

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

*Corona Virus Disease 19* atau disebut dengan Covid-19 telah menyerang Indonesia bahkan dunia[1]. Berawal dari laporan di Cina kepada *World Health Organization* (WHO) telah terdapat 44 pasien pneumonia di suatu wilayah yaitu kota Wuhan, provinsi Hubei Cina, tepatnya di hari terakhir tahun 2019[2]. Presiden Joko Widodo bersama dengan menteri kesehatan Terawan Agus Putranto mengumumkan bahwa kasus Covid-19 pertama di Indonesia masuk pada tanggal 2 Maret 2020. Bapak Achmad Yurianto sebagai juru bicara pemerintah Indonesia dalam penanganan virus corona sekaligus Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) mengisyaratkan bahwa penyakit ini bisa menyerang siapa saja di negara mana saja sehingga diperlukan langkah antisipasi, respon yang tepat serta membuat kewaspadaan[1].

*Coronavirus* adalah sekumpulan virus dari *subfamily Orthocoronavirinae* dalam keluarga *Coronaviridae* dan *Ordo Nidovirales*. Virus corona menjadi wabah yang tidak bisa diabaikan begitu saja. Covid-19 sifatnya lebih mematikan, pada manusia coronavirus menyebabkan infeksi saluran pernapasan yang umumnya ringan, yaitu pilek dan beberapa bentuk penyakit lainnya seperti *Middle East Respiratory Syndrome* MERS dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* SARS[3].

Pada awalnya, penduduk Indonesia merasa terbebas dari virus Covid-19 dan tidak membentengi diri dari serangan virus ini. Penyebaran berawal dari dua kasus positif di Depok, dalam durasi waktu kurang dari satu bulan jumlah penderita berlipat ganda menjadi ribuan dan tersebar di 34 provinsi. Tanggal 13 April 2020 Presiden kemudian mengumumkan bahwa kasus ini telah menjadi bencana nasional melalui KEPPRES Nomor 12 tahun 2020. Sebagai suatu pandemi yang berbahaya, banyak hal yang harus dipahami tentang Covid-19 ini. Tidak hanya dari aspek medis seperti: struktur virus, cara pengobatan, pengembangan vaksin untuk menangkal virus ini, tetapi juga banyak hal nonmedia yang perlu dipahami masyarakat[4].

Pemerintah Indonesia telah melakukan beberapa langkah antisipasi mulai dari kebijakan WFH (*Work From Home*), pembelajaran secara media daring hingga penetapan status Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di beberapa daerah yang dinyatakan sebagai zona merah penyebaran Covid-19. Tujuan dilakukan langkah tersebut adalah untuk mencegah terjadinya kerumunan atau pengumpulan masa untuk mengurangi atau mencegah penyebaran Covid-19 dari satu individu ke individu lainnya[1].

Terdapat empat strategi pemerintah yang disampaikan oleh gugus tugas percepatan penanganan Covid-19 untuk menguatkan kebijakan *physical distancing* sebagai strategi dasar demi mengatasi penyebaran Covid-19 yaitu Gerakan masker dengan mewajibkan semua masyarakat untuk menggunakan masker ketika beraktifitas di ruang *public*, strategi kedua yaitu penelusuran kontak (*tracing*) dari kasus positif, strategi ketiga edukasi dan penyapan isolasi secara mandiri dan strategi yang terakhir isolasi dirumah sakit apabila isolasi mandiri tidak mungkin dilakukan[1].

Menurut data covid19.go.id, saat ini Indonesia berada di urutan negara ke 18 terbanyak positif terinfeksi virus Covid-19 dengan total kasus konfirmasi telah mencapai 1.856.038 orang, pasien sembuh .1705.971 orang dan pasien meninggal sebanyak 51.612 orang (data diambil pada tanggal 06 Juni 2021)[5].

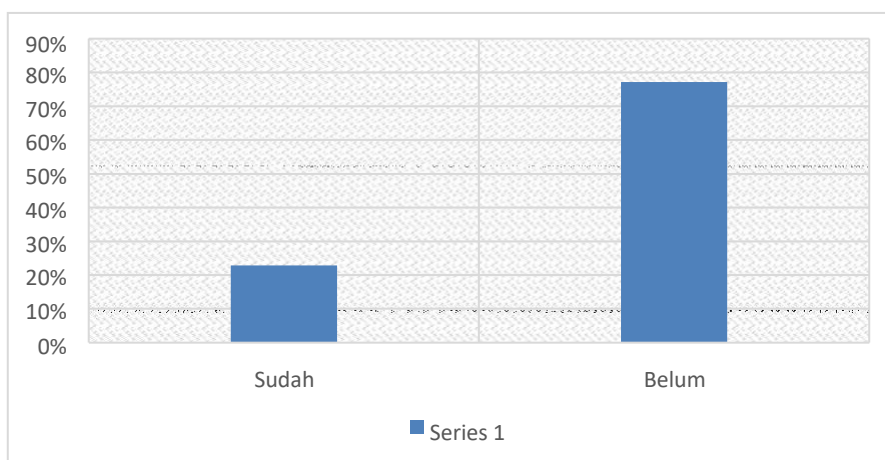


Gambar 1. 1 Perkembangan covid-19 di Indonesia

Kota Langsa menjadi salah satu daerah Aceh yang juga terpapar kasus Covid-19. Yanis Priyanti yang merupakan juru bicara gugus tugas percepatan penanganan Covid-19 kota Langsa, menyebutkan terhitung rabu 25 Maret 2020 kota Langsa telah dimasuki virus corona dengan terdapat 6 Orang Dalam Pantauan (ODP). Semua pasien ODP merupakan warga yang telah melakukan perjalanan pulang ke Aceh[6]. Saat ini menurut data dari dinas kesehatan kota Langsa kasus konfirmasi positif sebanyak 34 orang, pasien sembuh 442 orang dan pasien yang meninggal sebanyak 30 orang (data diambil pada tanggal 06 Juni 2021).

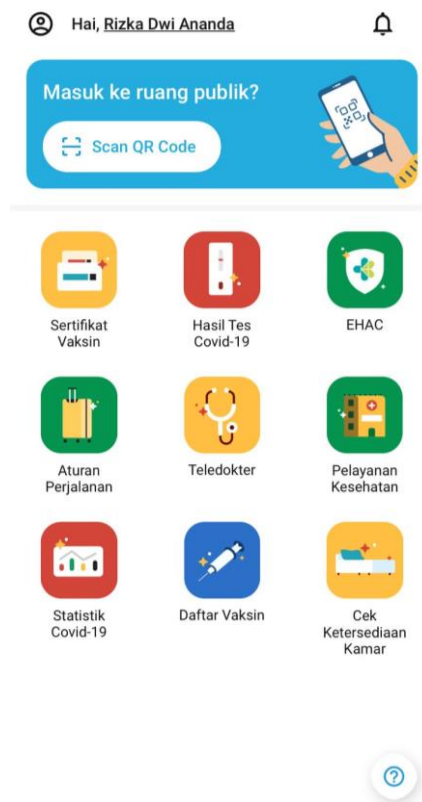
Daerah kota Langsa juga melakukan anjuran empat strategi dari Pemerintah dalam pencegahan kasus Covid-19. Untuk menekan angka peningkatan jumlah pasien Covid-19, pemerintah menerapkan empat strategi, yaitu gerakan menggunakan masker, penelusuran kontak (*tracing*) dari kasus positif, edukasi isolasi secara mandiri dan strategi yang terakhir isolasi dirumah sakit. Namun, dari empat strategi yang telah disebutkan hal yang sedikit sulit dilakukan adalah penelusuran kontak (*tracking*) dari kasus positif yang mana kasus tersebut adalah Orang Tanpa Gejala (OTG)[1].

Pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika (KOMINFO) dengan adanya bantuan teknologi meluncurkan aplikasi yang dapat men-*tracing* riwayat perjalanan masyarakat. Menurut website Kementerian Komunikasi Dan Informatika Republik Indonesia ([kominfo.go.id](http://kominfo.go.id)) pemerintah meluncurkan aplikasi PeduliLindungi pada 12 Juli 2020.



**Gambar 1. 2 Grafik pengguna aplikasi PeduliLindungi di Kota Langsa**

Pada gambar 1.2 merupakan hasil kuesioner dari 100 responden terhadap masyarakat yang diambil secara *random sampling* terkait penginstalan aplikasi PeduliLindungi di kota Langsa. Penyebaran kuesioner dilakukan pada bulan Maret 2021, pertanyaan yang diberikan kepada responden meliputi: apakah sudah melakukan penginstalan aplikasi PeduliLindungi dan apa alasan masyarakat sudah/belum melakukan penginstalan. Hasil dari kuesioner tersebut bahwa masyarakat yang belum menginstal aplikasi tersebut sebanyak 77.2% dan masyarakat yang telah menginstal sebanyak 22.8%. Hal ini memicu penelitian untuk menguji kualitas dari sistem PeduliLindungi. Sistem ini merupakan sistem yang diluncurkan oleh pemerintah dan memiliki banyak fitur yang membantu masyarakat.



**Gambar 1. 3** Fitur aplikasi PeduliLindungi

Gambar 1.3 menunjukkan berbagai fitur pada aplikasi PeduliLindungi, seperti: Fitur scan QR code dapat digunakan saat pengguna sedang berada ditempat umum. Fitur profil berfungsi untuk pengguna mengedit profil dan juga terdapat pengaturan bahasa dan lainnya. Fitur sertifikat vaksin digunakan untuk tempat penyimpanan sertifikat pengguna serta dapat juga mengunduh sertifikat tersebut. Fitur aturan perjalanan berisi tentang aturan pemerintah yang diberlakukan selama pandemi, peraturan tersebut baik perjalanan darat maupun perjalanan udara. Fitur statistika Covid-19 berisi terkait perkembangan daerah lokasi pengguna yang telah terinfeksi virus Covid-19. Fitur hasil tes Covid-19 berisi tentang hasil lab mengenai tes PCR atau tes Antigen yang dilakukan pengguna aplikasi. Fitur teledokter menyediakan pemeriksaan kondisi kesehatan pengguna yang dapat dilakukan secara online. Fitur daftar vaksin digunakan untuk pengguna yang ingin melakukan vaksinasi Covid-19. Fitur e-HAC yaitu fitur untuk pengguna yang sedang melakukan perjalanan udara yang nantinya akan menjadi riwayat perjalanan. Fitur pelayanan kesehatan menyediakan daftar lab yang dapat melakukan pemeriksaan PCR dan Antigen berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan. Fitur cek ketersediaan kamar yaitu fitur yang dapat langsung terhubung ke sistem informasi rawat inap dirumah sakit, untuk mengecek ketersediaan kamar pengguna dapat memasukkan provinsi sesuai daerah pasien.

Pada komentar hasil kuesioner terdapat masalah yang sering muncul, diantaranya: masyarakat kota Langsa kurang memahami fitur dari aplikasi PeduliLindungi. Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini melakukan analisis pengukuran kualitas sistem dengan menguji melalui metode McCall.

Metode McCall merupakan metode dengan kriteria paling lengkap dan mendalam. Metode ini dapat digunakan untuk menguji dan menjamin kualitas perangkat lunak sistem informasi karena memiliki tingkat ketelitian dan rincian yang baik[7]. Dari penelitian-penelitian terdahulu yaitu diketahui acuan yang dijadikan untuk melakukan pengukuran kualitas dari aplikasi tersebut dengan menggunakan metode McCall, dikarenakan metode ini cukup memenuhi beberapa aspek kriteria yang diperlukan untuk melakukan pengujian kualitas terhadap aplikasi dan

keandalannya telah terbukti. Hasil dari penelitian ini menyatakan terdapat beberapa kekurangan kualitas aplikasi dari faktor *correctness*, *efficiency* dan *integrity*. Sedangkan faktor *usability* dan *realibility* dinyatakan memenuhi faktor perangkat lunak[8].

Penelitian ini menerapkan metode McCall untuk mengukur kualitas dari aplikasi PeduliLindungi di Kota Langsa. Kualitas aplikasi yang baik akan meningkatkan rasa kepercayaan masyarakat untuk menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini mendorong pemerintah agar masyarakat melakukan instalasi aplikasi PeduliLindungi untuk penelusuran kontak dari kasus positif Covid-19 yang menyebar secara cepat. Berdasarkan masalah yang dikemukakan, maka penelitian ini mengangkat judul “**Analisis Pengukuran Kualitas Aplikasi PeduliLindungi dengan Menggunakan Metode McCall (Studi kasus: Kota Langsa)**”. Hasil penelitian dapat mengetahui tingkat pengukuran kualitas aplikasi PeduliLindungi yang telah diluncurkan oleh pemerintah sesuai dengan kebutuhan masyarakat menggunakan metode McCall.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas menyatakan masyarakat yang menggunakan aplikasi PeduliLindungi masih kurang memahami dari fitur yang disediakan. Hal ini menjadi alasan pentingnya untuk dilakukan pengujian pengukuran kualitas berdasarkan faktor *Correctness*, *Reliability*, *Efficiency*, *Integrity*, dan *Usability* dari aplikasi PeduliLindungi yang digunakan khususnya untuk pengguna aplikasi di kota Langsa dengan menggunakan metode McCall.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian digunakan agar penelitian lebih terarah dan untuk mempermudah dalam penelitian, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Metode pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara *random sampling* di kota Langsa
2. Penelitian ini menganalisa pengukuran aplikasi PeduliLindungi

3. Pengukuran kualitas aplikasi PeduliLindungi menggunakan metode McCall pada faktor *Correctness*, *Reliability*, *Efficiency*, *Integrity*, dan *Usability*

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi pengembang, menghasilkan pengukuran kualitas aplikasi PeduliLindungi yang mampu menilai faktor-faktor kualitas berdasarkan metode McCall di kota Langsa
2. Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan pengukuran kualitas aplikasi PeduliLindungi sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat dalam menggunakan aplikasi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharap dapat memberikan manfaat yang berupa:

1. Hasil pengukuran kualitas aplikasi PeduliLindungi mampu memberikan gambaran kualitas sistem berdasarkan faktor *correctness*, *reliability*, *efficiency*, *integrity*, dan *usability*
2. Penelitian ini memberikan kontribusi keilmuan bidang pengukuran kualitas sistem dengan metode McCall