

BAB II

TINJAUN PUSTAKA

2.1 Corona Virus Disease 19 (Covid-19)

2.1.1 Pengertian Corona Virus Disease-2019 (Covid-19)

Virus corona adalah bagian yang dapat menyebabkan infeksi pada bagian saluran pernapasan bagian atas dan sedang. Virus ini merupakan jenis virus varian baru yang memiliki tingkat penyebaran atau penularan lebih tinggi dibanding virus varian sebelumnya. Virus corona ditularkan melalui droplet yang menyebar ketika seseorang yang mengalami paparan batuk, bersin atau saat berbicara. Corona virus pertama kali di temukan Tiongkok pada bulan November 2019. Virus ini dapat menyebar dengan cepat dan menyebabkan wabah pneumonia yang meluas secara global, sehingga disebut *Coronavirus disease (Covid-19)*. Covid-19 telah ditetapkan sebagai pandemi global oleh organisasi kesehatan dunia (WHO) (Bett et al., 2020).

2.1.2 Penyebab Corona Virus Disease-2019 (Covid-19)

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) disebabkan oleh virus Sars-Cov-2 yang bisa menyerang pada manusia didapatkan pertama kali di Wuhan-China di tahun 2019 dengan jumlah kasus yang banyak dan kematian, yang kemudian menyebar di berbagai belahan dunia. Tanggal 30 januari 2020, WHO menetapkan covid-19 sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang mersahkan dunia. Hal ini yang menimbulkan kekhawatiran di masyarakat. Situasi covid-19 merubah tatanan kehidupan masyarakat baik dari segi kesehatan, sosial ekonomi.

2.1.3 Patogenesis Corona Virus Disease-2019 (Covid-19)

Patogenesis SARS-Cov-2 masih belum banyak diketahui, namun diyakini tidak berbeda dengan SARS-Cov yang lebih dikenal luas. (Susilo et al., 2020) Menurut Rothan. H, dkk (2020) pasien yang terinfeksi covid-19 menunjukkan jumlah sel darah putih yang lebih tinggi, pernapasan abnormal, dan peningkatan kadar sitokin pro-inflamasi dalam plasma. Laporan kasus covid-19 menunjukkan bahwa pasien yang demam selama 5 hari mengalami batuk, memiliki suara nafas yang keras di kedua paru-paru nya, dan memiliki suhu tubuh 39⁰C. Dahak pasien menunjukkan reaksi berantai polimerase real-time positif, mengkonfirmasi infeksi covid-19 (Rothan and Byrareddy, 2020)

Sebagai virus yang menyerang sistem pernapasan, patogenesis utama infeksi covid-19 adalah pneumonia berat, RNAemia, kekeruhan kaca tanah, dan cedera jantung akut. Kadar sitokin dan kemokin dalam darah pasien yang terinfeksi covid-19 sangat tinggi (Rothan and Byrareddy, 2020).

2.1.4 Transmisi Klinis Corona Virus Disease-2019 (Covid-19)

Menurut (Yuliana, 2020) berdasarkan banyaknya orang tertular yang pernah bersentuhan dengan pasar hewan besar di Wuhan yang biasanya menjual hewan hidup, diduga itu mungkin asal zoonosis covid-19. Namun, hingga saat ini dengan pengecualian mamalia dan burung, tidak ada bukti yang konsisten tentang kumpulan virus corona. Analisis urutan genom covid-19 mengungkapkan bahwa mirip dengan dua sindrom pernafasan akut parah yang diturunkan dari kelelawar, mereka 88% identik dengan dua virus corona. Ini menunjukkan bahwa mamalia paling mungkin menjadi penghubung antara covid-19 dan manusia.

Penyebaran SARS CoV-2 dari orang ke orang merupakan sumber utama penularan, sehingga penyebaran menjadi lebih agresif. Penyebaran SARS-CoV-2 pada pasien bergejala terjadi melalui tetesan yang dikeluarkan saat batuk atau bersin (Han and Hailan yang, 2020). Penularan dari manusia ke manusia terutama terjadi melalui kontak langsung atau melalui tetesan yang dikeluarkan melalui batuk atau bersin orang yang terinfeksi.

Peningkatan reseptor yang di ekspresikan oleh sel inang merupakan tahap pertama dari infeksi virus dan kemudian fusi dengan membran sel. Ini karena sel epitel paru merupakan target utama virus. Oleh karena itu, menurut laporan penyebaran SARS-CoV dari orang ke orang terjadi melalui peningkatan antara domain pengikat Reseptor dari lonjakan virus dan reseptor sel yang telah diidentifikasi sebagai reseptor angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) yang penting, urutan lonjolan domain pengikatan reseptor covid-19 mirip dengan SARS-CoV (Rothan and Byrareddy, 2020).

Penularan juga dapat terjadi melalui benda dan permukaan yang terkontaminasi tetesan di sekitar orang yang terinfeksi. Sebab, penyebaran virus covid-19 bisa terjadi melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi dan secara tidak langsung menyentuh permukaan atau benda yang digunakan oleh orang yang terinfeksi (seperti stetoskop atau termometer) (Kementrian Kesehatan RI, 2020).

2.1.5 Penegakkan Diagnosis *Corona Virus Disease-2019* (Covid-19)

Pada anamnesis gejala yang dapat ditemukan yaitu tiga gejala utama : demam, batuk kering dan sulit bernafas atau sesak (Yuliana, 2020).

1. Pasien dalam pengawasan atau kasus suspek atau possible
 - 1) Seseorang yang mengalami
 - a. Demam ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) atau riwayat demam
 - b. Batuk atau pilek atau nyeri tenggorokan
 - c. Pneumonia ringan sampai berat berdasarkan klinis dan gambaran radiologis. (Pada pasien *immunocompromised* presentasi kemungkinan atipikal) dan disertai minimal 1 kondisi sebagai berikut :
 - a) Memiliki riwayat perjalanan ke Tiongkok atau wilayah atau negara yang terjangkit dalam 14 hari sebelum timbul gejala
 - b) Petugas kesehatan yang sakit dengan gejala sama setelah merawat pasien infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) berat yang tidak diketahui penyebab atau etiologi penyakitnya, tanpa memperhatikan riwayat bepergian atau tempat tinggal
2. Pasien infeksi pernapasan akut dengan tingkat keparahan ringan sampai berat dan salah satu berikut dalam 14 hari sebelum onset gejala :
 - a) Kontak erat dengan pasien kasus terkonfirmasi atau probable covid-19.
 - b) Riwayat kontak dengan hewan penular jika hewan sudah (teridentifikasi).
 - c) Bekerja atau mengunjungi fasilitas layanan kesehatan dengan kasus terkonfirmasi atau probable infeksi covid-19 di Tiongkok atau wilayah atau negara yang terjangkit.

- d) Memiliki riwayat perjalanan ke Wuhan dengan memiliki demam (suhu $\geq 38^{\circ}\text{C}$) atau riwayat demam.

3. Kasus probable

Pasien dalam pengawasan yang diperiksa untuk covid-19 tetapi inkonklusif atau tidak dapat disimpulkan atau seseorang dengan hasil konfirmasi positif *Coronavirus* atau *beta coronavirus*.

4. Kasus terkonfirmasi

Seseorang secara laboratorium terkonfirmasi covid -19.

2.1.6 Pemeriksaan Penunjang *Corona Virus Disease-2019 (Covid-19)*

1. Pemeriksaan radiologi :

foto toraks, CT-scan toraks, USG toraks. Pada pencitraan dapat menunjukkan : opasitas bilateral, konsolidasi subsegmental, nobar atau kolaps paru atau nodul, tampilan groundglass

2. Pemeriksaan spesimen saluran nafas atas dan bawah

- a Saluran nafas atau dengan swab tenggorok (nasofaring dan orofaring)
- b Saluran nafas bawah (sputum, bilasan bronkus, BAL, bila menggunakan endotrakeal tube dapat berupa aspirat endotrakeal

3. Bronkoskopi

4. Pungsi pleura sesuai kondisi

5. Pemeriksaan kimia darah

- 6. Biakan mikroorganisme dan uji kepekaan dari bahan saluran nafas (sputum, bilasan bronkus, cairan pleura) dan darah 26,27 kultur darah untuk bakteri dilakukan, idealnya sebelum terapi antibiotik. Namun, jangan menunda terapi antibiotik dengan menunggu hasil kultur darah

7. Pemeriksaan feses dan urin (untuk investigasi kemungkinan penularan) (Yuliana, 2020).

2.1.7 Tatalaksana Umum *Corona Virus Disease-2019 (Covid-19)*

1. Isolasi pada semua kasus
2. Implementasi pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) 26
3. Serial foto toraks untuk menilai perkembangan penyakit
4. Suplementasi oksigen

Pemberian terapi oksigen segera kepada pasien dengan distress nafas, hipoksemia atau syok. Terapi oksigen pertama sekitar 5L/menit dengan target $SpO_2 \geq 90\%$ pada pasien tidak hamil dan $\geq 92-95\%$ pada pasien hamil.
5. Kenali kegagalan nafas hipoksemia berat
6. Terapi cairan terapi cairan konservatif diberikan jika tidak ada bukti syok pasien dengan SARI harus diperhatikan dalam terapi cairannya, karena jika pemberian cairan terlalu agresif dapat memperberat kondisi distress nafas atau oksigenasi. Monitoring keseimbangan cairan dan elektrolit.
7. Pemberian antibiotik empiris
8. Terapi simptomatik

Terapi simptomatik diberikan seperti antipiretik, obat batuk dan lainnya jika memang diperlukan.
9. Pemberian kortikosteroid sistemik tidak rutin diberikan pada tatalaksana pneumonia viral atau ARDS selain ada indikasi lain
10. Obat servasi ketat
11. Pahami komorbid pasien (Yuliana, 2020).

2.1.8 Kebijakan pemerintah terhadap pandemi Covid-19

WHO mengungkapkan bahwa covid-19 sebagai *Global Pandemic* tanggal 11 maret 2020. Dengan melihat kondisi tersebut pemerintah melalui keputusan Presiden Nomor 12 tahun 2020 tentang penetapan bencana nonalam penyebaran *corona virus Disease 2019* (covid-19) sebagai bencana nasional dengan melihat dampak yang diakibatkan yaitu jumlah korban yang terus meningkat serta dampak pada aspek sosial ekonomi secara luar di indonesia, dan juga tertuang dalam Kepres No 11 tahun 2020 tentang kedaruratan Kesehatan masyarakat *Corona virus disease 2019* (Covid-19).

Untuk itu pemerintah indonesia mengambil kebijakan preventif yang mulai diterapkan di masyarakat sebagai upaya pencegahan dan penularan covid-19 melalui beberapa peraturan diantaranya pembatasan sosial atau sosial distancing, pengaturan jarak fisik atau *Physical distancing*, serta karantina wilayah baik skala penuh atau terbatas, *lock down*, karantina wilayah.

2.2 Vaksinasi Covid-19

2.2.1 Pengertian Vaksin Covid-19

Vaksin merupakan salah satu cara terpenting dan tepat guna untuk mencegah penyakit dan menjaga kondisi tubuh. Vaksin, yang juga sering disebut imunisasi, mengambil keuntungan dari fungsi unik yang dimiliki tubuh dalam mempelajari dan melawan kuman-kuman penyebab penyakit. Vaksin membantu menciptakan kekebalan tubuh untuk melindungi dari infeksi tanpa mengakibatkan efek samping yang membahayakan. Dengan vaksinasi covid-19 bisa melindungi tubuh dengan menciptakan respons antibodi di tubuh tanpa harus sakit karena virus corona. Vaksin covid-19 mampu mencegah seseorang terkena virus corona.

atau, apabila sudah tertular covid-19, vaksin dapat mencegah tubuh dari sakit parah atau potensi hadirnya komplikasi serius.

2.2.2 Jenis Vaksin Covid-19 & Dosis Pemberian

Dosis dan cara pemberian harus sesuai dengan direkomendasikan untuk setiap jenis vaksin covid-19. Tabel dibawah ini menjelaskan dosis pemberian untuk setiap jenis platform vaksin covid-19. (Kemenkes RI, 2021)

Platform	Pengembang vaksin	Jumlah dosis	Jadwal pemberian (Hari ke)	Cara pemberian
Inactivated virus	Sinovac	2 (0,5 ml per dosis)	0,14	Intramuskular
Inactivated virus	Sinopharm	2 (0,5 ml per dosis)	0,21	Intramuskular
Viral vector (Non replicating)	Astrazeneca	1-2 (0,5 ml per dosis)	Bila 2 dosis 0,28	Intramuskular
Protein subunit	Novavax	2 (0,5 ml per dosis)	0,21	Intramuskular
RNA based vaccine	Moderna	2 (0,5 ml per dosis)	0,28	Intramuskular
RNA based vaccine	Pfizer	2 (0,3 ml per dosis)	0,28	Intramuskular

2.2.3 Manfaat Vaksin

Vaksin covid-19 bermanfaat untuk memberi perlindungan tubuh agar tidak jatuh sakit akibat covid-19 dengan cara menimbulkan atau menstimulasi kekebalan spesifik dalam tubuh dengan pemberian vaksin (Kemenkes RI, 2021).

2.2.4 Keamanan Vaksin Covid-19

Vaksin yang diproduksi massal sudah melewati proses yang panjang dan harus memenuhi syarat utama yakni : aman, ampuh, stabil dan efisien dari segi biaya.

- a. Aspek keamanan vaksin dipastikan melalui beberapa tahapan uji klinis yang benar dan menjunjung tinggi kaidah ilmu pengetahuan, sains dan standar-standar kesehatan.
- b. Pemerintah tidak tergesa-gesa dalam pelaksanaan vaksinasi, dan tetap mengedepankan aspek keamanan dan manfaat atau keampuhan vaksin.
- c. Pemerintah hanya menyediakan vaksin covid-19 yang terbukti aman dan lolos uji klinis, serta sudah *Emergency Use of Authorization* (EUA) dari BPOM. (Kemenkes RI, 2021).

2.2.5 Pentahapan pelaksanaan vaksin Covid-19

Dilaksanakan dalam empat tahapan dengan mempertimbangkan ketersediaan, waktu kedatangan dan tahapan pelaksanaan vaksinasi covid-19 dilaksanakan sebagai berikut (Kemenkes RI, 2021) :

1. Tahap 1 dengan waktu pelaksanaan Januari-April 2021

Sasaran vaksinasi covid- 19 tahap 1 adalah tenaga kesehatan, asisten tenaga kesehatan, tenaga penunjang serta mahasiswa yang sedang menjalani pendidikan profesi kedokteran yang bekerja pada fasilitas pelayanan kesehatan.

2. Tahap 2 dengan waktu pelaksanaan Januari-April 2021 sasaran vaksinasi covid 19 tahap 2 adalah :

- a. Petugas pelayanan publik yaitu tentara Nasional Indonesia atau kepolisian negara Republik Indonesia, Aparat hukum dan petugas pelayanan publik lainnya yang meliputi petugas di bandara/pelabuhan/stasiun/terminal, perbankan, perusahaan listrik negara, perusahaan daerah air minum, serta petugas lain yang terlibat secara langsung memberikan pelayanan kepada masyarakat.
 - b. Kelompok usia lanjut (≥ 60 tahun)
3. Tahap 3 dengan waktu pelaksanaan April 2021-Maret 2022
Sasaran vaksinasi covid 19 tahap 3 adalah masyarakat rentan dari aspek geospasial, sosial dan ekonomi.
 4. Tahap 4 dengan waktu pelaksanaan April 2021-Maret 2022
Sasaran vaksinasi tahap keempat adalah masyarakat dan pelaku perekonomian lainnya dengan pendekatan kluster sesuai dengan ketersediaan vaksin. Pentahapan dan penetapan kelompok prioritas penerima vaksin dilakukan dengan memperhatikan Roadmap *WHO Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE)* serta kajian dan komite penasihat ahli imunisasi nasional (Indonesian Technical Advisory Group).

2.2.6 Reaksi Setelah Vaksinasi

Reaksi yang mungkin terjadi setelah vaksinasi covid-19 hampir sama dengan vaksin yang lain. Beberapa gejala tersebut antara lain (Kemenkes RI, 2021) :

- a. Reaksi lokal, seperti nyeri, kemerahan, bengkak pada tempat suntikan dan reaksi lokal lain yang berat, misalnya selulitis.

- b. Reaksi sistemik seperti demam, nyeri otot seluruh tubuh (myalgia), nyeri sendi (artralgia), badan lemah, dan sakit kepala.
- c. Reaksi lain, seperti alergi misalnya urtikaria, oedem, reaksi anafilaksis, dan syncope (pingsan).

2.2.7 Kriteria Yang Tidak Boleh Dilakukan Vaksinasi Covid-19

Ada beberapa kriteria individu atau kelompok yang tidak boleh diimunisasi covid-19 (Kemenkes RI, 2021) :

1. Orang yang sedang sakit

Orang yang sedang sakit, tidak boleh menjalani vaksinasi. Jika sedang sakit peserta harus sembuh terlebih dahulu sebelum divaksin.

2. Memiliki penyakit penyerta

Orang dengan penyakit penyerta yang tidak terkontrol seperti diabetes atau hipertensi disarankan tidak menerima vaksin. Oleh karena itu sebelum pelaksanaan vaksinasi, semua orang akan dicek kondisi tubuhnya terlebih dahulu. Mereka yang memiliki penyakit komorbid harus dalam kondisi terkontrol untuk mendapat persetujuan vaksinasi dari dokter yang merawat.

3. Tidak sesuai usia

Sesuai anjuran pemerintah, orang yang mendapat vaksin covid 19 adalah kelompok usia 18+ tahun. Artinya mereka yang diluar kelompok tersebut seperti anak-anak belum boleh menerima vaksin.

4. Memiliki riwayat autoimun

5. Penyintas covid 19

2.2.8 Kondisi pengembangan vaksin di Indonesia

Kasus covid-19 di Indonesia sejak pertama kali diumumkan pada Maret 2020 terus mengalami peningkatan dan belum menunjukkan tren penurunan hingga Agustus 2020. Artinya adalah pemerintah Indonesia saat ini harus mengatur keseimbangan strategi antara kuratif dan preventif. Strategi kuratif dalam mendorong kesembuhan pasien dan strategi preventif dalam mencegah terjadinya penularan, salah satunya adalah dengan menyediakan vaksin bagi masyarakat. Oleh karena itu, pemerintah melalui badan riset dan inovasi Nasional (BRIN) telah membentuk konsorsium nasional yang terdiri dari instansi pemerintah, sejumlah perguruan tinggi, dan perwakilan industri farmasi yang bergerak di bidang biologi molekuler. Menurut ketua konsorsium Prof. dr Ali Ghufron Mukti (2020), keberadaan konsorsium ini bertujuan untuk membangun kemandirian nasional terhadap akses vaksin covid-19 bagi masyarakat Indonesia.

Dalam mencapai tujuan di atas, ada dua strategi yang diterapkan oleh pemerintah Indonesia. Pertama, menjalin kerjasama dengan negara lain yang telah lebih dahulu melakukan pengembangan vaksin covid-19. Meskipun menuai pro dan kontra, namun perlu diakui bahwa strategi ini merupakan jalan tercepat dalam memperoleh vaksin covid-19 yang teruji. Di antara 6 kandidat vaksin yang telah mencapai tahap uji klinis fase 3, calon vaksin yang dikembangkan oleh sinovac dinilai memiliki progres yang paling cepat di antara 5 lainnya sehingga pemerintah melalui produsen farmasi BUMN biofarma memilih sinovac sebagai mitra dalam mengembangkan calon vaksin covid-19 yang akan diproduksi di Indonesia. Faktor lain yang mendasari pemilihan kandidat vaksin tersebut adalah karena sinovac mengembangkan jenis inaktif di mana biofarma telah

berpengalaman dalam produksi vaksin dengan platform sejenis. Sehingga diharapkan apabila vaksin yang dikembangkan oleh si sinovac berhasil lolos uji, teknologi produksinya akan dapat segera diadaptasi oleh biofarma untuk memenuhi kebutuhan vaksin covid-19 bagi masyarakat Indonesia. Strategi kedua pemerintah Indonesia adalah dengan mengembangkan sendiri vaksin buatan dalam negeri, bernama vaksin merah putih. Berbeda dengan vaksin buatan sinovac, vaksin merah putih adalah vaksin rekombinan/sub unit yang cetakannya diambil dari kombinasi antara protein spike dan nucleo-capsid strain virus SAES-CoV-2 yang berasal dari Indonesia (Eijkmann, 2020). Dengan sumber daya manusia dan teknologi Indonesia, bibit vaksin merah putih ditargetkan dapat selesai pada tahun 2021. Nantinya bibit vaksin tersebut akan diserahkan kepada produsen untuk ditingkatkan dalam skala manufaktur dan sebagaimana prosedur pengembangan vaksin lainnya, akan melewati proses uji-praktis lanjutan dan uji klinis.

Dapat kita peroleh gambaran bahwasanya pemerintah telah 'berada pada jalurnya' dalam upaya menyediakan vaksin covid-19 yang aman bagi penduduk Indonesia sedapat dan sesegera mungkin. Melalui kolaborasi baik secara eksternal maupun internal, tentu saja kita semua berharap agar vaksin covid -19 dan aman dan efektif dapat segera didistribusikan dan diaplikasikan. Dengan begitu akan mencapai kekebalan populasi masyarakat di seluruh dunia, khususnya di Indonesia, dan kondisi pandemi SARS-CoV-2 ini dapat segera berakhir.

2.3 Tingkat Pengetahuan

2.3.1 Pengertian Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang sedangkan perilaku akan bersifat langgeng apabila didasari oleh pengetahuan dan kesadaran. Secara terinci perilaku manusia merupakan refleksi dari gejala kejiwaan yang salah satunya adalah pengetahuan. Menurut Notoatmojo, 2012 tingkat pengetahuan dibagi menjadi 6 (enam) yaitu:

1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat (*recall*) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu “tahu” adalah merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur apakah orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi atau yang sebenarnya. Aplikasi ini bisa diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

3. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjalankan materi obyek ke dalam komponen-komponen tetapi masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kata kerja. Dapat menggunakan

(membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokan dan sebagainya.

4. Sintesis

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan dan menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formula baru dari formulasi- formulasi yang ada. Misalnya dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori-teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian terhadap suatu evaluasi didasari suatu kinerja yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

6. Memahami

Memahami dapat diartikan sebagai suatu kemampuan 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 dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

2.3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan

Menurut Notoatmojo, 2012 ada 6 faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan, yaitu :

1. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah dan berlangsung seumur hidup. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang

maka makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat. Pengetahuan sangat erat kaitannya dengan pendidikan dimana diharapkan seseorang dengan pendidikan tinggi, maka orang tersebut akan semakin luas pula pengetahuannya. Namun perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti mutlak berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga diperoleh pada pendidikan non formal. Pengetahuan seseorang tentang sesuatu obyek juga mengandung dua aspek yaitu positif dan negatif. Kedua aspek inilah yang akhirnya akan menentukan sikap seseorang terhadap obyek tertentu. Semakin banyak aspek positif dan obyek yang diketahui, akan menumbuhkan sikap makin positif terhadap obyek tersebut.

2. Mass media/informasi

Informasi yang diperoleh baik dari pendidikan formal maupun nonformal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (*immediate impact*) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan. Majunya teknologi akan tersedia bermacam-macam media massa yang dapat mempengaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Sebagai sarana komunikasi berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah Penyuluhan dan lain lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang. Dalam penyampaian informasi sebagai belas pokoknya media massa membawa pula pesan pesan yang berisi sugesti yang dapat mengarahkan opini seseorang.

Adanya informasi baru mengenai sesuatu hal memberikan landasan kognitif baru bagi terbentuknya pengetahuan terhadap hal tersebut.

3. Sosial budaya dan Ekonomi

Kebiasaan dan tradisi yang dilakukan orang-orang tanpa melalui penalaran apakah yang dilakukan baik atau buruk. Dengan demikian seseorang akan bertambah pengetahuannya walaupun tidak melakukan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.

4. Lingkungan

Lingkungan adalah segala sesuatu yang ada di sekitar individu, Baik lingkungan fisik, biologis maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu.

5. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman baik dari pengalaman pribadi maupun dari pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan.

6. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, Sehingga pengetahuan yang diperoleh nya semakin membaik. Pada usia tengah (41-60 tahun) seseorang tinggal mempertahankan prestasi yang telah

dicapai pada usia dewasa. Sedangkan pada usia tua (> 60 tahun) adalah usia tidak produktif lagi dan hanya menikmati hasil dari prestasinya. Semakin tua semakin bijaksana, Semakin banyak informasi yang dijumpai dan semakin menambah pengetahuan (Cuwin, 2009). Dua sikap tradisional mengenai jalannya perkembangan hidup :

- 1) Semakin tua semakin bijaksana, semakin banyak informasi yang dijumpai dan semakin banyak hal yang dikerjakan sehingga menambah pengetahuannya.
- 2) Tidak dapat mengajarkan perandaian baru kepada orang yang sudah tua karena mengalami kemunduran baik fisik maupun mental. Dapat diperkirakan bahwa akan menurun sejalan dengan bertambahnya usia, khususnya pada beberapa kemampuan yang lain seperti misalnya kosakata dan pengetahuan umum. Beberapa teori berpendapat ternyata IQ seseorang akan menurun cukup sejalan dengan bertambahnya usia.

2.3.3 Pengukuran Pengetahuan

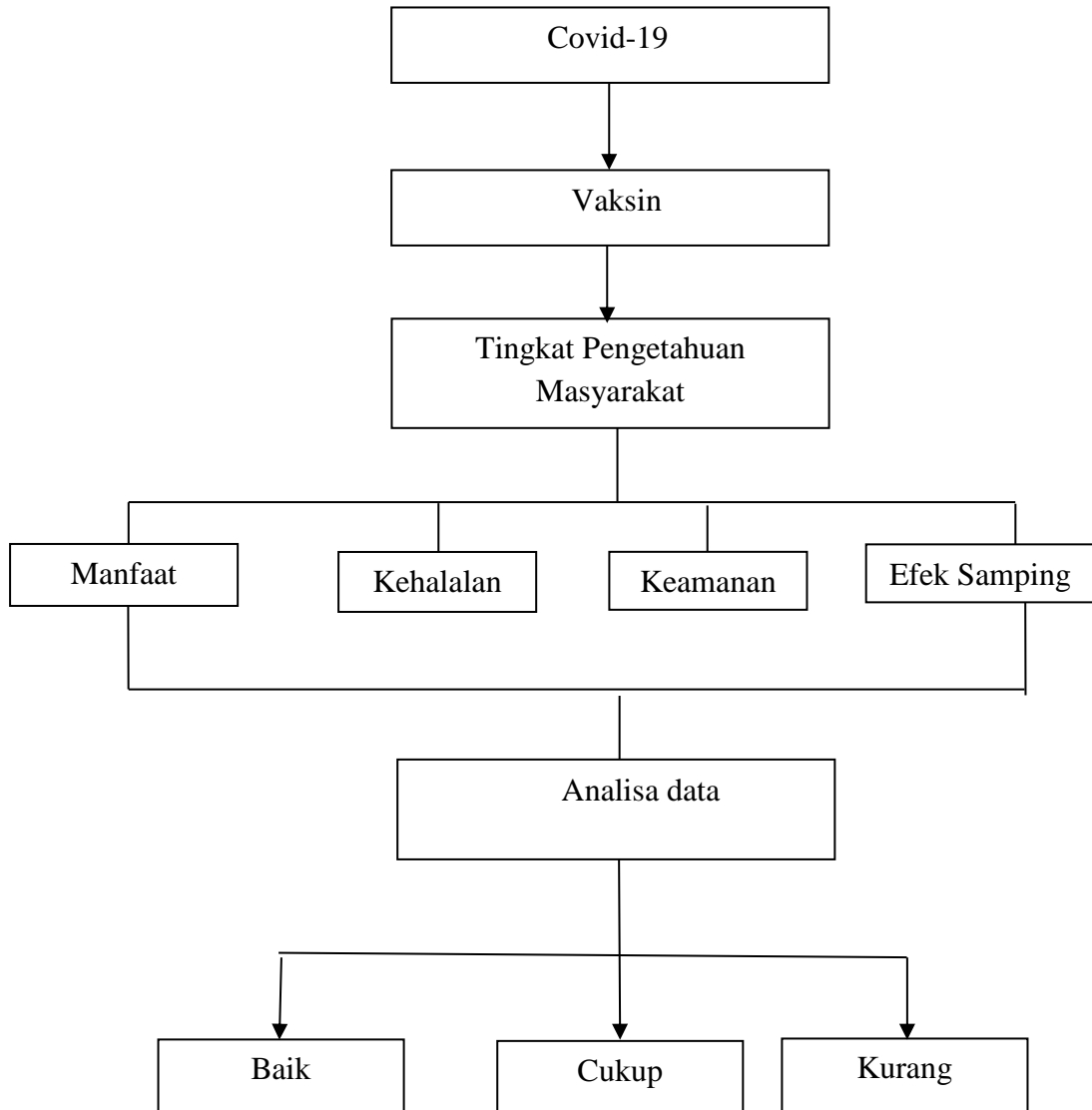
Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan cara tentang isi materi yang akan diukur dari subyek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan tingkatan diatas (Nursalam, 2008).

- 1) Tingkat pengetahuan baik bila skor ≥ 76
- 2) Tingkat pengetahuan cukup bila skor 56 % - < 76%
- 3) Tingkat pengetahuan kurang bila skor $\leq 55\%$

2.4 Kerangka Teori

Penelitian ini dilakukan pada masyarakat desa Lenteng timur Kec. Lenteng Kab. Sumenep. Vaksin merupakan produk antigen berupa mikroorganisme yang telah melalui uji klinis yang telah diolah sehingga aman digunakan dan memberikan manfaat kekebalan tubuh terhadap suatu penyakit. Dalam melaksanakan suatu vaksin perlu pengetahuan yang benar tentang diperbolehkannya menerima vaksin tersebut, diantaranya : terkonfirmasi covid-19, memiliki riwayat ISPA (Infeksi saluran pernafasan akut), memiliki riwayat alergi berat, memiliki riwayat jantung, memiliki riwayat ginjal, mengidap penyakit rematik, mengidap penyakit saluran pencernaan kronis, tidak sedang demam ($\geq 37,5^{\circ}\text{C}$), tekanan darah tidak boleh lebih dari 140/90, bagi yang memiliki riwayat asma harus dilakukan dalam kondisi normal, dan bagi penderita HIV angka CD4 > 200, mengidap penyakit DM, sedang menjalankan terapi aktif jangka panjang terhadap kelainan darah. Covid-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2 dimana di Indonesia sendiri terdapat 6 jenis vaksin diantaranya *sinovac*, *Astrazeneca*, *Moderna*, *Pfizer*, *Sinopharm*, *Novavax*, masing-masing dari vaksin tersebut memiliki efektivitas yang berbeda-beda yakni *Synovac* 58,5%, *Astrazenca* 68,7%, *sinopharm* 78%, *Pfizer* 87,7%, *Moderna* 94,1%, *Novavax* 96,4%.

2.5 Kerangka Konsep



Gambar 2.1 Bagan karangka konsep