

Aplikasi Mindahan *New Normal* Sebagai Panduan Adaptasi Kebiasaan Baru

Abdur Rouf¹, Rina Yulianti^{2*}

¹Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Trunojoyo Madura

²Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Trunojoyo Madura
Jl. Raya Telang No 02 Kamal Bangkalan 69162 Madura Jawa Timur

*E-mail : rinayulianti@trunojoyo.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v7i1.9348>

Naskah diterima 1 Maret 2021, Revisi 20 Maret 2021, Terbit 29 April 2021

Abstract

The world began to be attacked by a new outbreak of Covid-19 that can infect people quickly, infect the respiratory tract and cause fatalities. To learn and improve knowledge about Covid-19 can be done through mobile devices. This research aims to create an application as a new normal guide to encounter the Covid-19 pandemic for the community, especially Mindahan Village. This application was developed with java programming language by utilizing android studio. The results of this study are Mindahan New Normal application based on android as a new normal guide with self-check feature, Covid-19 response webview, and emergency service contacts
Key Words : automatic disinfectant booth, Covid-19, droplet, contagion, infected, viruses.

Keywords : new normal, application, Covid-19, Mindahan village

PENDAHULUAN

Semenjak Desember akhir 2019, dunia mulai diserang wabah baru yang dapat menjangkiti masyarakat dengan cepat menginfeksi saluran pernapasan dan memunculkan korban jiwa yaitu *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)* atau disebut juga *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)*. Ada sekitar 200-an negara di dunia yang telah terjangkit virus Covid-19 (Ilpaj dan Nurwati, 2020). Gejala ringan Covid-19 adalah demam, batuk, tenggorokan kering, dan sesak napas (Rahmawati dan Purwanto, 2020).

Guna mempelajari dan meningkatkan pengetahuan tentang Covid-19 dapat dilakukan melalui perangkat *mobile* (Rihyanti dan Yanti, 2020). Aplikasi pantau Covid-19 dapat memberi kemudahan akses informasi tentang penyebaran Covid-19, upaya pencegahan, dan diagnosa awal (Thohari dan Vernandez, 2020). Tampilan aplikasi *mobile* dapat menunjukkan informasi mengenai *contact emergency call* Covid-19, dan informasi tentang pencegahan penularannya (Al Isfahani *et al.*, 2020). Selain itu, aplikasi dapat juga mengimplementasikan *rule based* deteksi dini untuk memberikan solusi dalam pencegahan Covid-19 sejak awal (Etikasari *et al.*, 2020).

Kaitannya dengan pencegahan Covid-19,

aplikasi sistem pakar dapat berguna untuk pengambilan keputusan yang dapat membantu tenaga medis melakukan tindakan sebelum tes memastikan bahwa pasien positif atau negatif Covid-19 (Suryana *et al.*, 2020). Sistem pakar Covid-19 dapat mengatasi adanya ketidakpastian dalam pengambilan keputusan hasil periksa kesehatan berdasarkan gejala-gejala yang dirasakan (Fatkhurozi & Kurniawan, 2020). Aplikasi android untuk mendiagnosis penyakit Covid-19 membantu masyarakat dalam melakukan diagnosa pencegahan penularan Covid-19 dan memberikan respons positif kepada masyarakat terkait pencegahan Covid-19 (Al Hakim, 2020).

Desa Mindahan adalah salah satu desa yang ada di Kecamatan Batealit, Jepara, Provinsi Jawa Tengah yang sampai saat ini memiliki catatan kasus positif Covid-19 sejumlah 20 orang dengan rincian sebanyak 1 isolasi, 17 sembuh, dan 2 meninggal (22/10). Meski tidak seberapa besar tetapi tetap saja dampak yang dirasakan akibat wabah ini sangat luar biasa, maka dari itu sikap masyarakat harus lebih berhati-hati dan mengikuti anjuran pemerintah sangat diperlukan seperti menerapkan *physical distancing*, selalu mencuci tangan dan menggunakan masker ketika keluar rumah. Hal ini berguna untuk menumbuhkan

keyakinan masyarakat dalam kegiatan adaptasi kebiasaan baru (*new normal*).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk menciptakan sebuah aplikasi sebagai panduan adaptasi kebiasaan baru dalam menghadapi pandemi Covid-19 bagi masyarakat Desa Mindahan. Berdasarkan deskripsi di atas, peneliti membuat Aplikasi “Mindahan *New Normal*” untuk masyarakat Desa Mindahan yang membantu dalam upaya melaksanakan adaptasi kebiasaan baru (*new normal*) di tengah pandemi Covid-19. Pada aplikasi akan terdapat berbagai macam informasi mengenai Adaptasi Kebiasaan Baru yang mudah dipahami untuk masyarakat di Desa Mindahan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dalam rentang waktu 31 Oktober 2020 hingga 26 Desember 2020 dengan sasaran warga Desa Mindahan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan konsep *Research and Development*, yaitu metode untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan mengkaji keefektifan produk tersebut (Pujianto, 2020). Aplikasi dikembangkan dengan bahasa pemrograman java dengan memanfaatkan *android studio*. Pembuatan aplikasi dilakukan melalui tahapan analisis fitur, perancangan aplikasi, pengkodean, dan pengujian *blackbox*.

Analisis fitur kebutuhan fungsional akan berisi perincian daftar fitur-fitur aplikasi yang dibutuhkan dan akan diprogram. Pada proses ini akan dilakukan penggambaran alur penggunaan aplikasi yang berkaitan dengan proses yang akan berjalan dalam sistem nantinya. Aplikasi Mindahan *New Normal* berbasis android ini akan memiliki beberapa fitur, antara lain:

- Beranda: Menampilkan beberapa fitur-fitur utama dalam aplikasi.
- Periksa: Memfasilitasi pengguna untuk melakukan pemeriksaan mandiri terhadap kemungkinan positif COVID-19.
- Tips: Menampilkan informasi berupa prosedur adaptasi kebiasaan baru dan tips kesehatan mencegah penularan COVID-19.
- FAQ: Menampilkan pertanyaan yang sering ditanyakan masyarakat seputar COVID-19.
- Web Tanggap Covid: berupa pilihan web tanggap Covid yang dapat diakses dari aplikasi baik dari web tanggap Covid Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah dan/ Web Tanggap Covid Nasional.

- Pesan & Panggilan Kegawatdaruratan: berupa tombol untuk melakukan pengiriman pesan kegawatdaruratan Covid-19 (melalui wa) atau untuk melakukan panggilan secara langsung kepada tim satgas Covid-19.
- Share App*: berupa tombol untuk membagikan link *download* aplikasi dan/ berisi pesan ajakan untuk menggunakan aplikasi.
- Tentang aplikasi: berisi informasi mengenai pembuat aplikasi dan info fungsionalitas aplikasi.

Analisis kebutuhan non fungsional dalam pembuatan Aplikasi Mindahan *New Normal* akan berguna untuk persiapan alat dan spesifikasi kebutuhan perangkat yang mendukung pembuatan aplikasi. Spesifikasi kebutuhan non fungsional ini akan dibedakan menjadi analisis untuk perangkat keras (*hardware*), analisis untuk perangkat lunak (*software*), dan analisis kebutuhan lainnya. Kebutuhan-kebutuhan non fungsional perangkat Aplikasi Mindahan *New Normal* yaitu:

a. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 1. Spesifikasi *Hardware*

| No | Kategori <i>Hardware</i> | Spesifikasi |
|----|--------------------------|----------------------------|
| 1 | <i>Manufacturer</i> (PC) | Lenovo |
| 2 | <i>Model</i> | Ideapad 320 |
| 3 | <i>Processor</i> | AMD A9-9420 APU 7TH GEN |
| 4 | <i>Memory</i> (RAM) | DDR4 4GB |
| 5 | <i>Graphic Card</i> | AMD RADEON 530 |
| 6 | <i>Hard Disk</i> | 1 TB |

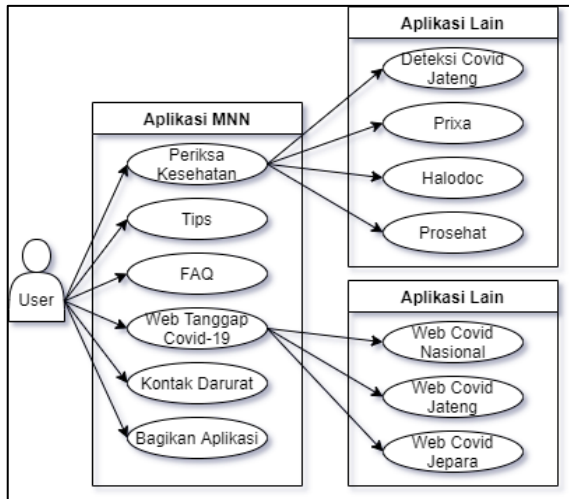
b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Spesifikasi *Software*

| No | Kategori <i>Software</i> | Spesifikasi |
|----|------------------------------|------------------------------|
| 1 | <i>Operating System</i> (OS) | Windows 10 Pro (64 bit) |
| 2 | Pemrograman | Java |
| 3 | Editor | Android Studio, Notepad++ |
| 4 | <i>Browser</i> | Google Chrome |
| 5 | <i>Diagram Editor</i> | Ms. Visio 2013 |

Untuk perancangan aplikasi ini dibuatkan *usecase diagram* untuk menggambarkan keterhubungan antara pengguna (*user*) dengan sistem. Skema sistem yang dibuat tergambar pada Gambar 1.



Gambar 1. Usecase Diagram Aplikasi

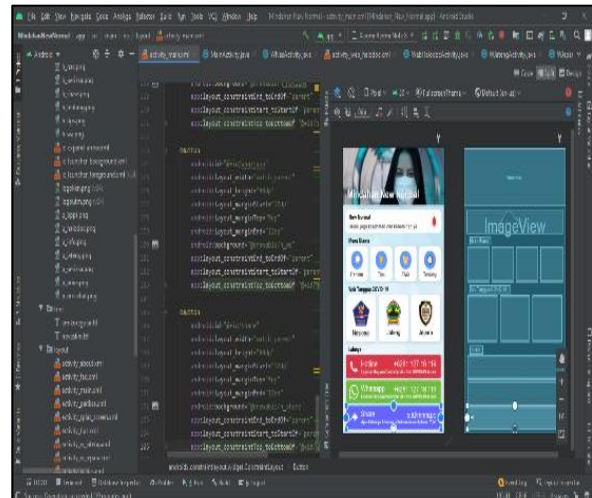
Pengguna aplikasi dapat mengakses fitur-fitur pada aplikasi “Mindahan New Normal” dan beberapa fitur tersebut juga terhubung ke beberapa fitur pada aplikasi lain. Tampilan antarmuka aplikasi digambarkan pada Gambar 2. Rancangan tersebut adalah untuk memperlihatkan tampilan beranda pada aplikasi yang akan dibuat. Beberapa fitur utama aplikasi disatukan pada satu tampilan antarmuka.



Gambar 2. Rancangan Tampilan Antarmuka Beranda Aplikasi

Setelah perancangan dibuat, dilanjutkan ke proses pengkodean. Rancangan aplikasi mulai diprogram dan diimplementasikan dengan bahasa pemrograman. Proses ini dapat dilihat pada Gambar 3. Pada tahap pengkodean aplikasi dibuatkan *layout* (tata letak) tampilan antarmuka

sistem dan persiapan *callback* data sistem yang akan ditampilkan, melalui *class activity* pada pemrograman Java.



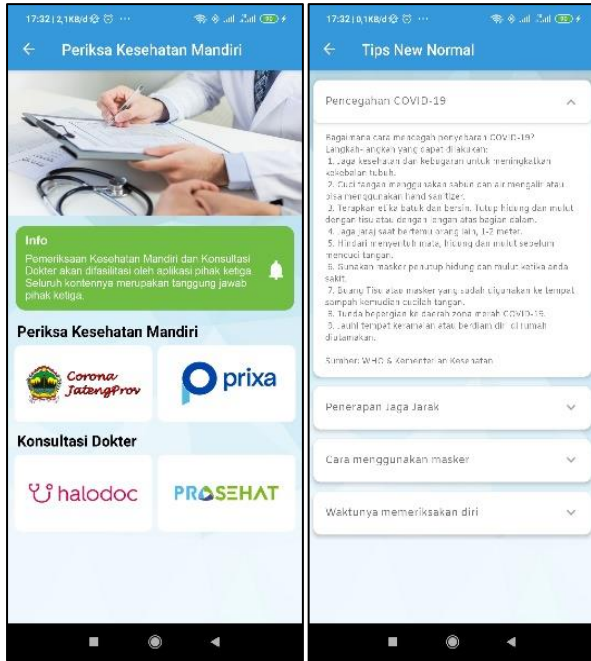
Gambar 3. Pembuatan Program

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari implementasi program terlihat dari beberapa gambar berikut. Pada tampilan beranda aplikasi, tata letak tombol menu dibuat berdasarkan kelompok kategorinya masing-masing, yaitu menu utama, web tanggap Covid-19, dan menu lainnya. Menu utama terdiri dari periksa, tips, faq, dan tentang aplikasi. Menu web tanggap Covid terdiri dari web Covid nasional, Jawa Tengah, dan Jepara. Dan untuk menu lainnya terdiri dari panggilan kegawatdaruratan Covid, *WhatsApp* kegawatdaruratan Covid, dan tombol bagikan aplikasi (Gambar 4).

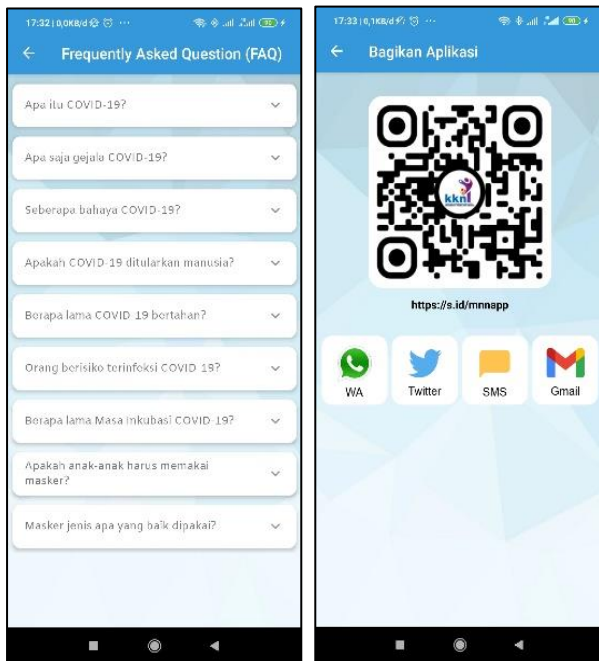


Gambar 4. Tampilan Beranda



Gambar 5. Tampilan Menu Periksa dan Tips

Pada tampilan menu periksa (Gambar 5) ada beberapa pilihan menu yaitu deteksi dini Covid jawa tengah, *pria*, konsultasi di *halodoc*, dan konsultasi di *prosehat*. Menu tips (Gambar 6) memberikan beberapa informasi tentang tips kesehatan pencegahan Covid-19.



Gambar 6. Menu FAQ dan Bagikan Aplikasi

Selanjutnya pada menu *Frequently Asked Question* (Gambar 6) memberikan informasi tentang pertanyaan yang sering diajukan seputar Covid-19 disertai jawabannya. Pada aplikasi juga menyediakan fitur berbagi aplikasi (Gambar 6)

untuk mengajak orang lain di sekitar pengguna untuk ikut menginstalasi dan menggunakan aplikasi. Pengguna aplikasi dapat berbagi melalui link *url*, *qrcode*, *whatsapp*, *twitter*, dan *gmail*. Kemudian aplikasi “Mindahan *New Normal*” yang telah selesai dibuat dilakukan pengujiannya dengan metode *blackbox*. Hasil pengujian ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Pengujian Aplikasi

| No | Skenario | Hasil | Ket |
|----|---|---|-------|
| 1 | Menu Periksa | Menampilkan pilihan periksa kesehatan mandiri dan konsultasi dokter | Valid |
| 2 | Menu Tips | Menampilkan informasi tips kesehatan pencegahan Covid-19 | Valid |
| 3 | Menu FAQ | Menampilkan pertanyaan dan jawaban seputar Covid-19 | Valid |
| 4 | Menu Web Tanggap Covid | Menampilkan tampilan web yang dipilih | Valid |
| 5 | Menu Pesan & Panggilan Kegawatdaruratan | Dapat melakukan panggilan telepon atau mengirim pesan kegawatdaruratan melalui whatsapp | Valid |
| 6 | Menu Berbagi Aplikasi | Dapat berbagi aplikasi sesuai cara yang dipilih | Valid |

KESIMPULAN

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa aplikasi *Mindahan New Normal* berbasis android sebagai panduan adaptasi kebiasaan baru dengan dilengkapi fitur periksa mandiri, *webview* tanggap Covid-19, dan kontak layanan kegawatdaruratan. Dalam fitur periksa mandiri terdapat proses pemeriksaan mandiri dan konsultasi dokter. Di fitur *webview* tanggap Covid-19 terdiri dari website tanggap Covid-19 nasional, Jawa Tengah dan Jepara. Dan untuk fitur kontak layanan kegawatdaruratan terdapat tombol panggilan cepat maupun kirim pesan *WhatsApp* ke Tim Satgas Covid-19 Jepara. Hasil pengujian dengan metode *Block Box* memberikan hasil bahwa aplikasi dapat dijalankan sesuai dengan yang diharapkan. Dalam aplikasi *Mindahan New Normal* juga dilengkapi fitur berbagi aplikasi, dimana aplikasi yang digunakan dapat dibagikan ke orang lain melalui *WhatsApp*, *Twitter*, *SMS*, dan *Gmail*. Untuk saran

pengembangan selanjutnya pada aplikasi ini yaitu dapat dikembangkan lagi untuk penambahan fitur-fiturnya seperti infografis Covid-19, info rumah sakit atau puskesmas terdekat, dan lain-lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Satgas Covid-19, masyarakat dan Petinggi Desa Mindahan, Dosen Pembimbing Lapangan dan LPPM Universitas Trunojoyo Madura sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat, serta pihak-pihak lain yang telah membantu penulis dalam proses penulisan artikel.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hakim, R. R. (2020). Pencegahan Penularan Covid-19 Berbasis Aplikasi Android Sebagai Implementasi Kegiatan KKN Tematik Covid-19 di Sokanegara Purwokerto Banyumas. *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*. Vol 2 (1). 7–13 pp.
- Al Isfahani, F., Nugraha, F., Mubarok, R., & Rahmatulloh, A. (2020). Implementasi Web Service untuk Aplikasi Pemantau Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Innovation in Research of Informatics (INNOVATICS)*. Vol 2 (1).
- Etikasari, B., Puspitasari, T. D., Kurniasari, A. A., & Perdanasari, L. (2020). Sistem Informasi Deteksi Dini Covid-19. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*. Vol 9 (2). 101–108 pp.
- Fatkurozi, B., & Kurniawan, A. A. (2020). Sistem Pakar untuk Diagnosa Penyakit Sars, Mers, dan Covid-19 Menggunakan Metode Certainty Factor. In *SEMASTER" Seminar Nasional Riset Teknologi Terapan"* (Vol. 1).
- Iipaj, S. M., & Nurwati, N. (2020). Analisis Pengaruh Tingkat Kematian Akibat Covid-19 Terhadap Kesehatan Mental Masyarakat di Indonesia. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*. Vol 3 (1). 16–28 pp.
- Pujianto, P. (2020). Aplikasi Self Assesment Checkup Covid-19 Berbasis Android. *Jurnal Digital Teknologi Informasi*. Vol 3 (1). 28–34 pp.
- Rahmawati, S., & Purwanto, E. (2020). Inovasi E-Gelang Sebagai Alat Deteksi Dini Untuk Meminimalisasi Penyebaran Covid-19. *Jurnal Informa*. Vol 6 (2). 35–39 pp.
- Rihyanti, E., & Yanti, S. N. (2020). Pembuatan Aplikasi Mobile Learning Informasi Pertolongan Pasien Positif Covid-19 Berbasis Android. *Journal of Information System, Informatics and Computing*. Vol 4 (1). 122–133 pp.
- Suryana, M. F., Fauziah, F., & Sari, R. T. K. (2020). Implementasi Sistem Pakar Menggunakan Metode Certainty Factor Untuk Mendiagnosa Dini Corona Virus Desease (COVID-19). *Jurnal Media Informatika Budidarma*. Vol 4 (3). 559–566 pp.
- Thohari, A. N. A., & Vernandez, A. B. (2020). Aplikasi Monitoring Kasus Coronavirus Berbasis Android. *JTET: Jurnal Teknik Elektro Terapan*. Vol 9 (1). 12–17 pp.