

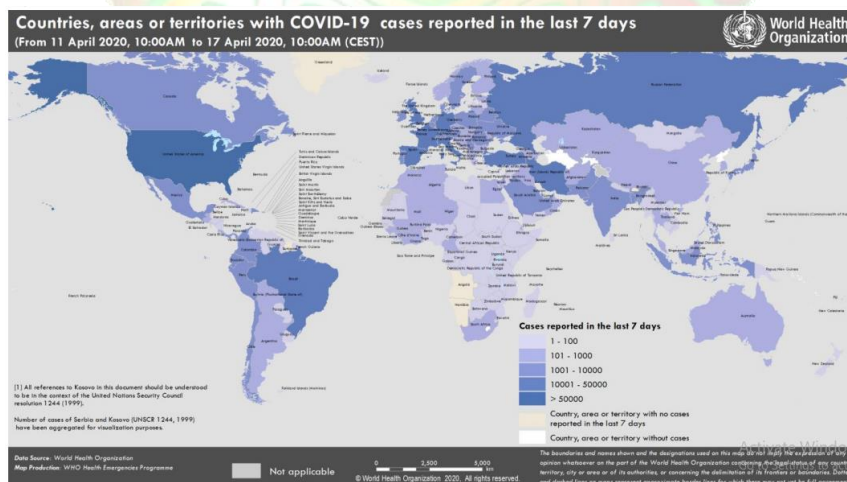
BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas bagian pendahuluan yang berisi latar belakang dilakukan penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Coronavirus adalah suatu kelompok virus yang dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Beberapa jenis coronavirus diketahui menyebabkan infeksi saluran nafas pada manusia mulai dari batuk pilek hingga yang lebih serius seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). Coronavirus jenis baru yang ditemukan menyebabkan penyakit COVID-19 (WHO, 2020). COVID-19 adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis coronavirus yang baru ditemukan. Ini merupakan virus jenis baru dan penyakit yang sebelumnya tidak dikenal sebelum terjadi wabah di Wuhan, Tiongkok, bulan Desember 2019.



Gambar 1.1 Negara, Wilayah atau Wilayah Dengan Kasus Covid-19, 17 April 2020 Yang Telah Dikonfirmasi dan Dilaporkan (Sumber: WHO (2020))

Pada **Gambar 1.1** menjelaskan Indonesia masuk kedalam bagian zona tingkat 3 dengan jumlah kasus yang dilaporkan pada 7 hari terakhir sekitar 1000 – 10.000. (WHO, 2020). Berdasarkan peringkat data tersebut dapat memperkuat bahwa Indonesia merupakan daerah yang rawan dengan bencana pandemic COVID-19. Ini menggambarkan bahwa Indonesia setiap saat terus menerus dilanda bencana yang sulit diprediksi kapan datangnya. Menurut data yang diperoleh dari *World Health Organization* (WHO) jumlah kasus positif di dunia saat ini sebesar 109.594.835 untuk bencana pandemi COVID-19, untuk Indonesia menempati ranking 19 dari 221 negara dengan jumlah kasus positif saat ini adalah 1.252.685 (WHO, 2021). Sumatera Barat masuk kedalam zona merah bencana pandemic COVID-19 dengan jumlah kasus positif saat ini adalah 28.419 menempati ranking 9 dari 34 provinsi (Satgas Penanganan COVID-19, 2021).

Dalam hal ini bencana tentu saja tidak dapat dihindari dengan begitu saja, melainkan bencana harus dikelola melalui manajemen bencana. *Disaster management* atau manajemen bencana pada intinya bertujuan utama untuk meminimalisir dampak dari terjadinya bencana dan mengurangi kejadian bencana. Pengelolaan bencana menurut Carter (1991) didefinisikan sebagai “suatu ilmu pengetahuan terapan (aplikatif) yang mencari, dengan observasi sistematis dan analisis bencana, untuk meningkatkan tindakan-tindakan (*measures*) terkait dengan preventif (pencegahan), mitigasi (pengurangan), persiapan, respon darurat dan pemulihan” (Kodoatie dan Sjarief 2006:69). Isi dari manajemen bencana itu sendiri meliputi situasi pra bencana, saat terjadi bencana dan pasca bencana.

Sudah semestinya Indonesia sebagai negara berkembang tidak melakukan manajemen bencana yang bersifat perbaikan pada pasca bencana, “*As mentioned, another important impact that natural disaster have on developing countries is that funds targeted for development are reallocated to finance relief and reconstruction efforts, jeopardizing longterm development goals*” (Kreimer dan Arnold, 2002:2). Masalah penting bencana alam yang terjadi di negara berkembang yaitu mengenai dana yang ditargetkan untuk pembangunan ternyata harus dialokasikan untuk

membayai bantuan dan rekonstruksi akibat bencana yang terjadi. Tentu ini dapat menghambat pertumbuhan sosial dan ekonomi dalam pembangunan jangka panjang yang telah direncanakan karena adanya pengalihan tersebut.

Kerugian dapat diperkecil dengan menitik beratkan kepada kegiatan manajemen bencana pada saat pra bencana. Salah satu kegiatan saat pra bencana adalah kegiatan mitigasi. Kegiatan mitigasi tentu menurut para ahli bencana dinilai dapat mengurangi resiko yang terjadi. Mitigasi bencana dapat didefinisikan sebagai “aksi luas yang dapat dilakukan untuk mengurangi kerentanan” (Haque, 2005:9).

Pemerintah Indonesia melalui usahanya telah membuat undang-undang khusus yang mengatur mengenai manajemen bencana agar dapat meminimalisir dampak bencana yang terjadi. Melalui UU Penanggulangan Bencana No. 24 Tahun 2007 pemerintah secara resmi mengatur semua masalah penanganan bencana dalam undang-undang tersebut. Dalam undang-undang tersebut pula diatur mengenai mitigasi pada pasal 47 yang mengartikan mitigasi dilakukan untuk mengurangi resiko bencana bagi masyarakat yang berada pada kawasan rawan bencana. Sedangkan lebih detailnya mitigasi diartikan melalui kegiatan pelaksanaan tata ruang, pengaturan pembangunan, pembangunan infrastruktur, penyelenggaraan pendidikan, penyuluhan dan pelatihan baik secara konvensional maupun modern.

Selanjutnya setelah UU No. 24 Tahun 2007 tersebut berisi mengenai tanggung jawab dan wewenang. Pemerintah pusat dan pemerintah daerah merupakan pihak yang memegang tanggung jawab dan wewenang, sehingga dibentuk lembaga Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) yang didukung dalam Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2008 dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) yang didukung dalam Peraturan Kemendagri No. 46 Tahun 2008. Selanjutnya dalam UU ini mengatur bagaimana pemerintah dalam melakukan penyelenggaraan penanggulangan bencana saat prabencana, tanggap darurat, dan pasca bencana, yang didukung oleh Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2008.

Pemerintah Indonesia juga telah membuat undang-undang khusus untuk menangani percepatan penyebaran COVID-19. Melalui Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020 Tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Diseases 2019 (COVID-19). Kemudian, Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2020 Tentang Perubahan Atas Keputusan Presiden Nomor 7 Tahun 2020 Tentang Gugus Tugas Percepatan Penanganan Corona Virus Diseases 2019 (COVID-19) pemerintah secara resmi mengatur semua masalah penanganan bencana dan terbentuknya Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19. Tim ini bertugas meningkatkan ketahanan nasional di bidang kesehatan, mempercepat penanganan COVID-19 melalui sinergi antar kementerian/Lembaga dan pemerintah daerah, meningkatkan antisipasi perkembangan eskalsi penyebaran COVID-19, meningkatkan sinergi pengambilan kebijakan operasional, dan meningkatkan kesiapan dan kemampuan dalam mencegah, mendeteksi, dan merespons terhadap COVID-19.

Gugus Tugas Percepatan Penanganan COVID-19 terdiri atas pengarah dan pelaksana. Tim pengarah diketuai oleh Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, dan tim pelaksana diketuai oleh Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana. Tim pengarah memiliki tugas memberikan arahan kepada pelaksana dalam melaksanakan percepatan penanganan COVID-19, dan melakukan pemantauan dan evaluasi pelaksanaan percepatan penanganan COVID-19. Tim pelaksana memiliki tugas menetapkan dan melaksanakan rencana operasional percepatan penanganan COVID-19, mengoordinasikan dan mengendalikan pelaksanaan kegiatan percepatan penanganan COVID-19, melakukan pengawasan pelaksanaan percepatan penanganan COVID-19, mengarahkan sumber daya untuk pelaksanaan kegiatan percepatan penanganan COVID-19, dan melaporkan pelaksanaan percepatan penanganan COVID-19 kepada presiden dan pengarah.

Pelaksanaan penanggulangan bencana COVID-19 di Kota Padang dilaksanakan oleh BPBD Kota Padang, yang dipimpin oleh Kepala Bidang Kedaruratan dan Logistik. Selama ini proses pengolahan, penyimpanan, dan

penyampaian informasi mengenai bencana oleh BPBD Kota Padang masih dilakukan secara manual. Keadaan kritis dan darurat saat terjadi bencana mengharuskan komando tim untuk dapat mengambil keputusan secara cepat dan tepat. Saat pelaksanaan percepatan penanganan COVID-19 adanya kekurangan SDM, Laboratorium, serta Rumah Sakit Rujukan dan kesalahan dalam pendistribusian bantuan. Hal ini dapat terjadi karena dalam pengambilan keputusan tidak maksimal dan keterlambatan dalam mengambil keputusan.

Kekurangan Laboratorium hingga SDM juga terjadi di Indonesia, hal ini dijelaskan oleh Ketua Satuan Tugas (Satgas) Penanganan Covid-19 Doni Monardo mengakui pihaknya kekurangan SDM dan Laboratorium (kompas.com, 2020). Kepada Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BPBD Kota Padang, beliau menyatakan bahwa dibutuhkan suatu aplikasi pendukung keputusan yang dapat mengolah informasi bencana khususnya COVID-19, seperti informasi dari *website* Satgas COVID-19 dan beberapa informasi pendukung untuk penanggulangan bencana COVID-19 di Kota Padang.

Informasi yang cepat dan tepat merupakan aset utama bagi manusia untuk membuat suatu keputusan atau kebijakan. Sekarang jumlah informasi yang tersedia sudah tidak dapat dihitung. Informasi yang berada di internet juga dibutuhkan untuk membuat suatu keputusan dan kebijakan. Oleh karena itu, manusia membutuhkan suatu proses ekstraksi dan penggalian informasi dari suatu *website* agar menghasilkan informasi lengkap. Menurut Turland (2010), *Web Scraping* adalah proses pengambilan sebuah dokumen semi-terstruktur dari internet, umumnya berupa halaman-halaman web dalam Bahasa *markup* seperti HTML atau XHTML, dan menganalisis dokumen tersebut untuk diambil data tertentu dari halaman tersebut untuk digunakan bagi kepentingan lain. Berdasarkan definisi bencana, penanggulangan bencana dan *web scraping*, metode ini sangat tepat digunakan untuk mempermudah dan mempercepat BPBD Kota Padang mengambil keputusan untuk penanggulangan bencana.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka yang menjadi rumusan masalah untuk penelitian ini bagaimana rancangan *prototype* aplikasi penanggulangan bencana COVID-19 untuk memudahkan dan mempercepat BPBD Kota Padang dalam mengambil keputusan.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diberikan untuk penelitian ini adalah merancang *prototype* aplikasi untuk penanggulangan bencana untuk membantu pengambilan keputusan pihak BPBD Kota Padang dalam operasi penanggulangan bencana COVID-19 di Kota Padang.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang diberikan untuk penelitian ini adalah:

1. Skenario kebencanaan yang digunakan adalah penanggulangan bencana pandemi COVID-19 di kota Padang.
2. Database yang digunakan adalah *database* dari *website* Satgas COVID-19 dan beberapa *database dummy* yang memenuhi kriteria kebutuhan BPBD Kota Padang.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi tentang latar belakang dilakukannya penelitian, rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian, tujuan dalam melakukan penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan pada penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Landasan teori berisi tentang literature yang mendukung dalam pembuatan laporan dan dijadikan referensi dalam pembuatan laporan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian ini berisikan uraian mengenai langkah-langkah yang dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan penelitian.

BAB IV PERANCANGAN APLIKASI

Perancangan aplikasi ini berisikan implementasi tahapan dari metodologi yang dibahas dalam bab sebelumnya.

BAB V ANALISIS

Analisis ini berisikan pembahasan terhadap hasil rancangan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya.

BAB VI PENUTUP

Penutup berisikan kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran yang diberikan bagi pengembangan model penelitian berikutnya.