



## Online Prescription Diagnosed Sebagai Alternatif Pelayanan Resep dan Pemberian Informasi Obat Berbasis Teknologi di Era Digitalisasi

*Online Prescription Diagnosed as an Alternative to Technology-Based Drug Information and Prescriptin Services in the Era of Digitalization*

Assysifa Septyani Putri<sup>(1)</sup>, Dewa Ayu Yuliasri Cahyani<sup>(2)</sup>, Eka Firdhausia Putri<sup>(3)</sup> Jenica Nintisari<sup>(4)</sup>, Resi Juliana<sup>(5)</sup>, Andrey Wahyudi<sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> <sup>(5)</sup> <sup>(6)</sup> Program Studi S1 Farmasi, Universitas Ngudi Waluyo Semarang

Email : assysifaputri55@gmail.com

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi khususnya industri telekomunikasi dapat dimanfaatkan untuk pengembangan sistem pelayanan kesehatan yang ada. Kondisi Indonesia yang sedang mengalami keadaan darurat akibat pandemi COVID-19 memerlukan pembatasan kegiatan masyarakat. *Telemedicine* memiliki efektivitas dan hasil yang sama dengan kunjungan pasien ke dokter dalam mengobati suatu penyakit. Sehingga, aplikasi *online prescription diagnosed* diciptakan sebagai salah satu media alternatif dalam pelayanan resep dan pemberian informasi obat. Metode yang digunakan pembuatan aplikasi online prescription diagnosed yaitu *SDLC Waterfall*. Selain itu, aplikasi ini dibangun menggunakan model *Web Service* sebagai pertukaran data antara android untuk pelayanan dan website sebagai pengolah data. Proses publikasi aplikasi dilakukan melalui *Google PlayStore*. *Instagram* dan *Facebook* digunakan sebagai media komunikasi dan promosi aplikasi. Studi menunjukkan bahwa aplikasi telah berjalan dengan baik yang dibuktikan dengan hasil tingkat kepuasan pengguna terhadap *online prescription diagnosed* yaitu 94% responden mudah dalam menggunakan aplikasi, 92,8% responden setuju bahwa aplikasi memiliki kemampuan dan fungsi sesuai dengan harapan pengguna. Selain itu, tampilan menu pada aplikasi juga mudah dimengerti oleh 94% responden dan informasi yang ada dalam aplikasi dapat membantu 89,2% pengguna sesuai dengan kebutuhan, serta memiliki nilai 90,4% dalam studi kepuasan pengguna berdasarkan kenyamanan penggunaan sitem aplikasi. Sehingga, secara umum aplikasi *online prescription diagnosed* memiliki nilai hasil kepuasan pelanggan yang baik dan layak untuk digunakan oleh masyarakat. Fitur yang dikembangkan dalam aplikasi yaitu konsultasi dokter, pelayanan resep, informasi obat dan pemeriksaan interaksi obat.

**Kata kunci:** COVID, *Online Prescription Diagnosed*, *SDLC*.

### ABSTRACT

*The development of information and communication technology, especially in the telecommunications industry, can be utilized to develop the existing health care system. The condition of Indonesia which is experiencing an emergency due to the COVID-19 pandemic requires restrictions on community activities. Telemedicine has the same effectiveness and results as patient visits to the doctor in treating a disease. Thus, the online prescription diagnosis application was created as one of the alternative media for prescribing services and providing*



*drug information. The method used to make an online prescription diagnosis application is SDLC Waterfall. In addition, this application is built using the Web Service model as data exchange between Android for service and the website as a data processor. The application publication process is carried out through the Google PlayStore. Instagram and Facebook are used as communication media and application promotion. The study shows that the application has been running well as evidenced by the results of the level of user satisfaction with online prescription diagnosis, namely 94% of respondents are easy to use the application, 92.8% of respondents agree that the application has the capabilities and functions by user expectations. In addition, the menu display on the application is also easy to understand by 94% of respondents, and the information contained in the application can help 89.2% of users according to their needs and has a value of 90.4% in user satisfaction studies based on the convenience of using the application system. Thus, in general, online prescription diagnosis applications have good customer satisfaction results and are suitable for use by the public. The features developed in the application are doctor consultations, prescription services, drug information, and drug interaction checkers.*

**Keywords:** COVID, Online Prescription Diagnosed, SDLC.

## **PENDAHULUAN**

Era masyarakat digital di Indonesia salah satunya ditunjukkan oleh pesatnya perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), khususnya industri telekomunikasi selama beberapa tahun terakhir ini. Berdasarkan data statistik diketahui bahwa dalam lima tahun terakhir, penggunaan teknologi informasi dan komunikasi oleh rumah tangga di Indonesia menunjukkan perkembangan yang pesat. Penggunaan internet dalam rumah tangga yang mencapai angka 66,22 persen. Pertumbuhan penggunaan internet dalam rumah tangga diikuti pula oleh pertumbuhan penduduk yang menggunakan telepon selular sampai pada tahun 2018 mencapai 62,41 persen. Kepemilikan komputer dalam rumah tangga tahun 2018 mengalami kenaikan menjadi 20,05 persen (Badan Pusat Statistik 2018).

Kemajuan teknologi tersebut juga berdampak pada sistem pelayanan kesehatan yang ada. Selama ini, ketika calon pasien ingin mendaftar untuk berobat harus datang

terlebih dahulu ke fasilitas kesehatan kemudian mendapatkan nomor antrian dan menunggu sampai mendapatkan panggilan sesuai nomor antriannya (Putra, 2020). Kondisi Indonesia yang tengah mengalami keadaan darurat terkait dengan adanya pandemi COVID-19 tidak dapat diabaikan. *Coronavirus disease 2019* (COVID-19) merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh *coronavirus* jenis baru (SARS-CoV-2). Corona virus diketahui berasal dari Wuhan, Tiongkok dan ditemukan pada akhir Desember 2019. Berdasarkan data terbaru WHO, sampai bulan Februari 2021 jumlah kasus pasien yang terinfeksi COVID 19 di Indonesia berjumlah 1.27 juta kasus, dimana sebanyak 1.08 juta penderita dinyatakan sembuh dan sebanyak 34.316 penderita dinyatakan meninggal dunia (*World Health Organisation*, 2021).

Laju penyebaran virus yang tinggi menyebabkan pemerintah mengeluarkan kebijakan *social distancing* dan *physical distancing* serta menerapkan protokol yang ketat untuk mencegah penularan virus yang



lebih massif dan meluas (Ahmaf, 2020). Berita COVID-19 menyebabkan ketakutan masyarakat untuk melakukan pertolongan kesehatan di institusi pelayanan kesehatan. Masyarakat lebih memilih untuk melakukan pengobatan sendiri atau berkonsultasi online dengan dokter daripada harus mengunjungi dokter di institusi pelayanan kesehatan (Adiputra, 2020).

Namun pada kenyataannya banyak terjadi penyimpangan dalam melakukan pengobatan sendiri terutama dalam penggunaan obat yang akhirnya justru dapat merugikan pasien, seperti pemborosan biaya dan waktu apabila salah menggunakan obat efek samping atau resistensi, tidak efektif akibat salah diagnosis dan pemilihan obat, dan sulit bertindak objektif karena pemilihan obat dipengaruhi oleh pengalaman di masa lalu dan lingkungan sosialnya (Fuaddah, 2020).

Selama pandemi permintaan perawatan kesehatan meningkat secara eksponensial, sehingga profesional kesehatan menghadapi shift kerja yang panjang dengan keterbatasan sumberdaya dan infrastruktur yang tersedia. Selain itu penggunaan alat pelindung diri (APD) dapat menyebabkan ketidaknyamanan fisik dan kesulitan bernapas (Omell, 2020). Hal inilah yang menyebabkan pertemuan dengan penyedia layanan perlu dibatasi jika memungkinkan dan pelayanan kesehatan primer yang biasanya diberikan dalam beberapa kali kunjungan sebaiknya diintegrasikan menjadi satu jika memungkinkan.

Namun, masyarakat tidak boleh menunda mencari pertolongan untuk penyakit kronis guna menghindari komplikasi dan perburukan akut dengan tetap mematuhi protokol kesehatan. Edukasi tentang obat-obatan kepada masyarakat harus

menunjukkan sumber informasi dan bantuan mengenai isu-isu terkait kesehatan masyarakat seperti kekerasan dan penyalahgunaan obat-obatan, serta informasi tentang kegiatan promosi kesehatan. Sehingga penggunaan platform-platform digital dapat segera memperluas jangkauan informasi kepada masyarakat.

Telemedicine atau pengobatan secara daring dapat membantu pengobatan menengah seperti alergi dan beberapa penyakit kronis seperti asma dan juga penyakit menengah lainnya. Telemedicine memiliki keefektifan dan hasil yang sama dengan kunjungan pasien ke dokter dalam mengobati penyakitnya (Portnoy, 2016).

Telemedicine di atur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No 20 Tahun 2019 dan tersebar di 12 provinsi di Indonesia, salah satunya adalah aplikasi sehat pedia yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan. Sehat pedia memuat fitur pelayanan antara masyarakat dengan dokter, informasi berita kesehatan, jurnal kesehatan dan *podcast* kesehatan. Namun pada aplikasi tersebut belum terdapat fitur pelayanan resep dan informasi obat.

Berdasarkan permasalahan diatas sehingga diciptakanlah aplikasi *online prescription diagnosed* sebagai alternatif pelayanan resep dan pemberian informasi obat berbasis teknologi di era digital. Aplikasi ini akan dikembangkan secara bertahap dengan metode *SDLC waterfall*. Aplikasi ini diperuntukkan untuk keluhan ringan saja yang dapat diberikan peresepan online. Guna menjaga keselamatan tenaga kesehatan dan pasien, skrining awal dan tindakan yang tepat harus menjadi bagian dalam semua kegiatan pelayanan kesehatan berbasis teknologi ini.



Sehingga aplikasi dapat mempermudah dokter dalam pemilihan obat yang sesuai dengan keluhan pasien tanpa harus bertemu secara tatap muka. Dalam hal ini, aplikasi yang dibuat ditambahkan dengan fitur koreksi obat-obatan yang ada di dalam resep, seperti memasukkan fitur interaksi obat yang mungkin dapat terjadi, dapat pula dimasukkan beberapa informasi mengenai obat yang dipilih. Harapan kami aplikasi ini dapat menjadi salah satu alternatif sistem pelayanan kesehatan yang dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat. resep, seperti memasukkan fitur interaksi obat yang mungkin dapat terjadi, dapat pula dimasukkan beberapa informasi mengenai obat yang dipilih.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Alat dan Bahan**

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar pengumpul data, laptop dan handphone android untuk melakukan pemrograman aplikasi.

### **2. Metode Penelitian**

Tahapan metode yang dilakukan yaitu observasi, studi literatur dan pengembangan sistem. Observasi merupakan suatau cara untuk mengumpulkan informasi atau data dengan datang langsung ke beberapa institusi pelayanan kesehatan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang jumlah kunjungan pasien selama pandemic COVID 19. Studi literatur dilakukan dengan cara mencari informasi tambahan untuk memperdalam pemahaman terhadap konsep dan teori pembuatan aplikasi mobile. Metode pengembangan aplikasi yang digunakan yaitu *SDLC Waterfall (Software Development Life Cycle Waterfall)* meliputi tahap analisis, perancangan, pembuatan

kode, pengujian, implementasi dan perawatan.

Analisis pengembangan sistem terdiri dari analisis kebutuhan pengguna, analisis kebutuhan hardware dan software serta analisis kebutuhan fungsional sistem. Perancangan dan pembuatan desain layout dibuat dengan menggunakan CorelDraw 2021. Kotlin dan xml digunakan sebagai bahasa pemrograman android, sedangkan bahasa pemrograman yang digunakan untuk web yaitu php, html, JavaScript, sql dan CSS. Aplikasi yang telah dibuat kemudian dilakukan pengujian sistem (testing) yang bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh aplikasi yang dapat berfungsi untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi saat digunakan oleh user.

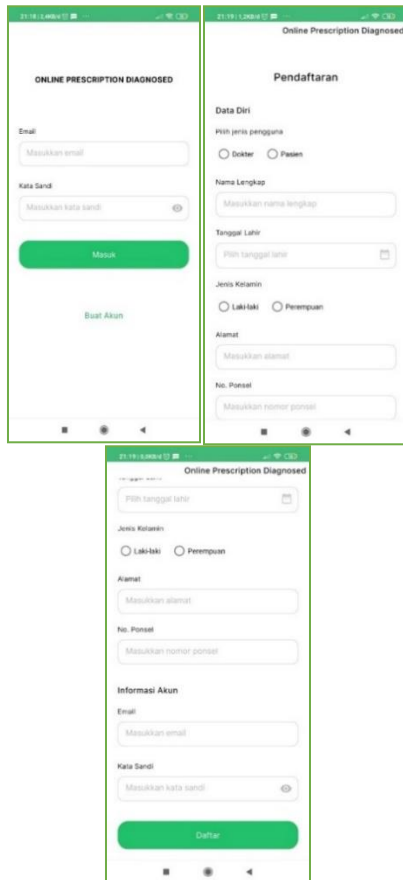
Tahap implementasi dilakukan aplikasi lolos uji kebijakan prosedur dan pelatihan pengguna. Perawatan perlu dilakukan agar aplikasi dapat digunakan secara terus menerus. Beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan yaitu mampu mengikuti perkembangan teknologi dan penambahan fitur, mampu mengendalikan ancaman virus, mampu menangani perbaikan apabila terjadi eror.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

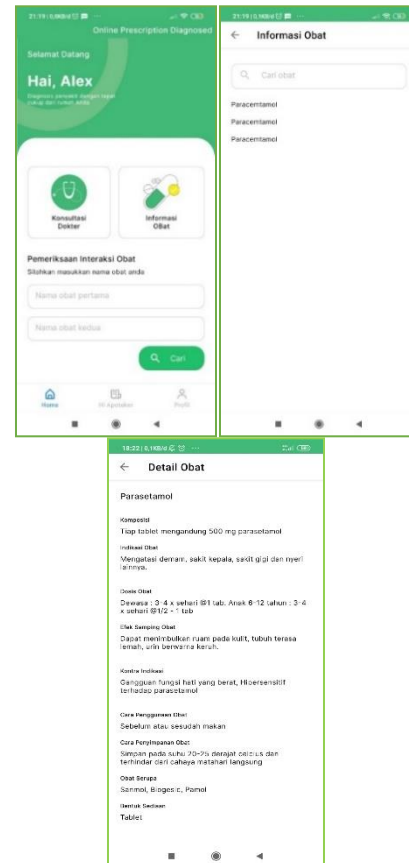
### **Hasil**

Aplikasi dibuat dalam kurun waktu tiga bulan dan dikembangkan menggunakan sistem *SDLC Waterfall (Software Development Life Cycle Waterfall)*. Tampilan menu login dan pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 1. Tampilan menu utama untuk Dokter dan menu informasi obat dapat dilihat pada Gambar 2. Tampilan menu konsultasi pasien, menu Hi Apoteker, dan menu utama pada pasien dapat dilihat melalui Gambar 3. Tampilan menu konsultasi dokter, menu pembayaran dan konfirmasi

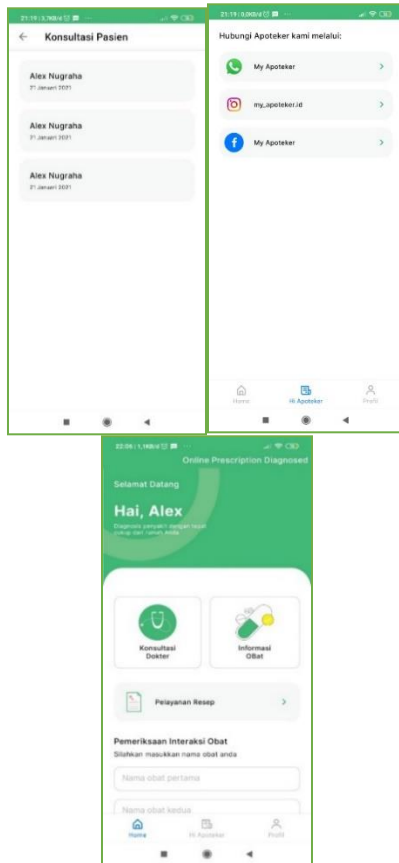
pembayaran dapat dilihat melalui Gambar 4. Serta, tampilan menu untuk *Drug Interaction Checker* dan pelayanan resep dapat dilihat pada Gambar 5.



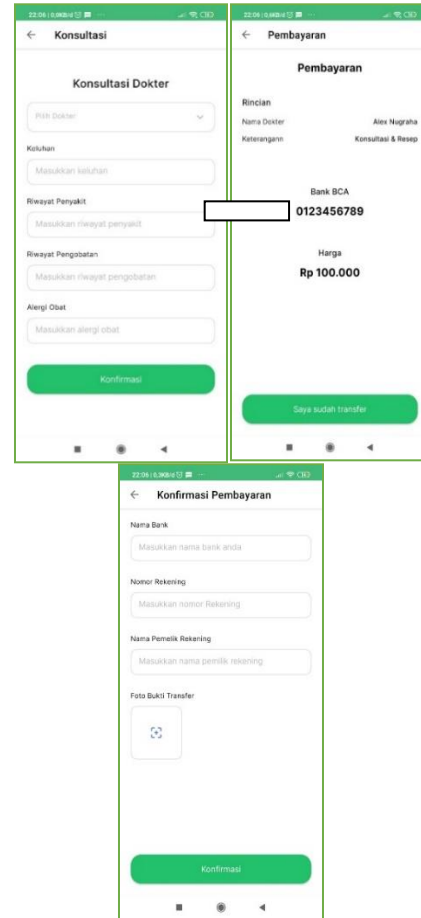
Gambar 1. Menu Login dan Pendaftaran



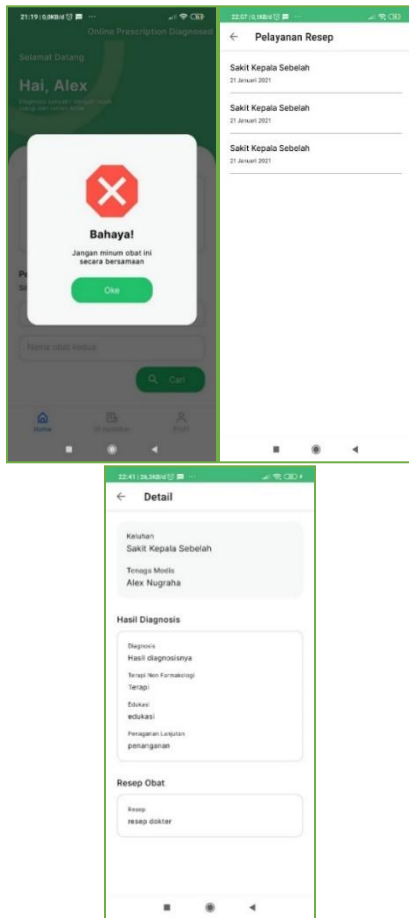
Gambar 2. Menu Utama Dokter dan Menu Informasi Obat



Gambar 3. Menu Konsultasi Pasien, Menu Hi Apoteker, dan Menu Utama Pasien



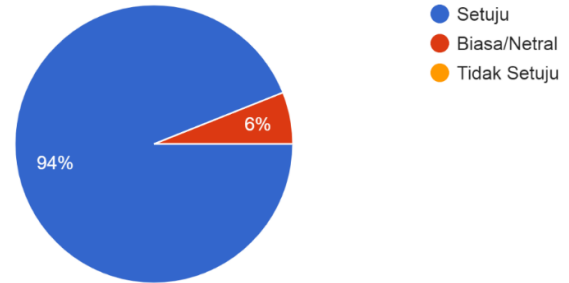
Gambar 4. Menu Konsultasi Dokter, Menu Pembayaran dan Konfirmasi Pembayaran.



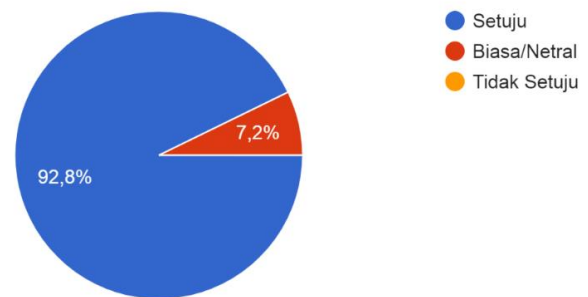
Gambar 5. Menu Drug Interaction Checker dan Menu Pelayanan Resep

Berdasarkan hasil studi terhadap 83 responden yang terdiri dari perempuan (63 orang) dan laki-laki (20 orang) berusia 18-32 tahun diketahui bahwa 94% responden menyatakan bahwa aplikasi mudah digunakan (Gambar 6). 92,8% responden setuju bahwa aplikasi memiliki kemampuan dan fungsi sesuai dengan harapan pengguna yang dapat dilihat melalui Gambar 7. Tampilan menu pada aplikasi juga mudah dimengerti oleh 94% responden (Gambar 8). Informasi yang ada dalam aplikasi dapat membantu 89,2% pengguna sesuai dengan kebutuhan (Gambar 9) dan memiliki nilai 90,4% dalam studi kepuasan pengguna

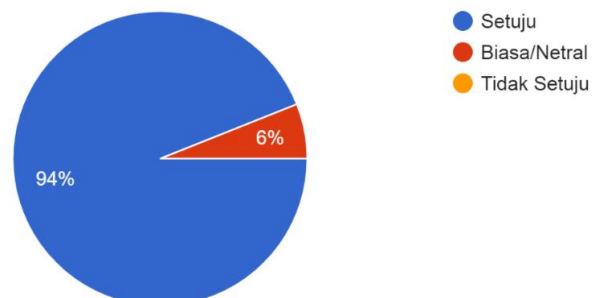
berdasarkan kenyamanan penggunaan sistem aplikasi (Gambar 10).



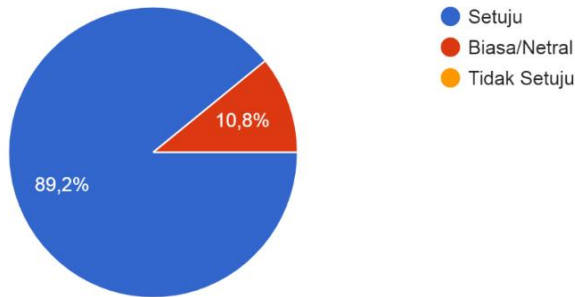
Gambar 6. Diagram Hasil Uji Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Kemudahan Sistem Aplikasi Online Prescription Diagnosed



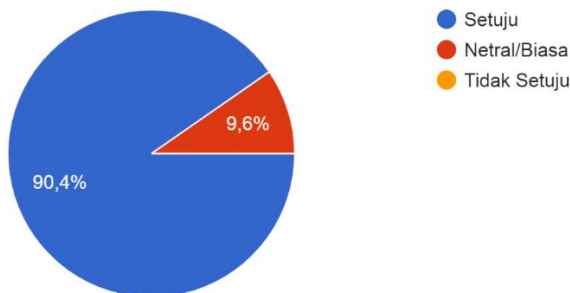
Gambar 7. Diagram Hasil Uji Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Kesesuaian Fungsi dan Kemampuan Sistem Aplikasi



Gambar 8. Diagram Hasil Uji Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Kemudahan Penggunaan Menu Pada Aplikasi



Gambar 9. Diagram Hasil Uji Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Kesesuaian antara Informasi Terhadap Kebutuhan Pengguna



Gambar 10. Diagram Hasil Akhir Uji Kepuasan Pelanggan Berdasarkan Kenyamanan Penggunaan Sistem

## Pembahasan

Pendekatan yang dilakukan dengan bantuan platform digital memungkinkan sistem kesehatan untuk lebih baik dalam mengelola penanggulangan COVID-19, mempertahankan layanan kesehatan esensial dan menjelaskan cara untuk mengakses layanan-layanan tersebut kepada masyarakat. Model-model digital dapat digunakan untuk

membagikan dan bertukar informasi terarah secara cepat untuk melatih serta mendukung tenaga kesehatan, memungkinkan komunikasi dengan rekan sejawat atau melakukan survei untuk memantau penyedia layanan dan persediaan.

Ada banyak contoh praktis yang relevan tentang penggunaan teknologi digital dalam mempertahankan serta memperkuat pemberian layanan dalam konteks COVID-19. Online prescription diagnosed merupakan aplikasi berbasis android yang diciptakan sebagai alternatif pelayanan resep dan pemberian informasi obat, serta dikembangkan berdasarkan *System Development Life Cycle* (SDLC). Secara garis besar sistem tersebut merupakan suatu proses pembuatan, perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem (Rhodes, 2012).

SDLC terbagi dalam empat kegiatan utama yaitu initiation, analysis, design dan implementation. Software aplikasi yang dikembangkan berdasarkan SDLC akan menghasilkan sistem dengan kualitas baik dan mampu bekerja secara efisien dalam infrastruktur teknologi informasi, memiliki biaya perawatan dan pengembangan yang terjangkau (Faruq, 2015).

Hasil yang telah dicapai adalah beberapa rangkaian program yang telah dijalankan, yaitu tahap observasi dan analisis, proses desain, pemograman aplikasi, *testing* aplikasi serta publikasi dan promosi. Berdasarkan hasil observasi dan analisis kebutuhan diketahui bahwa terdapat beberapa golongan obat yang sering digunakan oleh masyarakat dalam melakukan swamedikasi untuk mengatasi keluhannya. Adapun golongan obat tersebut yaitu antihistamin, analgetik, antipiretik,



antibiotik, antiemetik, antidiare, serta golongan obat batuk dan pilek. Hal tersebut yang menjadi acuan dalam pengembangan jenis obat yang dimasukkan dalam database aplikasi.

Proses pengumpulan data dilakukan dengan membuat spesifikasi obat yang akan digunakan pada aplikasi *online prescription diagnosed*. Spesifikasi obat dipilih berdasarkan golongan obat yang paling sering diresepkan oleh dokter dan banyaknya keluhan penyakit pasien yang datang untuk melakukan pembelian obat. Selain spesifikasi obat program yang telah dijalankan selanjutnya yaitu membuat *Drug Interaction checker*. *Drug Interaction checker* memberikan kemudahan bagi dokter, apoteker dan masyarakat dalam melakukan pencegahan terjadinya interaksi obat secara cepat dan efektif, sehingga tidak menyebabkan perubahan efek obat. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data tersebut adalah telaah pustaka.

Proses desain dilakukan menggunakan aplikasi CorelDraw2021 yang selanjutnya dilakukan proses koding dengan XML untuk menghasilkan *User Interface* aplikasi. Selanjutnya UI diimplementasikan menjadi suatu aplikasi siap guna. Aplikasi dibangun menggunakan model *Web Service* sebagai pertukaran data antara android untuk pelayanan dengan website sebagai pengolah data.

Hal yang dapat dilakukan melalui *Web Admin* tersebut yaitu verifikasi pendaftaran, proses input data informasi obat (komposisi, indikasi obat, dosis obat, efek samping obat, kontra indikasi, cara penggunaan obat, cara penyimpanan, obat serupa dan bentuk sediaan), proses input data *drug interaction checker*, serta pengolahan data konsultasi, dokter, apoteker dan menu

pembayaran. Data yang telah diolah selanjutnya akan terkirim kepada sistem android agar dapat dilihat oleh pengguna. Tampilan program aplikasi *online prescription diagnosed* dapat dilihat pada Gambar 1 sampai dengan 5.

*Online Prescription Diagnosed* dapat digunakan sebagai bagian dari pengawasan suportif bagi tenaga kesehatan. Adapun fitur yang ditambahkan dalam program aplikasi untuk mendukung sistem pelayanan kesehatan yaitu konsultasi dokter, pelayanan resep, pemberian informasi obat dan *drug interaction checker*. Instrumen-instrumen digital tersebut dibuat berbasis bukti, sehingga data yang ditampilkan dapat mendukung pengambilan keputusan klinis mengenai diagnosis dan pengobatan.

Laman utama dalam aplikasi ini yaitu memuat tentang beranda, Hi Apoteker, *Online Prescription Diagnosed* account, dan loguot. Fitur-fitur dalam aplikasi mobile *Online Prescription Diagnosed* yaitu pada laman awal user harus melakukan *Sign In* apabila sudah memiliki akun dan *Sign up* apabila belum mempunyai akun.

Apabila *user* belum memiliki akun, *user* wajib mengisi data diri secara lengkap meliputi nama lengkap, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, nomor handphone, email, username dan password. Selanjutnya *user* akan mendapat kode verifikasi melalui email dan apabila semua tahap sudah selesai *user* sudah bisa menggunakan aplikasi mobile *Online Prescription Diagnosed*.

Menu utama aplikasi *Online Prescription Diagnosed* yaitu meliputi konsultasi dokter, informasi obat, dan pelayanan resep. Konsultasi online adalah bagian dari perawatan medis internet yang digunakan untuk menghindari kerugian dari cara-cara tradisional dalam mencari



perawatan medis dan memberikan pasien cara pelayanan yang nyaman serta terjangkau. Hal ini juga mengurangi kemungkinan penyebaran penyakit menular dengan mengurangi jumlah pasien ke rumah sakit (Zhou, 2020). Pada fitur konsultasi dokter, *user* juga bisa melakukan pemeriksaan terkait interaksi obat yang mungkin terjadi pada obat yang telah diresepkan oleh dokter. Pada fitur konsultasi dokter untuk pasien, *user* bisa memilih dengan dokter siapa akan berkonsultasi kemudian keluhan yang dirasakan, riwayat penyakit dan pengobatan serta alergi.

Pada fitur konsultasi dokter untuk dokter, dokter akan memilih pasien yang telah mendaftar untuk berkonsultasi, selanjutnya menegakkan diagnosa terkait dengan pernyataan pasien, terapi non farmakologi, edukasi pasien dan penanganan lanjutan. Selanjutnya dokter akan menuliskan resep elektronik pada menu pelayanan resep dan beberapa informasi penting terkait obat yang diresepkan. Konsultasi antara pasien dengan dokter yaitu untuk menciptakan hubungan intrerpersonal yang baik (*creating a good interpersonal relationship*), melakukan pertukaran informasi (*exchange of nformation*), dan pengambilan keputusan medis (*medical decision making*) (Larasati, 2019).

Pasien juga dapat memeriksa atau mencari tahu tentang obat yang telah diresepkan pada menu Informasi Obat meliputi indikasi, bentuk sediaan, komposisi, dosis, efek samping, kontra indikasi, cara penggunaan, penyimpanan dan obat sejenis. Penelitian di London mengungkapkan bahwa masyarakat London lebih mempercayai aplikasi kesehatan dibandingkan media social dalam memuat informasi, hal ini dikarenakan aplikasi kesehatan dikelola oleh

badan resmi tertentu (Crilly, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa besarnya potensi penggunaan aplikasi kesehatan di masa mendatang sebagai bagian dari sistem kesehatan (Alifiyah, 2020).

Aplikasi online prescription diagnosed telah dilengkapi dengan menu pembayaran yang akan muncul setelah melakukan konsultasi dengan dokter. Pada fitur tersebut *user* dapat melakukan pembayaran melalui transfer bank. Tujuan dari penggunaan metode pembayaran tersebut adalah untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan transaksi keuangan khususnya dalam skala mikro (Rohmah, 2021).

Apoteker yang direkrut untuk fitur Hi Apoteker merupakan apoteker berpengalaman, sehingga pasien dapat melakukan diskusi informasi pengobatan berbasis internet. Meskipun penggunaan data berbasis internet oleh pasien bermanfaat dalam hal meningkatkan rasa percaya diri pasien dan memahami pengobatan, namun apoteker perlu

Pengujian aplikasi dilakukan untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi hasil pemograman. Selain itu studi kelayakan aplikasi juga dianalisis dengan mengukur tingkat kepuasan pengguna melalui kuesioner. Terdapat 83 responden terdiri dari perempuan (63 orang) dan laki-laki (20 orang) berusia 18-32 tahun yang mengikuti proses uji coba aplikasi.

Hasil studi menunjukkan bahwa 94% responden setuju bahwa aplikasi mudah digunakan, 92,8% responden setuju bahwa aplikasi memiliki kemampuan dan fungsi sesuai dengan harapan pengguna. Selain itu, tampilan menu pada aplikasi juga mudah dimengerti oleh 94% responden dan informasi yang ada dalam aplikasi dapat

membantu 89,2% pengguna sesuai dengan kebutuhan, serta memiliki nilai 90,4% dalam studi kepuasan pengguna berdasarkan kenyamanan penggunaan sistem aplikasi. Sehingga, secara umum aplikasi *online prescription diagnosed* memiliki nilai hasil kepuasan pelanggan yang baik dan layak untuk digunakan oleh masyarakat. Publikasi aplikasi melalui *Google Play Store* dilakukan untuk mempermudah masyarakat dalam mengunduh dan menggunakannya.

### SIMPULAN

Aplikasi *online prescription diagnosed* dibangun menggunakan model *web service* sebagai pertukaran data antara android untuk pelayanan dengan *website* sebagai pengolah data. Terdapat beberapa fitur yang ditambahkan dalam program aplikasi untuk mendukung sistem pelayanan kesehatan yaitu konsultasi dokter, pelayanan resep, pemberian informasi obat dan pemeriksaan interaksi obat. Adanya keterbatasan waktu dalam pengembangan program, sehingga diharapkan untuk melakukan penelitian lanjutan untuk menambahkan fitur *video call* dengan dokter dan apoteker.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis tujukan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi sebagai penyanggah dana utama (1949/E2/KM.05.01/2021) dan DPM UNW sebagai penyanggah dana tambahan serta seluruh civitas akademika Universitas Ngudi Waluyo yang telah membantu dalam pembuatan aplikasi *Online Prescription Diagnosed*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, P. 2020. Dampak Pandemi COVID-19 pada Pelayanan Pasien Kanker di Rumah Sakit Tersier di Indonesia: Serial Kasus, *Jurnal Bedah Nasional*, Volume 4 (1): 29-33.
- Ahmaf, I. 2020. Asesmen Alternatif Dalam Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19) di Indonesia. *Jurnal Pedagogik*, Vol. 07 (1): 195-222.
- Alifiyah, F., Sukorini, A., Hermansyah, A. 2020. Respon Masyarakat Kota Surabaya ketika Mengakses Informasi tentang Obat dan Pengobatan dari Media Sosial. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kedokteran Indonesia*. 48-54.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Telekomunikasi Indonesia*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Crilly, P., Jair, S., Mahmood, Z., Moin Khan, A., Munir, A., Osei-Bediako, I. & Kayyali, R. (2019). Public Views of Different Sources of Health Advice: Pharmacists, Social Media and Mobile Health Applications. *International Journal of Pharmacy Practice*. Volume 27: 88-95.
- Faruq, U. 2015. Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis Poliklinik Universitas Trilogi. *Jurnal Informatika*. Volume 9 (1): 1017-1027.
- Fuaddah, A. 2015. Description of Self Medication Behavior in Community of Subdistrict Purbalingga District Purbalingga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Volume 3 (1): 610-618.
- Larasati. 2019. Komunikasi Dokter-Pasien Berfokus Pasien pada Pelayanan Kesehatan Primer. *JK Unila*. Volume 3 (1): 160-166.



- Ornell, F., Halpern, S.C., Kessler, F.H., Narvaez, J. C.M. 2020. The impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Healthcare Professionals. *Cadernos Saude Publica*. Volume 36 (4): 1-6.
- Portnoy J.M., Waller M., De Lurgio S., Dinakar C. 2016. Telemedicine is as effective as in-person visits for patients with asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol*. Volume 117 (3): 241–245.
- Putra, H., Muhammad I.S., Asriyadi. 2020. Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Klinik Kesehatan Berbasis Web dan Mobile. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Elektro dan Informatika (SNTEI)*. 7 Oktober 2020. Makassar. Indonesia. 128-135.
- Rhodes, D. 2012. The System Development Life Cycle (SDLC) as a Standard: Beyond the Documentation. *SAS Global Forum*. Volume (184): 1-5.
- Rohmah, Y., Tristiarini, N. 2021. Pengaruh Sistem Pembayaran E-Money dalam Era Digital di Tengah Wabah Covid-19: Studi Kasus Pada Masyarakat Semarang. *Jurnal Akutansi dan Pajak*. Volume 22 (1): 1-10
- World Health Organization. 2021. *Mempertahankan layanan kesehatan esensial: panduan operasional untuk konteks COVID-19*. WHO: Indonesia
- Zhou, F., Wang, Z., Mai, X., Liu, X., Reid, C., Sandover, S., Zhang, K., Xu, D. 2020. Online Clinical Consultation as a Utility Tool for Managing Medical Crisis During a Pandemic: Retrospective Analysis on the Characteristics of Online Clinical Consultations During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Primary Care & Community Health*. Volume 11: 1-7.