

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengetahuan

2.1.1.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari “tahu” dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behaviour*). Berdasarkan pengalaman ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.⁵

Pengetahuan dipengaruhi juga oleh faktor pendidikan formal dan sangat erat hubungannya. Diharapkan dengan pendidikan yang tinggi maka akan semakin luas pengetahuan yang dimiliki. Tetapi orang yang berpendidikan rendah tidak mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal saja, tetapi juga dapat diperoleh dari pendidikan non formal. Pengetahuan akan suatu objek mengandung dua aspek yaitu aspek positif dan aspek negatif. Kedua aspek ini akan menentukan sikap seseorang. Semakin banyak aspek positif dan objek yang diketahui, maka akan menimbulkan sikap semakin positif terhadap objek tertentu.⁵

Pengetahuan merupakan faktor penting dalam menentukan perilaku seseorang karena pengetahuan dapat menimbulkan perubahan persepsi dan kebiasaan masyarakat. Pengetahuan yang meningkat dapat merubah persepsi masyarakat tentang penyakit. Meningkatnya pengetahuan juga dapat mengubah perilaku masyarakat dari yang negatif menjadi positif, selain itu pengetahuan juga membentuk kepercayaan.⁶

Sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yang disebut AIETA, yaitu :⁵

- a. *Awareness* (kesadaran), di mana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- b. *Interest* (merasa tertarik) terhadap stimulus atau objek tersebut. Di sini sikap subjek sudah mulai timbul.
- c. *Evaluation* (menimbang–timbang) terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya. Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
- d. *Trial*, di mana subjek mulai mencoba melakukan sesuatu sesuai dengan apa yang dikehendaki oleh stimulus
- e. *Adaption*, di mana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus

2.1.1.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi Pengetahuan

1. Umur

- Cara berpikir logis berkembang secara bertahap. Kemampuan kognitif seseorang berdasarkan usia dapat dikategorikan dalam periode bayi, anak, remaja, dewasa dan lanjut usia. Masing-masing periode memberikan dampak pada cara berpikir individu dalam merespon stimulus yang diberikan sehingga berdampak pada pengetahuan yang terbentuk.⁵

2. Tingkat Pendidikan

Konsep dasar pendidikan adalah suatu proses belajar yang berarti di dalam pendidikan itu terjadi proses pertumbuhan, perkembangan, atau perubahan ke arah yang lebih dewasa, lebih baik, dan lebih matang pada diri individu, kelompok atau masyarakat. Pendidikan kesehatan pada hakikatnya adalah suatu kegiatan atau usaha untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat, kelompok atau individu. Dengan harapan bahwa dengan adanya pesan tersebut, masyarakat, kelompok atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Akhirnya pengetahuan tersebut diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilakunya. Dengan kata lain, dengan adanya pendidikan tersebut dapat membawa akibat terhadap perubahan perilaku sasaran. Untuk mencapai tujuan pendidikan

yakni perubahan-perubahan perilaku dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu proses pendidikan, materi, pendidik dan alat bantu dalam proses pendidikan.⁵

3. **Media Massa**

Berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah dan lain-lain, mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang. Dalam penyampaian informasi sebagai tugas pokoknya, media massa membawa pula pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan pengetahuan dan opini seseorang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut.⁵

4. **Pengalaman**

Berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah dan lain-lain, mempunyai pengaruh besar dalam pembentukan opini dan kepercayaan orang. Dalam penyampaian informasi sebagai tugas pokoknya, media massa membawa pula pesan-pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan pengetahuan dan opini seseorang. Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya sikap terhadap hal tersebut.⁵

5. **Status Ekonomi**

Status Ekonomi merupakan kedudukan seseorang dalam masyarakat dengan melihat Pendidikan, Pekerjaan dan penghasilan dari orang tersebut. Status ekonomi seseorang merupakan salahsatu faktor penting yang mempengaruhi Pengetahuan terhadap vaksin COVID-19, orang dengan status ekonomi yang menengah dan tinggi lebih cenderung mengetahui tentang vaksin COVID-19, orang dengan status ekonomi rendah cenderung tidak terlalu mengetahui dan acuh tak acuh tentang vaksin COVID-19. Oleh karena itu, pemerintah atau instansi yang berwenang dalam bidang kesehatan masyarakat melaksanakan kampanye mengenai vaksin COVID-19 gratis khususnya untuk masyarakat dengan status ekonomi rendah.

2.1.1.3 Tingkat Pengetahuan

Dari pengalaman dan penelitian, ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik dibandingkan perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan karena didasari oleh kesadaran, rasa tertarik, dan adanya pertimbangan dan sikap positif. Notoatmodjo mengemukakan bahwa pengetahuan yang tercakup di dalam domain kognitif terdiri dari 6 tingkatan, yaitu:⁵

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

3) Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukumhukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4) Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5) Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian – bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain, sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi – formulasi yang ada.

6) Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian – penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada.

2.1.1.4 Pengukuran Pengetahuan

Pengetahuan dapat diukur dengan wawancara atau angket yang menyatakan tentang isi materi yang ingin diketahui dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan pengetahuan diatas. Pengukuran tingkat pengetahuan dimaksudkan untuk mengetahui status pengetahuan seseorang dan disajikan dalam tabel distribusi frekuensi. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung atau melalui pertanyaan-pertanyaan tertulis atau angket. Indikator pengetahuan adalah tingginya pengetahuan responden tentang kesehatan, atau besarnya persentase kelompok responden.⁵

Pengukuran pengetahuan menggunakan skala ordinal yang dikategorikan dalam bentuk tingkatan. Arikunto dalam Riyanto dan Budiman membuat kategori tingkat pengetahuan seseorang menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut :⁵

- a. Tingkat pengetahuan kategori baik jika nilainya $>75\%$
- b. Tingkat pengetahuan kategori cukup jika nilainya $56-74\%$
- c. Tingkat pengetahuan kategori kurang jika nilainya $<55\%$

2.1.2 Vaksinasi

2.1.2.1 Definisi

Vaksinasi adalah pemberian vaksin dalam rangka menimbulkan atau meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan dan tidak menjadi sumber penularan. Vaksin adalah produk biologi berisi antigen berupa mikroorganisme atau bagiannya atau zat yang dihasilkan nya yang telah diolah sedemikian rupa sehingga aman, yang apabila diberikan kepada seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu.^{5,6}

Secara umum, para penerima vaksinasi harus menyadari bahwa setelah menerima vaksinasi dosis pertama, sistem kekebalan tubuh kita baru dikenalkan kepada virus dan kandungan yang ada di dalamnya. Tujuannya adalah memicu respons kekebalan awal dan memori kekebalan tubuh terhadap infeksi virus *Sars-Cov2*. Vaksinasi dosis kedua ditujukan untuk menguatkan respons imun yang telah terbentuk, untuk memicu respons antibodi yang lebih kuat dan lebih efektif. Artinya vaksinasi kedua berfungsi sebagai booster untuk membentuk antibodi secara optimal. Secara keilmuan, imunitas terbentuk dengan baik sekitar 28 hari setelah selesai vaksinasi.^{5,6}

Efek samping yang dapat timbul dapat beragam, pada umumnya ringan dan bersifat sementara, dan tidak selalu ada, serta bergantung pada kondisi tubuh. Efek samping ringan seperti demam dan nyeri otot atau ruam ruam pada bekas suntikan adalah hal yang wajar namun tetap perlu dimonitor. Melalui tahapan pengembangan dan pengujian vaksin yang lengkap, efek samping yang berat dapat terlebih dahulu terdeteksi sehingga dapat dievaluasi lebih lanjut. Manfaat vaksin jauh lebih besar dibandingkan risiko sakit karena terinfeksi bila tidak divaksin.^{5,6}

Pelayanan vaksinasi COVID-19 dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan milik pemerintah pusat, pemerintah Daerah Provinsi, Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota atau milik masyarakat/swasta yang memenuhi persyaratan, meliputi :^{5,6}

1. Puskesmas, Puskesmas Pembantu
2. Klinik
3. Rumah sakit dan/atau
4. Unit Pelayanan Kesehatan di Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP)

Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota dan Puskesmas juga dapat membuat pos pelayanan vaksin COVID-19. Dianjurkan agar setiap sasaran mencari informasi terlebih dahulu terkait jadwal layanan masing-masing fasilitas pelayanan kesehatan atau pos pelayanan vaksinasi.^{6,7}

Untuk target utama vaksinasi ini tentunya diharapkan seluruh masyarakat bisa mendapatkan vaksinasi yang dilakukan pemerintah secara gratis. Namun tentunya ada beberapa sumber daya manusia yang menjadi prioritas untuk vaksinasi seperti dokter, perawat, bidan, tenaga kesehatan lainnya (farmasi, gizi, kesmas), tenaga penunjang, koas, SDM TNI/POLRI. Vaksinasi ini dilaksanakan secara bertahap, untuk calon penerima vaksin diharuskan melakukan registrasi terlebih dahulu dan nantinya akan diberikan sertifikat vaksin yang diberikan oleh pemerintah sebagai bukti bahwa orang tersebut sudah melakukan vaksinasi. Pemberian vaksinasi COVID-19 ini juga dilakukan oleh dokter, perawat atau bidan yang memiliki kompetensi untuk melakukan vaksinasi COVID-19.^{6,7}

2.1.2.2 Jenis Vaksin COVID-19

1. *Sinovac*

Sinovac adalah produksi vaksin COVID-19 (*CoronaVac*) asal Cina yang memproduksi vaksin jenis *inactivated*, yaitu berasal dari virus yang telah dimatikan. Vaksin tersebut bekerja dengan menggunakan virus yang sudah dimatikan guna merangsang system kekebalan tubuh terhadap virus tanpa risiko memberikan respon terhadap penyakit yang serius. *CoronaVac* adalah metode vaksin yang lebih tradisional seperti digunakan pada banyak vaksin diantaranya adalah vaksin rabies. Disebutkan salahsatu keunggulan utama dari vaksin *sinovac* adalah dapat disimpan di lemari es standar dengan suhu 2-8 derajat celcius. Hal ini tentu lebih menguntungkan bagi negara negara berkembang karena dapat menyimpan vaksin dalam jumlah yang besar pada suhu tersebut. Bagi indonesia hal ini juga memudahkan mengingat kondisi

infrastruktur tiap-tiap provinsi tidak sama. Vaksin *sinovac* telah menjalani uji coba fase tiga di berbagai negara. Data sementara dari uji coba tahap akhir di turki dan indonesia menunjukkan bahwa vaksin tersebut efektif masing masing sebesar 91,25% dan 63,50%.⁸

2. Vaksin *Sinopharm*

Sinopharm, adalah sebuah perusahaan milik china juga mengembangkan vaksin COVID-19, yang serupa dengan *sinovac*, yaitu merupakan vaksin yang tidak aktif dengan cara kerja serupa dengan *sinovac*. Pada 30 desember *sinopharm* telah mengumumkan bahwa uji coba fase ke tiga vaksin menunjukkan nilai efektivitas sebesar 79%. Di China sekitar satu juta orang sudah disuntik menggunakan vaksin *Sinopharm*, dibawah izin penggunaan darurat akan tetapi uni emirat arab mengatakan menurut hasil uji coba pada penelitian fase ke tiga menunjukkan angka efektivitas sebesar 86%. Turki, brasil, Chili, UEA dan Bahrain telah menyetujui penggunaan vaksin *sinopharm*.⁸

3. Vaksin *Pfizer-BioNTech*

Vaksin *Pfizer-BioNTech* termasuk vaksin biositetik vaksin yang berisikan kode *genetic* dari virus tersebut yang disuntikan ke tubuh, tidak menyebabkan sakit tetapi mengajari sistem imun untuk memberikan respons perlawanan. Vaksin dari *Pfizer-BioNTech* digunakan untuk usia 16 tahun ke atas dengan dua suntikan dalam selang waktu tiga minggu atau 21 hari. Di dalam uji klinis, yang melibatkan sekitar 20.000 relawan berusia 16 tahun keatas setidaknya telah menerima satu dosis vaksin *Pzifer-BioNtech*. Didalam uji klinis yang sedang berlangsung, vaksin *Pzifer-BioNtech* COVID-19 telah terbukti mampu mencegah COVID-19 setelah diberikan dua dosis dengan jarak pemberian antara dosis pertama dan kedua adalah tiga minggu, namun durasi waktu perlindungan setelah diberikan vaksin kepada seseorang belum diketahui jangka waktu perlindungannya.⁸

4. Vaksin *AstraZeneca*

AstraZeneca merupakan perusahaan farmasi dari inggris yang telah melakukan pengembangan vaksin COVID-19 hasil kerjasama *Oxford-*

AstraZeneca. Vaksin ini merupakan vaksin yang mampu memicu respons imun terhadap penyakit seperti COVID-19. Ini juga dapat dikategorikan jenis vaksin biosintetik. Vaksin ini umumnya aman digunakan pada populasi yang luas bahkan mereka yang memiliki masalah kesehatan kronis atau orang dengan gangguan kekebalan. Vaksin *Astra-Zeneca* mencatat angka efikasi 62,10 persen dari total peserta uji klinis.⁸

5. Vaksin Moderna

Vaksin *moderna* memiliki nama dagang adalah *mRNA-1273* yang dibuat oleh *modernaTX, Inc*, dengan tipe vaksin adalah *mRNA*. *Food Drug and Administration (FDA)* telah mengizinkan penggunaan darurat vaksin COVID-19 *moderna* untuk mencegah COVID-19 pada individu berusia 18 tahun keatas dibawah otorisasi penggunaan darurat. Dalam uji klinis, kira-kira sebanyak 15.400 individu berusia 18 tahun keatas telah menerima setidaknya 1 kali dosis *moderna* uji klinis untuk vaksin *moderna* mencakup orang-orang dari kategori ras dan etnis berikut 79,40% putih, 20 % Hispanik/Latino, 9,7% Afrika amerika, 4,70% Asian, <3% ras/ etnis lainnya. Adapun dari rincian usia dan jenis kelamin adalah 52,60% laki-laki, 47,40% perempuan, 22,30% berusia >65 tahun. Sebagian besar orang yang berpartisipasi dalam uji coba (82%) dianggap memiliki risiko pajanan akibat pekerjaan dengan 25,4% diantaranya adalah petugas kesehatan. Diantara orang-orang yang berpartisipasi dalam uji klinis sebanyak 22,30% memiliki setidaknya satu kondisi berisiko tinggi yang meliputi penyakit paru-paru, penyakit jantung, obesitas, diabetes, penyakit hati, atau infeksi *HIV*. Sebanyak empat persen 4% peserta memiliki dua atau lebih kondisi berisiko tinggi. Berdasarkan uji klinis, vaksin *moderna* 94,10% dinyatakan efektif mencegah penyakit COVID-19 yang dikonfirmasi di laboratorium pada orang yang menerima dua dosis yang tidak memiliki bukti terinfeksi sebelumnya. Vaksin menunjukkan efektivitas tinggi dalam uji klinis diantara orang-orang dari berbagai kategori usia, jenis kelamin, ras, serta etnis dan diantara orang-orang dengan kondisi medis yang mendasarinya. Adapun efek samping dari vaksin COVID-19 *moderna* meliputi reaksi di tempat suntikan yaitu berupa perasaan nyeri, nyeri tekan, dan pembengkakan getah bening di lengan yang sama dari suntikan, bengkak (keras), dan kemerahan. Secara umum ada perasaan kelelahan, sakit kepala, nyeri otot, nyeri sendi, mual dan menggigil, mual dan muntah.⁸

2.1.3 COVID-19

2.1.3.1 Definisi

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Coronavirus* jenis baru. Virus ini kemudian diberi nama *SARS-CoV-2* (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*). Virus ini masih berasal dari famili yang sama dengan virus yang menyebabkan SARS (*Severe Acute Respiratory Syndrome*) dan MERS (*Middle East Respiratory Syndrome*), meskipun masih dalam famili yang sama, namun *SARS-CoV-2* lebih menular dibandingkan dengan SARS dan MERS.

2.1.3.2 Etiologi

Penyebab COVID-19 adalah virus yang tergolong dalam *family coronavirus*. *Coronavirus* merupakan virus RNA *strain* tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. Terdapat 4 struktur protein utama pada *Coronavirus* yaitu: protein N (nukleokapsid), glikoprotein M (membran), glikoprotein spike S (spike), protein E (selubung). *Coronavirus* tergolong ordo *Nidovirales*, keluarga *Coronaviridae*. *Coronavirus* ini dapat menyebabkan penyakit pada hewan atau manusia. Terdapat 4 genus yaitu *alphacoronavirus*, *betacoronavirus*, *gammacoronavirus*, dan *deltacoronavirus*.

2.1.3.3 Manifestasi Klinis

Gejala-gejala yang dialami biasanya bersifat ringan dan muncul secara bertahap. Beberapa orang yang terinfeksi tidak menunjukkan gejala apapun dan tetap merasa sehat. Gejala COVID-19 yang paling umum adalah demam, rasa lelah, dan batuk kering. Beberapa pasien mungkin mengalami rasa nyeri dan sakit, hidung tersumbat, pilek, nyeri kepala, konjungtivitis, sakit tenggorokan, diare, hilang penciuman dan pembauan atau ruam kulit.

Menurut data dari negara-negara yang terkena dampak awal pandemi, 40% kasus akan mengalami penyakit ringan, 40% akan mengalami penyakit sedang termasuk pneumonia, 15% kasus akan mengalami penyakit parah, dan 5% kasus akan mengalami kondisi kritis. Pasien dengan gejala ringan dilaporkan sembuh setelah 1 minggu. Pada kasus berat akan mengalami *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS), sepsis dan syok septik, gagal multi-organ, termasuk gagal ginjal atau gagal jantung akut hingga berakibat kematian. Orang lanjut usia (lansia) dan orang dengan kondisi medis yang sudah ada sebelumnya seperti

tekanan darah tinggi, gangguan jantung dan paru, diabetes dan kanker berisiko lebih besar mengalami keparahan.

1.1 Kerangka Teori

