian untuk kegiatan tracing dengan hasil-hasil swab yang didapatkan saat itu juga. Kemudian dicocokkan dengan data diri yang telah terdokumentasi melalui tanya jawab saat kegiatan tracer dan foto ktp untuk memastikan kebenaran datanya, dan selanjutnya diinputkan ke website infocovid milik dkk sebagai media pelaporan harian kasus covid di wilayah kerja puskesmas. Dan juga ke link spreadsheets milik tim tracer, Namun, setelah di inputkan, terkadang petugas lupa akan tanggal input, atau tanggal pemantauannya, sehingga harus mencari data-data excel yang sudah diinputkan tadi melalui file-file yang ada di pc/ yang sudah diprint. Dari pengamatan yang didapatkan dan juga proses wawancara dengan petugas, terkadang terdapat kebingungan akan pengelompokan data yang sudah diinputkan dengan data yang belum diinputkan, sehingga model pengelompokan datanya masih bersifat manual dan harus mengingat secara perlahan melalui tanggal swabnya, dan harus melalui computer di salah satu petugas. Hal inilah yang

menjadikan permasalahan terkait dengan proses pengelompokan data harian kasus yang sudah diinput, dan menyebabkan kurang efektifnya model pengelompokan datanya

Kegiatan pengabdian masyarakat 2021 Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro, memiliki kegiatan 'Desain Aplikasi Peningkat Dokumentasi Laporan Kasus Covid Berbasis Telegram Bot di Unit Administrasi Covid Puskesmas Poncol Semarang' dengan sasaran Petugas Administrasi COVID-19 dan Tim Tracer. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini ialah untuk meningkatkan efisiensi kinerja petugas dalam melakukan dokumentasi dan pengelompokan data COVID-19 di Puskesmas Poncol Semarang.

2. METODE

Kegiatan Desain Aplikasi Peningkat Dokumentasi dan Pengelompokan Data Covid "SiPendavid" berbasis telegram bot dilakukan dengan melibatkan Petugas Administrasi COVID-19 dan Tim Tracer di Puskesmas Poncol Semarang. Dalam mendukung kesuksesan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat salah satu kegiatan yang dilakukan berupa 'Desain Aplikasi Peningkat Dokumentasi dan Pengelompokan Data Covid "SiPendavid" berbasis telegram bot'. Kegiatan ini diselenggarakan pada 24 Februari 2022. Kegiatan Desain Aplikasi Peningkat Dokumentasi dan Pengelompokan Data Covid "SiPendavid" berbasis telegram bot berdasarkan pertimbangan dari pihak Puskesmas Poncol dan memungkinkan untuk dilaksanakan. Kegiatan Desain sistem dilakukan oleh penulis dan didiskusikan serta disepakati secara bersama oleh pihak Puskesmas Poncol. Tahapan kegiatan yang dilakukan berupa identifikasi masalah dengan melakukan penyebaran kuesioner, melakukan prioritas terhadap penyebab masalah serta intervensi yang layak untuk dilakukan dengan melakukan observasi dan diskusi bersama dengan stakeholder terkait, serta melakukan intervensi berupa Desain sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Sosialisasi Desain Sistem

Implementasi yang dilakukan adalah kegiatan berdasarkan POA yang telah disepakati bersama pihak Puskesmas Poncol Semarang. Intervensi ini terutama bertujuan untuk meningkatkan efisiensi kinerja petugas dalam melakukan dokumentasi dan pengelompokan data COVID-19 di Puskesmas Poncol Semarang. Dalam melakukan Implementasi dilaksanakan pada 24 Februari 2022 WIB yang dimana desain dari sistem akan dipresentasikan, didiskusikan dan disepakati bersama dengan pihak puskesmas.

Aplikasi android yang akan dibuat bertujuan agar memudahkan tim tracer dalam menginput dan mengelompokkan data data harian kasus dan juga memudahkan dalam melakukan pemantauan pelaporan kasus tanpa harus membuka computer atau PC bahkan microsoft excel, yang terkadang juga sangat merepotkan tim tracer apalagi kalau sedang kegiatan di lapangan. Sebelumnya tim tracer juga sudah dimudahkan dengan memiliki link spreadsheet yang dapat diakses oleh seluruh tim tracer, terkait pelaporan harian kasus, dan juga dengan mengetikkan di file excel yang telah dibuat dengan format yang tetap oleh tim tracer, namun,

terkadang untuk link spreadsheet jika dibuka menggunakan handphone juga sangat berat dan susah, dan harus scroll hingga menemukan data yang ada, dan untuk file excelnya jika dibuka via handphone akan memakan waktu yang lama karena harus menggeser kolom satu persatu, dan mencari filenya terlebih dahulu secara manual apabila di pc. serta terkait penyimpanan dokumentasi yang masih berbasis wa, serta terkadang menyebabkan memori hp menjadi habis dan hilang.

Aplikasi ini akan dinamai "Sipendavid" Sistem Pengingat Dokumentasi Laporan Harian kasus covid", namun dalam bentuk BoT. sehingga segalanya akan dibantu oleh bot. dengan fitur fitur bot yang tersedia seperti : fitur penyimpanan data di google drive, pengingat data seperti pengingat pemantauan kasus, penginputan data yang terhubung langsung dengan link spreadsheet milik tim tracer, sehingga tidak harus menggunakan file excel lagi dan nantinya tim tracer akan dimudahkan ketika akan melakukan kegiatan tracing tanpa membuka laptop, cukup dengan aplikasi ini. Dan diharapkan file excel akan tersimpan didalam file dengan rapi tanpa harus dibuka lagi secara manual. Bot ini akan didesain dengan notifikasi yang penuh sehingga setelah melakukan interaksi dengan bot ini, notifikasi akan selalu muncul di layer notifikasi handphone petugas. Dan memudahkan petugas dalam mengingat dan meringankan beban pekerjaan petugas.

Prosedur dalam menjalankan aplikasi, yaitu:

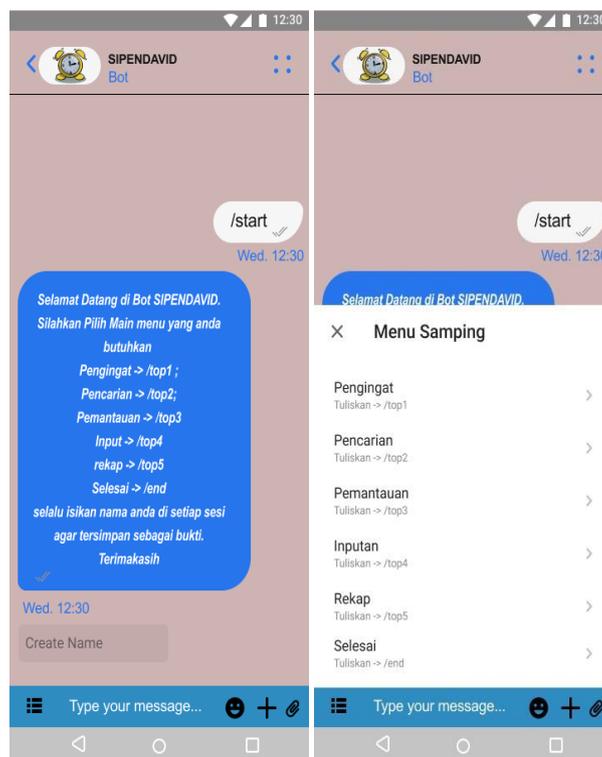
- a. Petugas diharapkan memiliki nomor telfon aktif dan akun gmail.
- b. Memiliki akun telegram aktif, dan sudah login akun telegram
- c. Meng-add atau menambahkan bot "Sipendavid"
- d. Klik "start" pada bot untuk memulai, bot akan menjawab memberikan kolom nama sebagai bentuk bukti pencari/pemantau dokumen. Kemudian setelah diisikan nama, bot akan menjawab dengan memberikan halaman menu.
- e. Di halaman menu, nantinya akan dijelaskan beberapa menu, seperti menu pengingat (top1), menu pencarian(top2), menu pemantauan(top3), menu inputan (top 4), menu rekap (top 5).
- f. Di halaman menu pengingat. Pengguna akan disuguhkan kolom input tanggal atau nama pasien sebagai alat untuk menanggil data terkait kasus yang akan diingat. Bot nantinya akan menampilkan data berupa tanggal, nama pasien, kondisi, dan juga statusnya.
- g. Di halaman menu pencarian, bot akan menampilkan format pencarian, silahkan cari dokumen yang perlu melalui bot ini. Setelah selesai maka bot akan menampilkan hasil dokumen yang dicari.
- h. Di halaman menu pemantauan, pengguna akan disuguhkan beberapa kasus yang telah dipantau oleh beberapa tim tracer. Jika pengguna ingin memantau kasusnya sendiri silahkan masukkan tanggal saja, langkahnya hampir mirip dengan fitur pengingat.
- i. Di menu inputan, jika pengguna ingin melakukan inputan link spreadsheet melalui bot ini, maka pengguna harus mencontoh format inputannya sesuai yang dikeluarkan oleh bot. setelah selesai mengetikkan, dan dikirim, bot akan memproses dan memberikan verifikasi bahwa data telah diinput ke spreadsheet.
- j. Di menu rekap, alurnya masih sama dengan memasukkan tanggal dan nama tracer, maka bot akan merekap hasil inputan, pemantauan, unggahan dokumentasi sejak menggunakan bot ini.
- k. Setelah selesai dari ke-5 menu tadi, bot akan memberikan perintah "/end" sebagai penyimpanan bot di bot ini. Dan pengguna harus menuliskan perintah tersebut supaya masuk ke menu rekap.
- l. Kemudian bot akan memberikan notifikasi disetiap tindakan yang dilakukan petugas di bot ini.
- m. Terkait penyimpanan data, untuk inputan akan masuk ke file spreadsheet yang telah terintegrasi dengan bot ini, dan untuk menu pencarian akan di ambilkan data dari integrase gmail yakni google drive dalam melakukan menu pencarian data.

Rencana tampilan aplikasi Sipendavid, ialah:



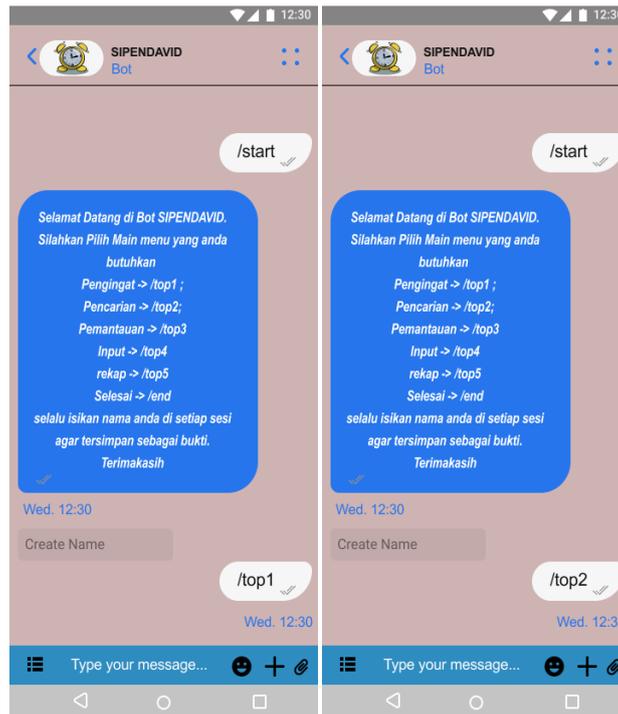
Gambar 2. Halaman awal bot dan start

Pada halaman awal bot merupakan tampilan sebelum masuk kedalam menu utama sistem. Pilih tombol start untuk memulai penggunaan sistem.



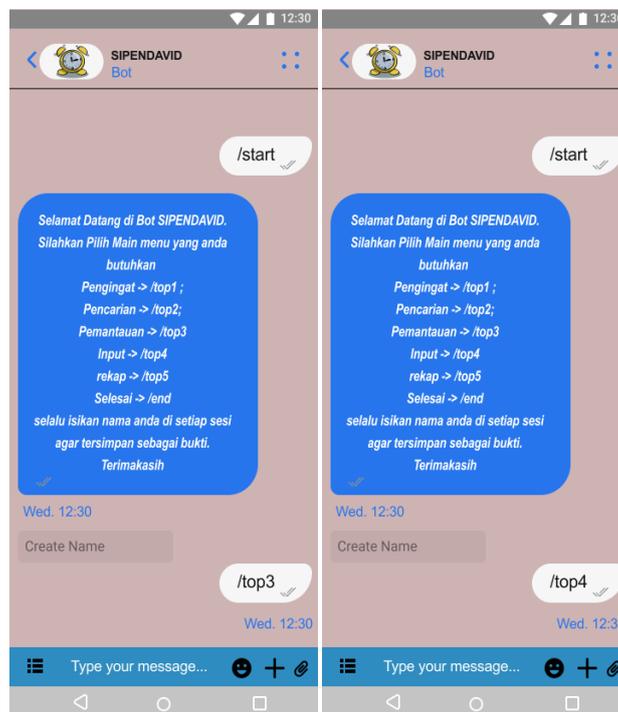
Gambar 3. Halaman menu dan menu samping

Pada halaman menu, terdiri dari beberapa pilihan yaitu menu pengingat, menu pencarian, menu pemantauan, menu inputan dan menu rekap. Sedangkan pada menu samping juga terdiri dari menu yang sama seperti pada halaman menu.



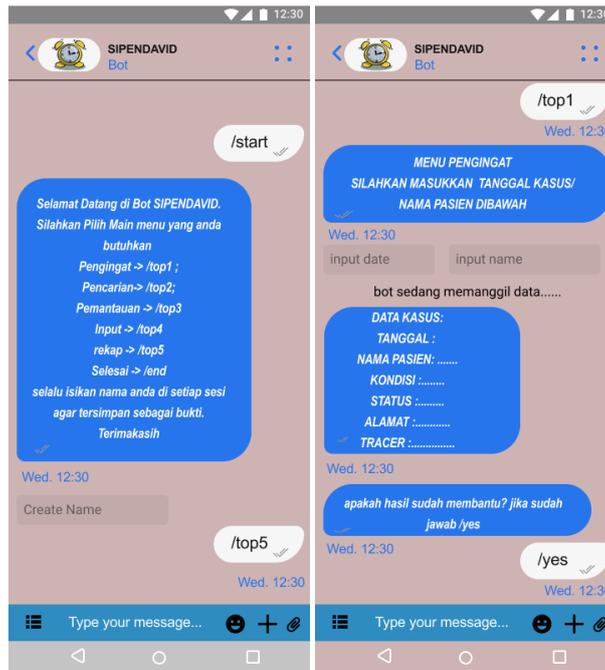
Gambar 4. Tampilan top 1 dan top 2

Pada tampilan top 1, maka yang mesti dilakukan untuk masuk ke menu pengingat ialah dengan cara mengetikkan “/top 1”. Pada top 2, yang mesti dilakukan untuk masuk ke menu pengingat ialah dengan cara mengetikkan “/top 2”.



Gambar 5. Tampilan top 3 dan top 4

Pada tampilan top 3, maka yang mesti dilakukan untuk masuk ke menu pengingat ialah dengan cara mengetikkan “/top 3”. Pada top 4, yang mesti dilakukan untuk masuk ke menu pengingat ialah dengan cara mengetikkan “/top 4”.



Gambar 6. Tampilan top 5 dan menu pengingat

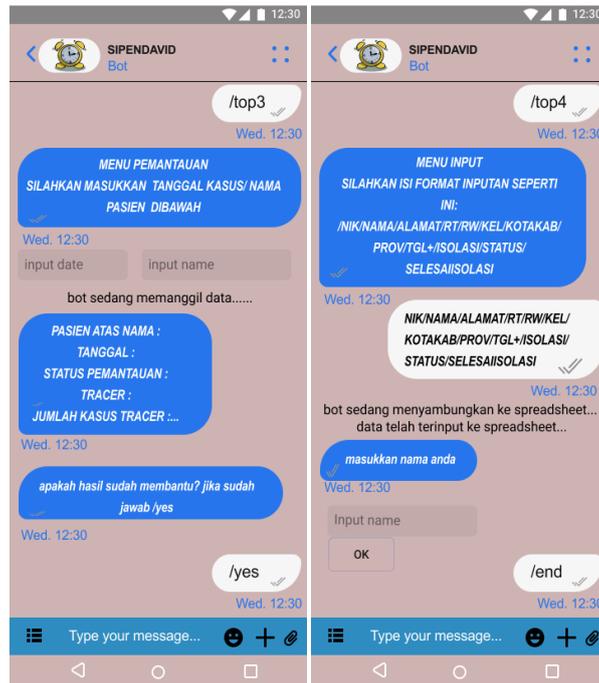
Pada tampilan top 5, maka yang mesti dilakukan untuk masuk ke menu pengingat ialah dengan cara menyetikkan “/top 5”. Pada tampilan top 1, terdiri dari menu pengingat. Pengguna akan melihat kolom input tanggal atau nama pasien sebagai alat untuk menanggapi data terkait kasus yang akan diingat. Berdasarkan penelitian terdahulu, pengingat ini akan secara signifikan meningkatkan kegiatan pemantauan dan ketepatan waktu dalam melakukan upaya pelaporan (Dissieka et al., 2019).



Gambar 7. Tampilan menu pencarian

Pada top 2, bot akan menampilkan format pencarian, sehingga pencarian dokumen dapat dilakukan menggunakan form ini. Pencarian ini memiliki manfaat yang tertuang pada penelitian

terdahulu yaitu memudahkan pencarian data yang lebih cepat sertawaktu tunggu yang lebih pendek (Leonard et al., 2018).



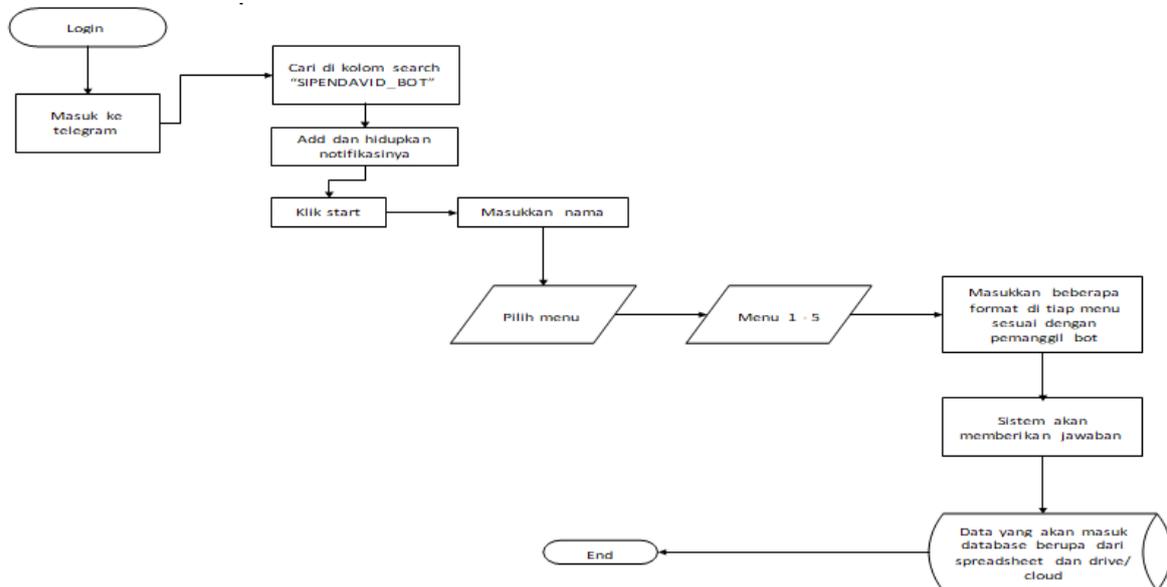
Gambar 8. Tampilan menu pemantauan dan menu input

Pada tampilan top 3, pengguna akan disuguhkan beberapa kasus yang telah dipantau oleh beberapa tim tracer. Sedangkan, pada top 4, jika pengguna ingin melakukan inputan link spreadsheet melalui bot, maka pengguna akan mencontoh format inputannya sesuai yang dikeluarkan oleh bot. setelah selesai mengetikkan, dan dikirim, bot akan memproses dan memberikan verifikasi bahwa data telah diinput ke spreadsheet. Menu pemantauan ini memiliki kegunaan yang telah tercantum pada penelitian terdahulu yaitu dapat melakukan pemantauan mengenai COVID-19 secara cepat dan tepat (Singh et al., 2020).



Gambar 9. Tampilan menu rekap

Tampilan top 5 atau menu rekap memiliki alur yang masih sama dengan memasukkan tanggal dan nama tracer, maka bot akan merekap hasil inputan, pemantauan, unggahan dokumentasi sejak menggunakan bot ini. Pada tampilan top 1, terdiri dari menu pengingat. Pengguna akan melihat kolom input tanggal atau nama pasien sebagai alat untuk menanggapi data terkait kasus yang akan diingat.



Gambar 10. Alur data dan proses aplikasi

4. KESIMPULAN

Pada kegiatan pertemuan dengan pihak Puskesmas Poncol yang telah dilaksanakan menghasilkan POA yang disusun oleh pihak puskesmas dan penulis untuk melaksanakan kegiatan yaitu Desain Aplikasi Pengingat Dokumentasi Laporan Kasus Covid Berbasis Telegram Bot di Unit Administrasi Covid Puskesmas Poncol Semarang. Kegiatan ini dilaksanakan pada 24 Februari 2022, dengan menghasilkan Desain sistem yang kemudian dipresentasikan, didiskusikan serta disepakati secara bersama oleh pihak Puskesmas Poncol. Puskesmas mengapresiasi hasil dari Desain sistem tersebut dengan harapan untuk bisa ditindaklanjuti menjadi sebuah aplikasi untuk meningkatkan efisiensi kinerja petugas dalam melakukan dokumentasi dan pengelompokan data COVID-19 di Puskesmas Poncol Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Dissieka, R., Soohoo, M., Janmohamed, A., & Doledec, D. (2019). Providing mothers with mobile phone message reminders increases childhood immunization and vitamin A supplementation coverage in Côte d'Ivoire: A randomized controlled trial. *Journal of Public Health in Africa*, 10(1).
- Leonard, D., Mardawati, D., & Sari, D. (2018). Analisis Pemanfaatan E-Puskesmas dengan Metode Performance, Information, Ekonomi, Control, dan Efisiensi, Service (PIECES) Di Puskesmas Kota Padang. *Ensiklopedia of Journal*, 1(1), 17-26.
- Nomor, P. P. R. I. (72 C.E.). Tahun 2012 tentang Sistem Kesehatan Nasional. *Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor*, 4148.
- Organization, W. H. (2020). *WHO COVID-19 case definition*. World Health Organization.
- Pelaksanaan Pembatasan Kegiatan Masyarakat dalam Rangka Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) di Kota Semarang, (2020). https://jdih.semarangkota.go.id/ildis_v2/public/dokumen/data_dokumen/perwal57_2020

(stamp).pdf

Pemkot Semarang. (2021). *Data COVID-19 Kota Semarang*.
<https://siagacorona.semarangkota.go.id/>

Poncol, U. P. (2020). *Profil Puskesmas Poncol Tahun 2020*.

Singh, R. P., Javaid, M., Haleem, A., & Suman, R. (2020). Internet of things (IoT) applications to fight against COVID-19 pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(4), 521–524.

World Health Organization. (2021). *Update on coronavirus disease in Indonesia*.
<https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus>