

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

Kajian pustaka disusun untuk mendapatkan perbandingan dengan penelitian sebelumnya terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Diharapkan dengan evaluasi penelitian sebelumnya akan memberikan wawasan untuk lebih memahami dan memanfaatkan metode dan landasan teoritis yang relevan. Tujuan dari kajian pustaka juga untuk mengantisipasi penelitian berulang yang akan mengarah pada plagiarism.

Berbagai penelitian terkait pendidikan kesehatan telah banyak dilakukan, ada beberapa penelitian yang meneliti terkait faktor-faktor yang dapat memberikan pengaruh pada pengetahuan dan sikap masyarakat tentang pencegahan COVID 19 diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Livana PH (2012) yang meneliti terkait dengan “Pengaruh Pendidikan Kesehatan *Personal Hygiene* Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat” yang berfokus pada aspek pendidikan kesehatan *personal hygiene* terhadap tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat, selanjutnya ada penelitian yang dilakukan oleh Sefti Rompas (2015) yang meneliti terkait dengan “Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap remaja tentang penyakit menular seksual di smk fajar bolaang mongondow timur” yang berfokus pada aspek pendidikan kesehatan terhadap tingkat pengetahuan dan sikap remaja tentang penyakit menular

seksual, pada penelitian yang dilakukan oleh Tri Ardayani (2015) yang meneliti terkait dengan “Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap ibu dalam pencegahan diare pada balita di kelurahan cibaduyut bandung” yang berfokus pada aspek pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap ibu dalam pencegahan diare pada balita.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian terdahulu terdapat kesamaan dan terdapat juga perbedaan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Livana (2012) desain penelitian menggunakan *Quasy Eksperimen* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*, sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* dengan jumlah keseluruhan responden, yaitu 34 responden. Pada penelitian yang dilakukan oleh Sefti (2015) desain penelitian menggunakan *pre eksperimental* dengan pendekatan *one group pre test – post test design*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 56 orang dengan tehnik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ardayani (2015) desain penelitian menggunakan *quasi eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest-postest*, Teknik sampling yang digunakan adalah teknik proporsional *random sampling* dengan jumlah sampel 78 orang.

Hasil penelitian Livana (2012) menemukan adanya pengaruh pendidikan kesehatan *Personal Hygiene* terhadap tingkat pengetahuan, didapatkan nilai p sebesar 0,001 ( $p \text{ value} < 0,05$ ) dan sikap didapatkan hasil nilai p 0,038 ( $p \text{ value} < 0,05$ ) menunjukkan ada pengaruh pendidikan

kesehatan *Personal Hygiene* terhadap tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Hasil penelitian Sefti Rompas (2015) menemukan  $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$  menunjukkan terdapat perbedaan bermakna antara tingkat pengetahuan dan sikap remaja sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan. Hasil penelitian Tri Ardayani (2015) menemukan terdapat perbedaan sebelum dan setelah pemberian pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap ibu balita pada pencegahan diare.

## 2.2 COVID 19

### 2.2.1 Pengertian

*Coronavirus* merupakan virus RNA strain tunggal positif, berkapsul dan tidak bersegmen. *Coronavirus* tergolong ordo Nidovirales, keluarga *Coronaviridae*. *Coronaviridae* dibagi dua subkeluarga dibedakan berdasarkan serotipe dan karakteristik genom. Terdapat empat genus yaitu *alpha coronavirus*, *betacoronavirus*, *deltacoronavirus* dan *gamma coronavirus* (Fehr AR, 2015).

Menurut WHO *coronavirus* adalah keluarga besar virus yang bisa mengakibatkan penyakit kepada manusia maupun hewan. Pada manusia corona diketahui menyebabkan infeksi pernafasan mulai dari flu biasa hingga penyakit yang lebih parah seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS), dan Severe Acute Respiratory

Syndrme (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 baru dan penyakit yang sebelumnya tidak dikenal sebelum terjadi wabah di Wuhan, Tiongkok, bulan Desember 2019 (WHO, 2020).

### 2.2.2 Karakteristik

Coronavirus memiliki kapsul, partikel bulat atau oval, seringkali polimorfisme dengan diameter sekitar 50 hingga 200 m. Semua virus di leher Nidovirales adalah virus kapsul, tidak tersegmentasi dan RNA-positif dan memiliki genom RNA yang sangat panjang. Struktur virus corona membentuk kubus bersama dengan protein S pada permukaan virus. Protein S atau peplomer adalah salah satu protein antigen virus utama dan merupakan struktur utama untuk menulis gen. Protein S ini berperan dalam perlekatan virus dan masuknya intraseluler (interaksi antara protein S dan reseptor sel inang) (Fehr AR, 2015).

Virus corona peka terhadap panas dan efektif dinetralkan oleh disinfektan yang mengandung klorin, pelarut lipid, 56°C selama 30 menit, eter, alkohol, asam peroksiasetat, deterjen nonionik, formalin, oksidan serta kloroform. Klorheksidin tidak efektif dalam meniadakan virus (Korsman SNJ, 2012).

COVID 19 dapat bertahan di luar tubuh seperti benda atau tekstur, sebagai berikut :

- a. Pada baja, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 48 jam
- b. Pada alumunium, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 2 hingga 8 jam
- c. Pada logam, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 5 hari
- d. Pada kayu, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 4 hari
- e. Pada kertas, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 4 hingga 5 hari
- f. Pada kaca, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 4 hari
- g. Pada plastik, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 5 hari
- h. Pada karet silikon, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 5 hari
- i. Pada lateks, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 8 hari
- j. Pada keramik, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 5 hari
- k. Pada teflon, bisa hidup kurang lebih dalam waktu 5 hari.

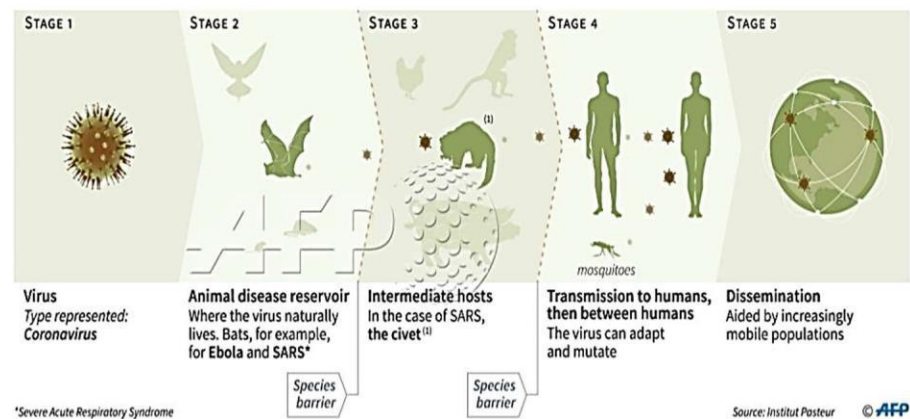
### 2.2.3 Patogenesis dan Patofisiologi

Kebanyakan *Coronavirus* menginfeksi hewan dan bersirkulasi di hewan. *Coronavirus* menyebabkan sejumlah besar penyakit pada hewan dan kemampuannya menyebabkan penyakit berat pada hewan seperti babi, sapi, kuda, kucing dan ayam. Coronavirus disebut dengan virus zoonotik yaitu virus yang ditransmisikan dari hewan ke manusia. Banyak hewan liar yang dapat membawa patogen dan bertindak sebagai vektor untuk penyakit menular tertentu (Kan, 2005).

Kelelawar, tikus bambu, unta dan musang merupakan *host* yang biasa ditemukan untuk *Coronavirus*. *Coronavirus* pada

kelelawar merupakan sumber utama untuk kejadian *severe acute respiratory syndrome* (SARS) dan *Middle East respiratory syndrome* (MERS). Namun pada kasus SARS, saat itu *host intermediat* (*masked palm civet* atau luwak) justru ditemukan terlebih dahulu dan awalnya disangka sebagai *host* alamiah. Barulah pada penelitian lebih lanjut ditemukan luwak hanyalah sebagai *host intermediat* dan kelelawar tapal kuda (*horseshoe bats*) sebagai *host* alamiahnya. Secara umum, alur *Coronavirus* dari hewan ke manusia dan dari manusia ke manusia melalui transmisi kontak, transmisi droplet, rute feses dan oral.

Berdasarkan penemuan, terdapat tujuh tipe *Coronavirus* yang dapat menginfeksi manusia saat ini yaitu dua *alphacoronavirus* (229E dan NL63) dan empat *betacoronavirus*, yakni OC43, HKU1, *Middle East respiratory syndrome-associated coronavirus* (MERS-CoV), dan *severe acute respiratory syndrome-associated coronavirus* (SARS-CoV). Yang ketujuh adalah *Coronavirus* tipe baru yang menjadi penyebab kejadian luar biasa di Wuhan, yakni *Novel Coronavirus 2019 (2019-nCoV)*. Isolat 229E dan OC43 ditemukan sekitar 50 tahun yang lalu. NL63 dan HKU1 diidentifikasi mengikuti kejadian luar biasa SARS. NL63 dikaitkan dengan penyakit akut laringotrakeitis (*croup*) (Prevention, 2020).



Gambar 2.1 Ilustrasi transmisi *Coronavirus* (AFP, 2020).

Virus corona terutama menyebabkan infeksi pada orang dewasa dan anak-anak, mulai dari gejala klinis ringan seperti pilek dan sakit tenggorokan hingga gejala berat seperti SARS dan MERS, dan beberapa stok yang menyebabkan diare pada orang dewasa. Infeksi virus corona biasanya terjadi pada musim dingin dan musim semi. Hal ini berkaitan dengan faktor iklim serta pergerakan populasi yang bermigrasi atau cenderung bermigrasi atau bermigrasi. Juga seperti suhu rendah dan kelembaban tinggi, yang terlalu tinggi dalam kaitannya dengan karakteristik virus corona (Korsman SNJ, 2012).

Secara umum, setiap orang rentan terhadap infeksi. Sindrom pernapasan akut yang parah bisa di alami pasien dengan gangguan kekebalan dan individu yang sehat, tergantung pada jumlah virus yang sesuai. Ketika terkena virus dalam jumlah besar pada satu waktu, bahkan jika sistem kekebalan tubuh berfungsi normal, itu dapat menyebabkan penyakit. Orang dengan sistem kekebalan yang lemah, seperti orang tua, wanita hamil, serta kondisi lainnya, bisa sakit secara bertahap lebih cepat

serta lebih serius. Infeksi virus corona membangun kembali sistem kekebalan yang lemah dari virus ini, yang bisa menyebabkan infeksi ulang (Huang C, 2020).

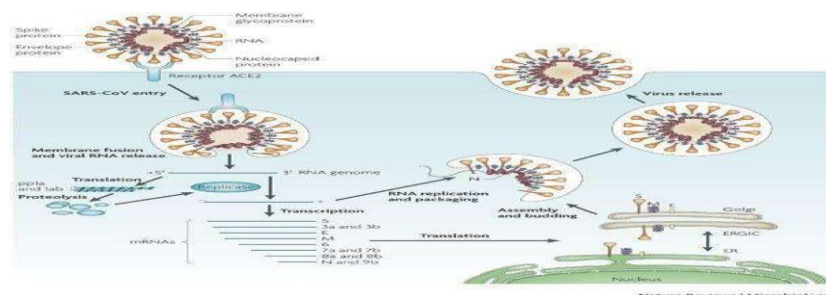
Kasus khusus yang disebut kasus SARS di Provinsi Guangdong, Cina. Jumlah total kasus SARS adalah sekitar 8.098 di 32 negara, dengan total 774 kematian. Dalam kasus SARS, patogen coronavirus disebut SARSCoV group 2b beta coronavirus.

Tingkat penyebaran pasien SARS sangat cepat, dan jumlah total pasien didapati untuk pertama kalinya dalam waktu 6 bulan. Virus SARS ditularkan dengan sangat mudah serta cepat antar manusia. Gejala SARS adalah demam, batuk, sakit kepala, mialgia, serta infeksi saluran pernapasan lainnya. Sebagian besar pasien sembuh spontan dengan angka kematian sekitar 1014%, terutama mereka yang berusia di atas 40 tahun dengan komplikasi seperti penyakit jantung, asma, penyakit paru kronis serta diabetes.

Pada tahun 2012, bentuk baru coronavirus yang disebut MERSCoV (*grup 2c  $\beta$ -coronavirus*) diperoleh di Timur Tengah. Sebanyak 1143 kasus pertama MERS diambil dari 2012 hingga 2015. Tidak seperti SARS, MERS mungkin lebih kecil kemungkinannya untuk menginfeksi daripada SARS. Selama 3 tahun, 1143 kasus ditemukan. Meskipun diperkirakan MERS tidak dapat dengan mudah menyebar dari orang ke orang, SARS bisa menyebar dengan mudah dan cepat dari orang ke

orang. Akan tetapi, di sisi lain, jika angka kematian Moers tinggi dan SARS sekitar 10%, angka kematian Moers sekitar 40% (Fehr AR, 2015).

Virus corona cuma dapat berkembang biak melalui sel inang. Virus tidak dapat hidup tanpa sel inang. Berikut siklus virus corona setelah memperoleh sel inang sesuai arahnya. Pertama, perlekatan serta invasi virus ke dalam sel inang dimediasi oleh protein S pada permukaan virus. Protein S adalah penentu utama dalam infeksi dengan spesies inang dan penentu tropis. Dalam studi SARSCoV, protein S berikatan dengan reseptor sel inang, enzim ACE2 (angiotensin converting enzyme 2). ACE2 bisa didapatkan di mukosa mulut dan hidung, nonfaring, paru-paru, lambung, usus halus, usus besar, kulit, timus, sumsum tulang, limpa, hati, ginjal, otak, sel epitel alveolus, sel bab usus halus dan vena. . sel endotel, dan sel otot polos. Setelah berhasil memasuki translasi sel selanjutnya replikasi gen dari genom virus RNA. Replikasi, transkripsi adalah sintesis RNA virus melalui translasi dan perakitan kompleks replikasi virus. Langkah selanjutnya yaitu merakit serta melepaskan virus. Berikut ini adalah gambar siklus hidup virus (gambar 2.2).



Gambar 2.2 Siklus hidup *Coronavirus* (SARS)

Seusai infeksi terjadi, virus masuk pada saluran pernapasan bagian atas serta bereplikasi (menjalankan siklus hidupnya) di sel epitel saluran pernapasan bagian atas. Kemudian menyebar ke saluran pernapasan bagian bawah. Dalam infeksi akut, ekskresi virus terjadi di saluran napas serta virus bisa terus dikeluarkan dari sel gastrointestinal untuk beberapa saat setelah pengobatan. Masa inkubasi virus hingga penyakit muncul sekitar 3 hingga 7 hari (Korsman SNJ, 2012).

Studi tentang SARS memperlihatkan virus disalin ke saluran pernapasan bagian bawah dan dapat diikuti oleh respons sistem kekebalan alami dan sistem kekebalan spesifik. Faktor virus serta sistem kekebalan memainkan peran krusial pada patogenesis. Dalam tahap pertama, kita melihat cedera alveolar difus, infiltrasi makrofag, sel T serta proliferasi sel epitel alveolar tipe 2. Pada awal infeksi, rontgen dada dapat dilihat sebagai rembesan. Pada tahap kedua, jaringan berkembang dan menyebabkan perubahan penetrasi atau pengerasan luas paru-paru. Infeksi mengakibatkan sakit perut serta ekskresi feses, urin, dan cairan tubuh lainnya yang direplikasi di saluran pernapasan serta sel-sel usus.

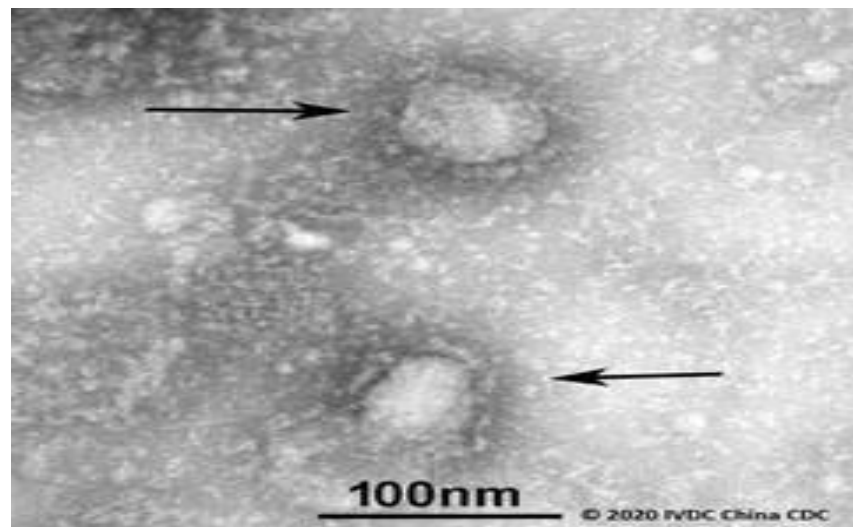
Studi terbaru memperlihatkan peningkatan sitokin inflamasi serum, termasuk IL1B, IL6, IL12, IFN $\gamma$ , IP10, serta MCP1, dikaitkan dengan peradangan paru-paru dan kerusakan luas pada jaringan paru-paru pada pasien dengan SARS. Infeksi MERSCoV telah dilaporkan menyebabkan peningkatan konsentrasi sitokin inflamasi seperti IFN $\gamma$ , TNF, IL15, dan IL17. Patofisiologi patogenisitas tinggi yang abnormal

dari SARSCoV atau MERSCoV belum sepenuhnya dipahami. (Wan Y, 2020).

Virus SARSCoV2 adalah jenis baru dari coronavirus penyebab penyakit menular, pertama kali dilaporkan di Wuhan, China pada 31 Desember 2019. Sebagai hasil dari analisis strain yang diisolasi dari pasien, ditemukan jenis virus corona baru yang dinamai oleh WHO. COVID 19. 11 Februari 2020 WHO menamakan penyakit ini Coronavirus Disease 2019 (COVID 19). Virus corona jenis baru ini merupakan jenis ketujuh yang diketahui manusia. SARSCoV2 termasuk dalam genus betaCoronavirus. Pada 10 Januari 2020, lima subsekuen genom virus dirilis, di mana sekuens pertama genom SARSCoV2 diidentifikasi. Diketahui urutan genom novel coronavirus (SARSCoV2) hampir identik dengan SARSCoV serta MERSCoV. Pohon filogenetik evolusioner identik dengan, tetapi tidak identik dengan, SARSCoV dan MERSCoV (Wan Y, 2020).

Awal kemunculan Wuhan mirip dengan kemunculan Sus dalam bahasa Kanton pada tahun 2002. Terjadi di kedua musim dingin. Dibandingkan Sas, pneumonia Corona 19 cenderung memiliki angka kematian yang lebih rendah. Tingkat fatalitas kasus penanggulangan mencapai 37% dari 10n Moers. Akan tetapi, tingkat infektivitas virus corona19 pneumonia saat ini diketahui berada di atas tingkat SARSCoV. Hal ini diperlihatkan dengan R0-nya. Studi terbaru virus pneumonia SARSCoV2 R0 yaitu 4,08. Sebagai perbandingan, R0 dari SARSCoV

yaitu 2.0. Bentuk baru dari virus corona ini mematikan, tetapi tingkat kematiannya tetap tidak pasti dan saat ini bisa dilakukan pencegahan serta dikendalikan.



Gambar 2.3 Gambaran mikroskopik SARS-CoV-2 menggunakan *transmission electron microscopy* (GISAID, 2020)<sup>1</sup>.

Evolusi group dari SARS-CoV-2 ditemukan di kelelawar sehingga diduga *host* alami atau utama dari SARS-CoV-2 mungkin juga kelelawar. *Coronavirus* tipe baru ini dapat bertransmisi dari kelelawar kemudian *host* perantara kemudian manusia melalui mutasi evolusi. Ada kemungkinan banyak *host* perantara dari kelelawar ke manusia yang belum dapat diidentifikasi. *Coronavirus* baru, memproduksi variasi antigen baru dan populasi tidak memiliki imunitas terhadap strain mutan virus sehingga dapat menyebabkan pneumonia. Pada kasus ini ditemukan kasus “*super-spreader*” yaitu dimana virus bermutasi atau beradaptasi di dalam tubuh manusia sehingga memiliki kekuatan transmisi yang sangat kuat dan sangat

infeksius. Satu pasien menginfeksi lebih dari 3 orang dianggap *super-spreader*, jika lebih dari 10 lebih tepat lagi dikatakan *super spreader*.

Secara patofisiologi, pemahaman mengenai COVID 19 masih perlu studi lebih lanjut. Pada SARS-CoV-2 ditemukan target sel kemungkinan berlokasi di saluran napas bawah.<sup>2</sup> Virus SARS-CoV-2 menggunakan ACE-2 sebagai reseptor, sama dengan pada *SARS-CoV*. Sekuens dari RBD (*Reseptor-binding domain*) termasuk RBM (*receptor-binding motif*) pada SARS-CoV-2 kontak langsung dengan enzim ACE 2 (*angiotensin-converting enzyme 2*). Hasil residu pada SARS-CoV-2 RBM (Gln493) berinteraksi dengan ACE 2 pada manusia, konsisten dengan kapasitas SARS-CoV-2 untuk infeksi sel manusia. Beberapa residu kritis lain dari SARS-CoV-2 RBM (Asn501) kompatibel mengikat ACE2 pada manusia, menunjukkan SARS-CoV-2 mempunyai kapasitas untuk transmisi manusia ke manusia. Analisis secara analisis filogenetik kelelawar menunjukkan SARS-CoV-2 juga berpotensi mengenali ACE 2 dari beragam spesies hewan yang menggunakan spesies hewan ini sebagai inang perantara. Pada penelitian 41 pasien pertama pneumonia COVID 19 di Wuhan ditemukan nilai tinggi dari IL1 $\beta$ , IFN $\gamma$ , IP10, dan MCP1, dan kemungkinan mengaktifkan respon sel T-helper-1 (Th1).<sup>2</sup> Selain itu, berdasarkan studi terbaru ini, pada pasien-pasien yang memerlukan perawatan di ICU ditemukan konsentrasi lebih tinggi dari GCSF, IP10, MCP1, MIP1A, dan TNF $\alpha$  dibandingkan pasien

yang tidak memerlukan perawatan di ICU. Hal tersebut mendasari kemungkinan adanya *cytokine storm* yang berkaitan dengan tingkat keparahan penyakit. Selain itu, pada infeksi SARS-CoV-2 juga menginisiasi peningkatan sekresi sitokin T-helper-2 (seperti IL4 dan IL10) yang berperan dalam menekan inflamasi, yang berbeda dengan infeksi SARS-CoV.

#### **2.2.4 Gejala Klinis**

Infeksi COVID-19 bisa menyebabkan gejala ringan, sedang, ataupun berat. Gejala klinis pokok yang ditampilkan adalah demam (suhu tubuh  $>38^{\circ}\text{C}$ ), batuk serta dispnea. Ini juga bisa diikuti dengan indikasi gastrointestinal misalnya dispnea parah, kelelahan, mialgia, diare, dan gejala pernapasan lainnya. Setengah dari pasien mengalami dispnea dalam waktu seminggu. Pada kasus yang parah, perburukan yang cepat serta bertahap seperti ARDS, syok streptokokus, asidosis metabolik yang tidak terkalibrasi, perdarahan atau disfungsi sistem koagulasi dalam beberapa hari. Pada sebagian orang, gejalanya tampak ringan dan tidak disertai demam. Prognosis untuk sebagian besar pasien baik dan tingkat risiko atau kematiannya rendah. Infeksi dapat menyebabkan sindrom klinis (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2020).

#### **2.2.5 Anamnesis**

*Pneumonia Coronavirus Disease 2019 (COVID 19)* adalah peradangan pada parenkim paru yang disebabkan oleh *Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2)*. Sindrom gejala

klinis yang muncul beragam, dari mulai tidak berkomplikasi (ringan) sampai syok septik (berat) (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2020).

Pada anamnesis gejala yang dapat ditemukan yaitu, tiga gejala utama: demam, batuk kering (sebagian kecil berdahak) dan sulit bernapas atau sesak. Tapi perlu dicatat demam dapat tidak didapatkan pada beberapa keadaan, terutama pada usia geriatri atau pada mereka dengan imunokompromis. Gejala tambahan lainnya yaitu nyeri kepala, nyeri otot, lemas, diare dan batuk darah. Pada beberapa kondisi dapat terjadi tanda dan gejala infeksi saluran napas akut berat (*Severe Acute Respiratory Infection-SARI*). Definisi SARI yaitu infeksi saluran napas akut dengan riwayat demam (suhu  $\geq 38$  C) dan batuk dengan onset dalam 10 hari terakhir serta perlu perawatan di rumah sakit. Tidak adanya demam tidak mengeksklusikan infeksi virus (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2020).

#### **2.2.6 Pencegahan covid 19**

*Social distancing* merupakan rangkaian dalam mengendalikan infeksi untuk mencegah atau menunda tersebarnya penyakit menular. Sebutan ini berlaku untuk tindakan spesifik yang diterapkan oleh otoritas kesehatan masyarakat untuk mencegah atau menunda penyebaran penyakit menular. Jarak sosial adalah upaya menghindari pertemuan, menghindari pertemuan kelompok, serta menjaga jarak antar orang. Jarak yang disarankan oleh pemerintah berkisar 2 meter (Kemenkes, 2020).

Strategi jarak sosial adalah untuk mencegah atau menunda persebaran agen infeksi seperti virus. Ini melibatkan pengisolasian orang yang terinfeksi, mengisolasi orang yang dapat terinfeksi, serta umumnya memisahkan orang satu sama lain. Jarak sosial saat ini dianggap sebagai unsur terpenting yang bisa kita kontrol dalam situasi corona 19, serta virus corona yang menginfeksi banyak orang tanpa jarak sosial, dapat digandakan dan banyak unsur yang memiliki kontribusi.

Berikut makna gerakan 5M protokol kesehatan, sebagai berikut :

- a. Memakai masker,
- b. Mencuci tangan secara rutin pakai sabun serta air mengalir,
- c. Menjaga jarak,
- d. Menjauhi kerumunan, dan
- e. Membatasi mobilisasi dan interaksi

### **2.2.7 Faktor Risiko Covid 19**

Berdasarkan data yang sudah ada, penyakit komorbid hipertensi dan diabetes melitus, jenis kelamin laki-laki, dan perokok aktif merupakan faktor risiko dari infeksi COVID 19. Distribusi jenis kelamin yang lebih banyak pada laki-laki diduga terkait dengan prevalensi perokok aktif yang lebih tinggi. Pada perokok, hipertensi, dan diabetes melitus, diduga ada peningkatan ekspresi reseptor ACE2 (Fang L, 2020).

Diaz JH menduga pengguna penghambat ACE (ACE-I) atau angiotensin receptor blocker (ARB) berisiko mengalami COVID 19

yang lebih berat. Terkait dugaan ini, European Society of Cardiology (ESC) menegaskan belum ada bukti meyakinkan untuk menyimpulkan manfaat positif atau negatif obat golongan ACE-i atau ARB, sehingga pengguna kedua jenis obat ini sebaiknya tetap melanjutkan pengobatannya (Diaz, 2020).

Pasien kanker dan penyakit hati kronik lebih rentan terhadap infeksi COVID 19, Kanker diasosiasikan dengan reaksi immunosupresif, sitokin yang berlebihan, supresi induksi agen proinflamasi, dan gangguan maturasi sel dendritik. Pasien dengan sirosis atau penyakit hati kronik juga mengalami pencegahan respons imun, sehingga lebih mudah terjangkit COVID 19, dan dapat mengalami luaran yang lebih buruk. Studi Guan, dkk. menemukan dari 261 pasien COVID 19 yang memiliki komorbid, 10 pasien di antaranya adalah dengan kanker dan 23 pasien dengan hepatitis B (Guan WJ, 2020).

Infeksi saluran napas akut yang menyerang pasien HIV umumnya memiliki risiko mortalitas yang lebih besar dibanding pasien yang tidak HIV. Namun, hingga saat ini belum ada studi yang mengaitkan HIV dengan infeksi COVID 19. Hubungan infeksi COVID 19 dengan hipersensitivitas dan penyakit autoimun juga belum dilaporkan. Belum ada studi yang menghubungkan riwayat penyakit asma dengan kemungkinan terinfeksi COVID 19. Namun, studi meta-analisis yang dilakukan oleh Yang, dkk. menunjukkan

pasien COVID 19 dengan riwayat penyakit sistem respirasi akan cenderung memiliki manifestasi klinis yang lebih parah (Yang J, 2020).

#### **2.2.8 Pengobatan Covid 19**

- a. Mengisolasi diri kurang lebih sekitar 14 hari dirumah
- b. Melakukan pengukuran suhu pada tubuh minimal 2 kali dalam satu hari
- c. Mencuci tangan menggunakan sabun serta air yang mengalir
- d. Meminum banyak air putih dalam tujuan penjagaan kadar cairan dalam tubuh
- e. Istirahat yang cukup
- f. Mengonsumsi obat pereda sesuai melakukan konsultasi dengan dokter terkait
- g. Memberikan perhatian pada indikasi yang dirasakan
- h. Menghubungi dokter ketika indikasi yang dirasa kian memburuk

#### **2.2.9 Komplikasi Covid 19**

- a. Edema paru
- b. Kegagalan dalam bernafas akut
- c. Pneumonia
- d. Kegagalan dalam jantung akut
- e. Kegagalan dalam hati akut
- f. Infeksi sekunder pada organ lain
- g. Kegagalan dalam ginjal

- h. Terjadinya pembekuan darah
- i. Rhabdomyolysis
- j. ARDS (*acute respiratory distress syndrome*)
- k. Syok septik
- l. Kematian

## **2.3 Pendidikan Kesehatan**

### **2.3.1 Pengertian**

Pendidikan kesehatan merupakan suatu bentuk tindakan mandiri keperawatan untuk membantu klien baik individu, kelompok, maupun masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatannya melalui kegiatan pembelajaran yang didalamnya perawat sebagai perawat pendidik (Suliha,dkk,2012). Menurut Notoatmodjo (2014) pendidikan kesehatan merupakan usaha pembelajaran pada masyarakat agar masyarakat mau melaksanakan tindakan-tindakan untuk memelihara, dan memberikan peningkatan pada taraf kesehatannya. Jadi dapat disimpulkan pendidikan kesehatan adalah suatu bentuk kegiatan dengan menyampaikan materi tentang kesehatan yang bertujuan untuk mengubah perilaku sasaran.

### **2.3.2 Tujuan Pendidikan Kesehatan**

Tujuan utama dari pendidikan kesehatan (Mubarak dan Chayati, 2009) antara lain:

- a. Memutuskan permasalahan serta apa yang mereka butuhkan
- b. Menyelesaikan permasalahan mereka berdasarkan referensi yang kredibel
- c. Menetapkan berbagai aktivitas yang bisa membuat kesehatan mereka meningkat.

### **2.3.3 Sasaran Pendidikan Kesehatan**

Notoadmojo (2014) menuturkan, ada 3 kelompok dalam sasaran pendidikan kesehatan, antara lain:

- a. Sasaran Utama

Masyarakat biasanya menjadi sasaran langsung proyek pendidikan dan promosi kesehatan. Berdasarkan masalah kesehatan, mata pelajaran ini bisa dikategorikan sebagai rumah tangga dengan permasalahan kesehatan umum, ibu hamil serta menyusui dengan masalah KIA (kesehatan ibu dan anak), dan kesehatan anak sekolah pada masa remaja.

- b. Sasaran Kedua

Sasaran ini mencakup tokoh masyarakat, tokoh agama, tokoh adat, serta lainnya. Dengan memberi penyuluhan kesehatan kepada kelompok ini, kami berharap kelompok ini nantinya dapat memberikan penyuluhan kesehatan kepada daerah sekitarnya, sehingga kami jadikan sebagai tujuan sekunder.

- c. Sasaran Tambahan

Dua pengambil keputusan atau pembuat kebijakan di tingkat pusat dan tingkat daerah. Kebijakan atau keputusan yang ditetapkan oleh kelompok-kelompok tersebut secara langsung memberikan pengaruh pada perilaku tokoh masyarakat serta warga biasa.

#### **2.3.4 Langkah-langkah dalam Penyuluhan Kesehatan**

Effendy berpendapat, terdapat tahapan-tahapan yang perlu dilalui ketika melaksanakan penyuluhan mengenai kesehatan masyarakat, antara lain:

- a. Melakukan pengkajian mengenai hal yang dibutuhkan dalam kesehatan masyarakat
- b. Memutuskan permasalahan yang biasa timbul pada kesehatan masyarakat
- c. Mengutamakan masalah yang sudah muncul di masyarakat untuk ditangani ketika penyuluhan
- d. Melakukan penyusunan rencana penyuluhan, antara lain:
  - 1) Tujuan yang ingin dicapai
  - 2) Sasaran yang ingin diraih
  - 3) Materi yang akan disampaikan
  - 4) Cara penyuluhan yang pas
  - 5) Media yang akan dipergunakan
- e. Melaksanakan kegiatan penyuluhan kesehatan masyarakat
- f. Melakukan evaluasi mengenai hasil dari penyuluhan kesehatan masyarakat

### **2.3.5 Faktor-faktor Keberhasilan dalam Penyuluhan**

Notoadmojo (2014) menuturkan, beberapa faktor yang harus diberi perhatian ketika melakukan penyuluhan kesehatan, antara lain :

- a. Faktor pemekaran antara lain kurang persiapan, kurang menguasai materi yang diberi penjelasan oleh pemberi materi, kurang persuasif subjek, pemahaman bahasa yang digunakan kecil untuk materi, dan munculnya materi saat suara pemberi materi. kecil, monoton dan membosankan.
- b. Faktor sasaran antara lain tingkat pendidikan subjek terlalu rendah, tingkat sosial ekonomi subjek terlalu rendah, sulitnya mengubah keyakinan serta kebiasaan lama, kemudian kondisi kehidupan subjek yang tidak mentolerir perubahan perilaku.
- c. Jika faktor proses penyuluhan, termasuk waktu penyuluhan tidak sesuai dengan waktu yang diinginkan subjek, subjek mungkin terlalu sering, jika lokasi konsultasi dekat kemacetan dan mengganggu proses konsultasi. materi pendidikan kesehatan, metode yang digunakan tidak tepat, bahasa yang digunakan tidak tepat, dan sulit dipahami oleh sasaran.

### 2.3.6 Metode Pendidikan Kesehatan

Notoadmojo (2014) berpendapat, untuk hasil terbaik, bahan juga harus disamakan dengan target. Begitu juga dengan bantuan pendidikan. Untuk target grup, metodenya harus berbeda untuk akuisisi master serta target individu. Ada tiga metode pendidikan kesehatan:

- a. Personal Education Act (Individual) Metode ini digunakan untuk memfasilitasi perubahan perilaku baru, atau untuk membina individu yang mulai tertarik pada perubahan perilaku. Dasar untuk menggunakan pendekatan individual ini adalah setiap orang memiliki masalah dan alasan yang berbeda yang terlibat dalam perilaku mereka. Bentuk pendekatan ini, antara lain :
  - 1) Bimbingan dan penyuluhan
  - 2) Wawancara
- b. Ketika memilih metode pendidikan kelompok, ukuran kelompok sasaran dan tingkat pendidikan formal kelompok sasaran harus diperhitungkan. Ada 2 jenis metode pengelompokan, yaitu:
  - 1) Kelompok besar ketika peserta penyuluhan melebihi 15 orang, dengan menggunakan ceramah serta seminar.
  - 2) Kelompok kecil ketika peserta penyuluhan kurang dari 15 orang.  
Metode yang bisa digunakan pada kelompok ini, yaitu :
    - a) Diskusi Kelompok Untuk memulai diskusi, moderator harus memberikan prompts berupa pertanyaan-pertanyaan yang

berkaitan dengan topik yang sedang dibahas. Oleh karena itu, dibuatlah diskusi kelompok.

- b) Brainstorming adalah modifikasi dari diskusi kelompok, yang dimulai dengan suatu masalah, kemudian peserta memberikan jawaban/jawaban. Tanggapan/umpan balik dicatat dan ditulis di flipchart/papan tulis, sebelum semua orang menyuarakan pendapatnya, tidak boleh ada komentar dari siapa pun. Setelah semua orang menyatakan pendapatnya, setiap anggota dapat berkomentar dan akhirnya diskusi terbentuk.
- c) Bola Salju Kelompok dibagi menjadi pasangan-pasangan (1 pasang terdiri dari 2 orang) kemudian diberikan pertanyaan atau masalah. Setelah sekitar 5 menit, semua 2 pasang bergabung menjadi satu. Mereka terus membahas masalah ini dan mencari kesimpulan. Kemudian, semua 2 pasangan yang terdiri dari 4 orang bergabung kembali dengan pasangan lain dan seterusnya untuk mengakhiri diskusi semua anggota kelompok.
- d) Kelompok Buzz Kelompok segera dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil, yang menghadapi masalah yang mungkin atau mungkin tidak sama dengan kelompok lain, dan masing-masing kelompok mendiskusikannya. Selain itu,

kesimpulan masing-masing kelompok dibahas kembali dan dicari kesimpulannya.

- e) Bermain Peran Anggota kelompok tertentu ditunjuk sebagai pemegang peran tertentu. Setelah menerima peran masing-masing, mereka akan memainkan peran tersebut.
  - f) Peniruan Identitas Metode ini merupakan kombinasi dari permainan peran dan diskusi kelompok. Pemberitahuan kesehatan disajikan sebagai game
- c. Metode edukasi masyarakat ini cocok untuk menyampaikan pesan kesehatan kepada masyarakat. Berikut adalah beberapa contoh pendekatan massa:
- 1) Ceramah umum
  - 2) Diskusi mengenai kesehatan yang bisa dilaksanakan pada berbagai media
  - 3) Simulasi
  - 4) *Billboard*

### **2.3.7 Media Pendidikan Kesehatan**

Media adalah sesuatu yang dapat memfasilitasi proses belajar khalayak dengan menyampaikan pesan serta merangsang pikiran, perasaan, serta keinginan khalayak. Tujuan menggunakan media ialah untuk memungkinkan subjek memperoleh pengetahuan serta keterampilan. Keberadaan media memiliki arti yang sangat penting.

Karena ambiguitas materi yang disampaikan terbantu dengan menghadirkannya sebagai media perantara (Mubarak dkk, 2016).

Berdasarkan gunanya, media terbagi ke dalam 3 tipe, yaitu:

a. Media Cetak

- 1) Booklet: Digunakan untuk menyampaikan pesan dalam bentuk buku, baik secara tertulis maupun fotografi.
- 2) Pamflet: Isi pesan melalui lembar yang diciutkan dapat berupa foto/tulisan atau keduanya.
- 3) pamflet (selebaran); Itu terlihat seperti selebaran, tetapi tidak dalam bentuk kerutan.
- 4) flip chart (lembar balik); Pesan/informasi kesehatan dalam format flip chart. Biasanya dalam bentuk buku, setiap lembar (halaman) berisi gambar demo, diikuti dengan kalimat sebagai pesan/informasi terkait gambar.
- 5) Rubrik/Tulisan: Membahas masalah kesehatan dan kesehatan di surat kabar dan majalah.
- 6) Poster: Suatu bentuk media cetak yang memuat pesan/informasi kesehatan dan biasanya ditempel di dinding, tempat umum, dan angkutan umum.
- 7) Foto: Digunakan untuk memaparkan informasi kesehatan.

b. Media Elektronik

- 1) Televisi: bisa berbentuk acara hiburan keluarga, forum diskusi, ceramah, dan yang lainnya.

- 2) Radio: bisa berbentuk *podcast*, ceramah, dan yang lainnya.
  - 3) Film strip : dipakai untuk memberikan pesan mengenai kesehatan.
- c. Papan Media (Billboard) Papan/papan reklame yang dipasang di tempat umum penuh dengan pesan dan informasi kesehatan dan tersedia. Di sini papan media juga memuat pesan-pesan yang tertulis pada lembaran seng yang ditempelkan pada angkutan umum (bus/taksi).

### **2.3.8 Media Pendidikan Kesehatan dengan Audiovisual**

Media audiovisual merupakan gabungan dari media audiovisual serta audio. Media audiovisual merupakan perantara antara kenikmatan visual serta pendengaran. Sangat mungkin terjadi komunikasi antara masyarakat dan masyarakat dengan menggunakan media audiovisual.

Media audiovisual dalam pendidikan kesehatan ditujukan untuk menjadi materi, termasuk pesan dalam format audio dan visual, yang bisa merangsang pikiran, emosi, dan kemauan masyarakat untuk peduli, memungkinkan proses yang efisien dan efektif terwujud. Media audiovisual adalah media atau perantara yang dapat dinikmati secara visual dan aural. Media audiovisual merupakan media yang sangat praktis, memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dengan lingkungannya, mengatasi keterbatasan pengalamannya dan melampaui batas ruang dan waktu (Riyanto, 2018).

Penggunaan media audio visual dapat memberikan peningkatan pada minat anak-anak dalam penampilan yang menarik. Selain itu, anak-anak beralih fokus dan perhatian mereka sehingga jika mereka melewatkan video, mereka takut mereka akan kehilangan itu. media audio visual untuk melihat realitas material dapat diambil pengertian sebagai media pembelajaran memakai media audiovisual, yang dapat memberikan pengalaman dunia nyata ke masyarakat ketika belajar untuk mempromosikan kegiatan sendiri. Buat keinginan dan minat baru, menciptakan motivasi dan stimulasi dari kegiatan belajar, dan bahkan memiliki dampak sosio-psikologis. Disampaikan kepada guru tanpa memakai media Sebuah pesan pendidikan kesehatan tidak dapat terkesan tanpa menggunakan media. media audio visual termasuk dalam Multimedia. Multimedia Suatu jenis media yang tidak hanya mengandung unsur audio, tetapi juga elemen gambar dapat ditampilkan, seperti rekaman video dan slide film suara dari berbagai ukuran. media audio visual di sini menggunakan perekaman video (Fujiyanto, Jayadinata, & Kurnia, 2016).

## **2.4 Pengetahuan**

### **2.4.1 Pengertian Pengetahuan**

Pengetahuan adalah hasil dari pengetahuan ini dan terjadi setelah seseorang mendeteksi objek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan

seseorang. Dalam waktu penginderaan akan menghasilkan pengetahuan tersebut sangat di pengaruhi oleh intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek (Notoatmodjo, 2014).

Pengetahuan itu ialah kesatuan subjek yang mengetahui dan objek yang diketahui. Satu kesatuan dalam mana objek itu dipandang oleh subjek sebagai diketahui. Pengetahuan manusia itu adalah hasil dari berkontakannya dua macam besaran, yaitu benda atau yang di periksa, diselidiki, dan akhirnya diketahui (objek), manusia yang melakukan berbagai pemeriksaan, penyelidikan dan akhirnya mengetahui (menenal) benda.

Menurut Potter dan Perry pengetahuan merupakan perilaku paling sederhana dalam urutan perilaku kognitif. Seseorang dapat mendapatkan pengetahuan dari fakta atau informasi baru dan dapat di ingat kembali. Selain itu pengetahuan juga diperoleh dari pengalaman hidup yang dapat memberikan pengaruh pada perilaku seseorang dalam mempelajari informasi yang penting

#### **2.4.2 Pengetahuan Menurut Taksonomi Bloom (Dimiyati dan Mujiono, 2013)**

Taksonomi adalah sebuah kerangka pikir khusus yang kategorikategorinya merupakan satu kontinum. Dalam taksonomi pendidikan mengklasifikasikan tujuan-tujuan. Dalam taksonomi Bloom dua dimensi rumusan tujuan berisikan satu kata kerja dan satu kata benda. Kata kerja umumnya mendeskripsikan proses kognitif yang

diharapkan dari peserta didik, sedangkan kata bendanya mendeskripsikan pengetahuan yang diharapkan dikuasai atau dikonstruksi peserta didik (Dimiyati dan Mujiono, 2013).

Menurut Bloom proses kognitif adalah segala upaya yang menyangkut aktifitas otak. Pada awalnya taksonomi Bloom hanya mempunyai satu dimensi yaitu dimensi proses kognitif yang terdiri dari enam jenjang proses berpikir yaitu: (1) pengetahuan/ hafalan/ ingatan (knowledge), (2) pemahaman (comprehension), (3) penerapan (aplication), (4) analisis (analysis), (5) sintesis (synthesis). Akan tetapi setelah adanya revisi taksonomi Bloom kini menjadi dua dimensi yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif (Dimiyati dan Mujiono, 2013)..

Telah dijelaskan revisi taksonomi Bloom terlihat dari tiga perubahan, antara lain: perubahan terminologi, perubahan struktural dan perubahan penekanan. Adapun revisi taksonomi Bloom dua dimensi akan dijelaskan sebagaimana berikut: (Dimiyati dan Mujiono, 2013).

a. Dimensi Pengetahuan

Pengetahuan adalah domain kontekstual tertentu, berdasarkan temuan penelitian ilmu kognitif tentang pengembangan keterampilan, pemikiran profesional, dan pemecahan masalah. Spesifikasi domain pengetahuan mencerminkan peran pengalaman dan konteks sosial dalam konstruksi dan pengembangan pengetahuan. Dalam dimensi

pengetahuan, ada empat jenis pengetahuan. Empat jenis pengetahuan yang dijelaskan membantu pendidik memutuskan apa yang akan diajarkan. Klasifikasi jenis pengetahuan dirancang untuk spesifikasi menengah, khususnya untuk tujuan pendidikan. Tingkat definisi atau generalisasi memungkinkan penerapan empat jenis pengetahuan di semua tingkat sekolah dan di semua mata pelajaran, yaitu: (Dimiyati dan Mujiono, 2013):

1) Pengetahuan faktual

Pengetahuan faktual mengandung unsur-unsur dasar yang perlu diketahui siswa ketika melakukan akademik dan memecahkan masalah di bidangnya. Pengetahuan sejati terdiri dari dua subtype:

a) Pengetahuan mengenai kosakata.

Pengetahuan ini mencakup pengetahuan tentang label dan simbol linguistik dan non-verbal (misalnya kata, angka, simbol, dan angka).

b) Pengetahuan detail

Pengetahuan ini adalah pengetahuan tentang peristiwa, tempat, orang, tanggal, sumber, dll. Pengetahuan ini berisi informasi rinci dan spesifik.

2) Pengetahuan konseptual

Pengetahuan konseptual mencakup pengetahuan tentang kategori yang lebih kompleks dan terorganisir, klasifikasi, dan hubungan antara dua atau lebih jenis atau kategori pengetahuan. Pengetahuan

konseptual mencakup skema implisit atau eksplisit, model mental, atau teori dalam berbagai model psikologi kognitif. Pengetahuan konseptual mencakup tiga subkategori:

a) Pengetahuan tentang klasifikasi dan kategori.

Pengetahuan ini mencakup kesepakatan khusus dalam kategori, pembagian kelas serta disiplin ilmu. Kebutuhan klasifikasi dan kategorisasi bisa digunakan untuk menyusun dan membuat sistematis suatu fenomena. Pengetahuan klasifikasi serta kategori lebih umum serta seringkali lebih abstrak daripada pengetahuan tentang istilah atau fakta tertentu.

b) Pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi.

Prinsip dan generalisasi terdiri dari klasifikasi serta kategori. Ini umumnya adalah bagian yang dominan dari bidang ilmu pengetahuan dan dipakai untuk mempelajari keadaan lapangan saat ini dan untuk memecahkan masalah. Pengetahuan tentang prinsip dan generalisasi mencakup pengetahuan tentang abstraksi spesifik yang merangkum pengamatan fenomena.

c) Pengetahuan tentang teori, model, dan struktur.

Pengetahuan ini mencakup prinsip-prinsip dan pengetahuan umum dan fenomena yang kompleks, pengetahuan antara dua orang yang menyajikan perspektif yang jelas, lengkap dan sistematis tentang masalah dan bahan penelitian. Pengetahuan teori, model dan struktur meliputi pengetahuan tentang

berbagai paradigma, epistemologi, teori dan model yang digunakan di lapangan untuk menjelaskan, memahami, menjelaskan dan memprediksi fenomena.

### 3) Pengetahuan prosedural

Pengetahuan prosedural meliputi metode kerja, praktik metode penelitian, teknik, algoritma, teknik dan kriteria penggunaan metode. Pengetahuan prosedural bergulat dengan pertanyaan "bagaimana". Dengan kata lain, pengetahuan prosedural adalah pengetahuan tentang berbagai proses. Pengetahuan ini terdiri dari tiga sub tipe:

- a) Keterampilan khusus domain dan pengetahuan tentang algoritma.
- b) Pengetahuan tentang keterampilan dan metode dalam bidang tertentu. Pengetahuan ini meliputi pengetahuan yang bukan merupakan hasil pengamatan langsung, percobaan, atau penemuan, tetapi umumnya merupakan hasil konsensus, konsensus, atau regulasi dalam bidang keilmuan. Secara umum, pengetahuan ini bukanlah hasil pemecahan masalah atau pemikiran, melainkan menunjukkan bagaimana para ilmuwan di lapangan berpikir dan memecahkan masalah.
- c) Pengetahuan mengenai kategori dalam penentuan penggunaan prosedur yang tepat (Dimiyati dan Mujiono, 2013).

### 4) Pengetahuan metakognitif

Pengetahuan metakognitif meliputi pengetahuan tentang persepsi dan persepsi umum serta pengetahuan tentang kesadaran diri. Pengetahuan ini mencakup tiga subkategori;

a) Pengetahuan strategis.

Pengetahuan strategis adalah pengetahuan tentang pembelajaran dan pemikiran strategis serta pemecahan masalah. Pengetahuan ini meliputi pemecahan masalah umum (problem-solving) serta strategi berpikir.

b) Pengetahuan mengenai tugas kognitif

c) Pengetahuan diri.

Pengetahuan ini berada dalam lingkup pengetahuan mengenai kelebihan serta kekurangan pada diri sendiri yang berkaitan dengan pembelajaran.

Empat kategori dimensi pengetahuan dipandang sebagai kontinum, dari konkret ke abstrak. Pengetahuan konseptual serta pengetahuan prosedural memiliki tingkat abstraksi yang berurutan. Misalnya, pengetahuan prosedural lebih spesifik daripada pengetahuan konseptual yang paling abstrak. Menurut teori konstruktivis, salah satu prinsip terpenting dari psikologi pendidikan adalah guru tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun pengetahuan mereka dalam pikiran mereka sendiri (Notoatmodjo, 2014).

b. Dimensi Proses Kognitif

Dimensi proses kognitif adalah kategori komprehensif dari proses kognitif siswa yang tertuang pada tujuan bidang pendidikan. Dimensi proses kognitif meliputi enam kategori. Pada dimensi ini, kata kerja dan soal kompetensi dasar dianalisis menurut proses kognitifnya serta diorganisir menurut jenis kata kerjanya (Notoatmodjo, 2014).

### 2.4.3 Tingkat Pengetahuan

#### a. Tahu (*Know*)

Memiliki artian mengingat dan menafsirkan materi yang dipelajari sebelumnya. Tahu diartikan sebagai mengingat (memanggil) ingatan yang ada setelah mengamati sesuatu. Kata kerja yang melakukan pengukuran pada apa yang diketahui orang tentang apa yang sedang dipelajari meliputi menyebutkan, mendeskripsikan, mendefinisikan, dan menyatakan. Contoh: Mengetahui tentang makna seksualitas serta seks bebas.

#### b. Memahami (*Comprehension*)

Ini didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggambarkan entitas yang dikenal dan menafsirkan materi dengan benar. Memahami suatu objek tidak hanya membutuhkan pengetahuan tentangnya, tetapi juga kemampuan untuk mengomentarnya, tetapi juga memungkinkan orang untuk menafsirkan objek yang ada dengan benar. Seseorang yang memahami risiko seks pranikah, misalnya dengan memberikan penyuluhan tentang pendidikan seks.

#### c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan bahan yang dipelajari dalam kondisi atau situasi yang nyata (nyata). Aplikasi juga didefinisikan jika mereka yang memahami objek yang bersangkutan akan menggunakan prinsip-prinsip yang ada atau menerapkannya pada situasi lain. Misalnya, seseorang yang sudah memahami proses perencanaan perlu bisa merencanakan program kesehatan di tempat mereka bekerja.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis merupakan kemampuan untuk melakukan pencarian setelah mendeskripsikan dan/atau mengisolasi hubungan antar komponen yang ada pada suatu masalah atau objek yang diketahui. pengetahuan seseorang telah mencapai tingkat analisis yaitu apakah orang tersebut telah membuat pengelompokan yang berbeda atau terpisah dari gambaran pengetahuan atau objek.

e. Sintesis (*synthesis*)

Komprehensif menunjukkan kemampuan individu untuk memiliki dan secara logis mengatur komponen pengetahuan dan untuk diposting. Dalam kata lain, sintesis merupakan kemampuan formula tradisional untuk membangun formula baru. Misalnya, Anda dapat menulis atau meringkas apa yang Anda baca atau dengar dengan kata-kata atau kalimat Anda sendiri. (Notoatmodjo, 2014).

#### **2.4.4 Cara melakukan pengukuran pada pengetahuan**

Pengetahuan bisa diukur melalui wawancara dan kuesioner menanyakan isi materi yang akan diukur oleh subjek survei dan responden. Pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur bisa disesuaikan dengan tingkatan di atas (Notoatmodjo, 2014). Metode pengukuran tingkat pengetahuan melalui pertanyaan mengevaluasi jawaban yang benar untuk 1 dan jawaban yang salah untuk 0. Terbaik berikutnya, cukup, kurang diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, baik (76-100%), sedang (56-75%), dan rendah (<55%).

#### **2.4.5 Cara Memperoleh Pengetahuan**

Notoatmodjo (2014) menuturkan, cara-cara untuk mendapatkan pengetahuan, yaitu:

a. Cara memperoleh kebenaran non ilmiah

1) Cara coba-coba

Cara ini digunakan oleh masyarakat sebelum adanya kebudayaan, bahkan mungkin sebelum adanya peradaban, dan dilakukan dengan memakai kemungkinan-kemungkinan lain hingga masalah tersebut terselesaikan.

2) Secara kebetulan

Kebenaran ditemukan secara tidak sengaja karena tidak disengaja dari pihak yang bersangkutan.

3) Cara atau kekuasaan atau otoriter

Sebagai sumber ilmu, metode ini bisa berupa tokoh masyarakat formal dan informal, tokoh agama, pemegang pemerintahan, dan

sebagainya. Sehingga, pengetahuan diperoleh berdasarkan otoritas, yaitu otoritas orang-orang yang memiliki otoritas dan kekuasaan, tradisi, otoritas pemerintah, otoritas para pemuka agama, dan para ahli di dunia ilmiah.

4) Berdasarkan pengalaman pribadi

Pengalaman merupakan guru terbaik, artinya pengalaman adalah inti pengetahuan atau sarana untuk mendapat kebenaran dari pengetahuan.

5) Cara akal sehat (*common sense*)

Akal sehat dan akal sehat dapat memperoleh teori dan kebenaran sebelum pendidikan maju. Orang tua zaman dahulu menyuruh anaknya menuruti nasehat orang tuanya, dan jika anak berbuat salah akan didisiplinkan, dengan menggunakan hukuman badan, misalnya dengan mencubit. Angkat mereka dengan telinga mereka. Saya telah menemukan metode menghukum anak ini masih berkembang dalam teori atau kebenaran (walaupun bukan yang terbaik) hukuman merupakan metode untuk mendidik anak.

6) Kebenaran melalui Wahyu

Ajaran serta norma agama merupakan kebenaran yang diturunkan Allah melalui Nabi. Kebenaran ini diterima serta diyakini oleh pemeluk agama yang bersangkutan, baik kebenaran itu rasional maupun tidak.

7) Kebenaran secara intuitif

Kebenaran yang didapat dengan intuisi sulit dipercaya karena tidak memakai metode yang rasional dan sistematis. Fakta ini hanya dapat diperoleh seseorang menurut intuisi atau suara hati atau bisikan hatinya.

8) Melalui jalan pikiran

Untuk mendapat kebenaran pengetahuan, manusia memakai akalnya melalui induksi dan deduksi. Ketika proses membuat simpulan melewati gambaran umum dari yang tertentu.

9) Induksi

Induksi merupakan tahapan memulai dengan kalimat khusus dan menarik kesimpulan dengan kalimat umum. Ini memiliki artian sifat kekelakaan dipandu untuk menarik kesimpulan ini berasaskan pengalaman indrawi dan empiris.

10) Deduksi

Deduksi adalah kalimat umum, di mana kesimpulan ditarik pada kalimat tertentu. Sebagai bentuk normal dari kekelakaan deduksi, silogisme terdiri dari tiga kalimat. Artinya, kalimat pertama membuat asumsi utama yang berisi gambaran umum. Kalimat kedua, yang lebih spesifik dari kalimat pertama, disebut Sojeongjae, serta kalimat ketiga kesimpulan diringkas atau disebut Fugon.

b. Cara ilmiah dalam memperoleh pengetahuan

Metode ini dikatakan sebagai “metode penelitian ilmiah” atau lebih umum disebut metodologi penelitian. Metode ini pertama kali dikembangkan oleh Francis Bacon (1561 hingga 1626) dan kemudian oleh Deobold VanDaven. Akhirnya lahirlah metode penelitian yang sekarang dikenal dengan metodologi penelitian ilmiah.

#### **2.4.6 Faktor-faktor yang Memberikan pengaruh pada Pengetahuan**

##### **a. Faktor Internal**

##### **1) Pendidikan**

Pendidikan berarti pedoman untuk pengembangan orang lain menuju anomali tertentu di mana manusia bertindak untuk mencapai keselamatan, kesejahteraan, dan untuk mengisi hidup mereka. Misalnya, pendidikan diperlukan untuk memperoleh informasi yang dapat menunjang kesehatan dan memberikan peningkatan pada kualitas hidup. Menurut mantra YB yang dikutip, pendidikan dapat memberikan pengaruh pada individu, termasuk perilaku untuk hidup, dan khususnya untuk merangsang sikap untuk berpartisipasi dalam konstruksi. Secara umum, semakin tinggi pendidikan, semakin mudah untuk mendapatkan lebih banyak informasi.

##### **2) Pekerjaan**

Bekerja itu buruk, terutama untuk menopang kehidupan dan kehidupan keluarganya. Ini bukan sumber kesenangan di tempat

kerja, tetapi cara hidup yang membosankan dan menantang. Meskipun pekerjaan umumnya merupakan aktivitas yang memakan waktu.

### 3) Umur

Umur merupakan umur seseorang sejak lahir sampai lahir. Kedewasaan dan kekuatan seseorang semakin dewasa dalam berpikir serta bekerja semakin tua usianya. Dalam hal kepercayaan masyarakat, mereka yang sudah dewasa lebih dapat dipercaya daripada mereka yang belum dewasa. Ini termasuk bagian dari pengalaman serta kedewasaan jiwa.

### 4) Pengalaman

Berbagai pengalaman pribadi dapat diperoleh dari lingkungan selama proses pengembangan. Misalnya, saya sering mengikuti kegiatan pendidikan seperti seminar.

## b. Faktor eksternal

### 1) Paparan Media Massa

Media (TV, radio, majalah, pamflet) tidak pernah mengekspos siapa pun yang lebih sering terpapar, karena massa dapat memuat informasi yang berbeda melalui media yang berbeda, seperti cetak dan elektronik. Dapatkan informasi lebih banyak daripada orang. informasi media.

### 2) Ekonomi

Untuk memenuhi kebutuhan primer dan sekunder. Keluarga dengan kondisi ekonomi yang baik lebih puas dibandingkan dengan keluarga dengan kondisi ekonomi yang rendah. Kita dapat menyimpulkan ekonomi memberikan pengaruh pada pengetahuan.

### 3) Hubungan Sosial

Manusia merupakan makhluk sosial serta kehidupan kita saling berinteraksi. Individu dengan siapa Anda dapat terlibat secara berkelanjutan dapat memperoleh lebih banyak informasi. Dengan demikian, hubungan sosial memberikan pengaruh pada tingkat pengetahuan seseorang.

### 4) Lingkungan

Orang yang tinggal di lingkungan yang berwawasan luas memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi daripada mereka yang tinggal di lingkungan yang berwawasan sempit.

### 5) Kebudayaan

Jika suatu daerah memiliki budaya yang selalu menjaga kebersihan lingkungan, besar kemungkinan masyarakat sekitar memiliki sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan karena lingkungan sangat berpengaruh terhadap pembentukan sikap hidup atau pendapat pribadi seseorang.

## **2.5 Sikap**

### **2.5.1 Pengertian**

Menurut *Oxford Advanced Learner Dictionary* mencantumkan sikap (*attitude*) berasal dari bahasa Italia *attitudine* yaitu “*Manner of placing or holding the body, dan way of feeling, thinking or behaving*”. Campbel dalam buku Notoadmodjo (2014) mengemukakan sikap adalah “A syndrome of response consistency with regard to social objects”. Artinya sikap adalah sekumpulan respon yang konsisten terhadap obyek sosial. Dalam buku Notoadmodjo (2014) mengemukakan sikap (*attitude*) adalah merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau obyek.

Menurut Eagle dan Chaiken dalam buku A. Wawan dan Dewi M. (2010) mengemukakan sikap dapat diposisikan sebagai hasil evaluasi terhadap obyek sikap yang diekspresikan ke dalam prosesproses kognitif, afektif (emosi) dan perilaku. Dari definisi-definisi di atas menunjukkan secara garis besar sikap terdiri dari komponen kognitif (ide yang umumnya berkaitan dengan pembicaraan dan dipelajari), perilaku (cenderung memberikan pengaruh pada respon sesuai dan tidak sesuai) dan emosi (menyebabkan respon-respon yang konsisten).

### **2.5.2 Ciri-ciri Sikap**

Heri Purwanto (1998) dalam buku Notoadmodjo (2014) berpendapat, sikap memiliki beberapa ciri-ciri, diantaranya:

- a. Sikap tidak dibentuk sejak lahir tetapi dibentuk atau dipelajari selama perkembangan dalam kaitannya dengan objek-objeknya.
- b. Sikap dapat berubah karena sikap dapat dipelajari dan sikap dapat berubah dalam diri seseorang jika ada kondisi dan kondisi tertentu yang mendukung sikap pada orang tersebut.
- c. Sikap tidak terisolasi, tetapi selalu memiliki hubungan dengan suatu objek. Dengan kata lain, sikap selalu dibentuk, dipelajari, atau diubah dalam kaitannya dengan suatu objek yang dapat dibentuk dengan jelas.
- d. Objek sikap adalah suatu hal tertentu, tetapi dapat juga merupakan kumpulan dari hal-hal tersebut.
- e. Sikap memiliki aspek motivasi dan aspek afektif, yang intinya membedakan sikap dan keterampilan, kompetensi atau pengetahuan yang dimiliki orang.

### **2.5.3 Tingkatan Sikap**

Notoadmodjo (2014) menuturkan, beberapa tingkatan dalam sikap, adalah:

- a. Menerima serta menerima dan orang (subjek) memberikan perhatian pada stimulus (objek) yang diberikan.
- b. Menanggapi Indikator sikap, seperti menjawab pertanyaan ketika dijawab, melakukan tugas yang diberikan berusaha untuk menjawab pertanyaan atau melakukan tugas yang diberikan.

Apakah pekerjaannya adalah Oldun Eagle, orang itu menerima gagasan itu.

- c. Mengundang orang lain untuk menangani atau mendiskusikan masalah merupakan sikap tingkat ketiga.
- d. Mengambil semua risiko Bertanggung jawab dan mengambil tanggung jawab untuk semua yang Anda pilih adalah untuk menjadi yang terbaik.

#### **2.5.4 Fungsi Sikap**

Katz dalam buku Wawan dan Dewi (2010) berpendapat, sikap memiliki beragam fungsi, diantaranya:

- a. Fungsi instrumental atau koordinasi atau menguntungkan Fungsi ini berkaitan dengan sarana dan tujuan. Orang menunjukkan objek sikap sejauh mana dapat dipakai sebagai sarana atau alat untuk mencapai tujuan tersebut. Orang menjadi positif tentang suatu objek sikap jika hal itu dapat membantu seseorang mencapai tujuannya. Dan jika objek sikap yang berlawanan menghalangi tercapainya tujuan, maka orang akan memiliki sikap negatif terhadap sasaran sikap yang bersangkutan.
- b. Pembelaan diri adalah sikap yang diambil seseorang untuk melindungi diri dan tanggung jawabnya. Sikap ini dimiliki seseorang ketika orang yang bersangkutan terancam oleh kondisi atau egonya.
- c. Sikap-sikap yang ada dalam fungsi ekspresi nilai adalah cara individu mengekspresikan nilai keberadaan pada dirinya sendiri.

Dengan mengekspresikan diri, Anda bisa mendapatkan kepuasan karena bisa mengekspresikan diri. Sikap individu terhadap sesuatu yang menggambarkan keadaan nilai-nilai yang ada pada diri individu yang bersangkutan.

- d. Fungsi Pengetahuan Ada keinginan individu untuk memahami melalui pengalaman mereka sendiri. Artinya, jika orang seperti apa yang memiliki sikap seperti apa terhadap subjek, itu menunjukkan pengetahuan orang itu dalam subjek sikap.

### **2.5.5 Komponen Sikap**

Azwar S (2016) menuturkan, setidaknya ada 3 komponen yang saling berkaitan pada sikap, adalah:

- a. Komponen kognitif adalah ekspresi dari apa pemilik masing-masing dari sikap percaya, dan komponen kognitif meliputi keyakinan stereotip seorang individu memiliki tentang sesuatu yang dapat dianggap setara dengan pengobatan (pendapat), terutama tentang masalah atau isu kontroversial. Ada adalah.
- b. Komponen emosional adalah emosi, termasuk aspek emosional. Secara umum, itu adalah aspek emosional ini yang paling berakar sebagai unsur sikap, dan itu adalah aspek yang paling tahan terhadap dampak potensial, perubahan yaitu sikap.

- c. Komponen konatif adalah aspek kecenderungan tertentu yang dimiliki dan dilakukan seseorang atas suatu sikap. Aspek ini memiliki kecenderungan atau kecenderungan untuk bertindak atau bereaksi terhadap sesuatu dengan cara tertentu.

#### **2.5.6 Faktor-faktor yang memberikan pengaruh pada sikap**

Azwar S (2016) berpendapat, ada beberapa faktor yang bisa memberikan pengaruh pada sikap, antara lain:

- a. Jika pengalaman pengalaman pribadi meninggalkan kesan yang kuat, pengalaman pribadi dapat menjadi dasar pembentukan sikap. Sikap lebih mudah terbentuk ketika pengalaman pribadi terjadi dalam situasi di mana faktor emosional relevan.
- b. Dampak Orang Lain Yang Dianggap Penting Individu cenderung menyesuaikan diri atau berorientasi pada sikap orang-orang yang umumnya dianggap penting. Kecenderungan ini terutama didorong oleh keinginan untuk memiliki dan keinginan untuk menghindari konflik dengan orang-orang penting ini.
- c. Pengaruh Budaya Budaya dapat memberikan gaya pengalaman pribadi bagi masyarakat di mana mereka peduli. Akibatnya, tanpa disadari, budaya telah memberikan pengaruh pada sikap kita terhadap berbagai isu.
- d. Ketika Anda melaporkan ke media massa surat kabar, radio, atau media komunikasi lainnya, berita yang disampaikan sebenarnya secara langsung memberikan pengaruh pada sikap konsumen. Di

- e. Konsep dan ajaran moral lembaga pendidikan, kelompok agama, lembaga pendidikan, dan kelompok agama menentukan sistem kepercayaan. Tidak mengherankan konsep ini memberikan pengaruh pada sikap.
- f. Faktor Emosional Kadang-kadang sikap adalah pernyataan berbasis emosional yang berfungsi sebagai semacam mekanisme pertahanan diri, mewujudkan keinginan, ketidakpuasan, atau konversi.

#### **2.5.7 Cara melakukan pengukuran pada sikap**

Menurut Likert dalam buku Azwar S (2016), sikap dapat diukur dengan metode rating yang dijumlahkan (*Method of Summated Ratings*). Metode ini merupakan metode penskalaan pernyataan sikap yang menggunakan distribusi respons sebagai dasar penentuan nilai skalanya. Nilai skala setiap pernyataan tidak ditentukan oleh derajat favourable nya masing-masing akan tetapi ditentukan oleh distribusi respons setuju dan tidak setuju dari sekelompok responden yang bertindak sebagai kelompok uji coba (*pilot study*).

Prosedur penskalaan dengan metode rating yang dijumlahkan didasari oleh 2 asumsi (Azwar S, 2016), yaitu:

- a. Setiap pernyataan sikap yang telah ditulis dapat disepakati sebagai pernyataan yang favorable atau pernyataan yang tidak favourable.

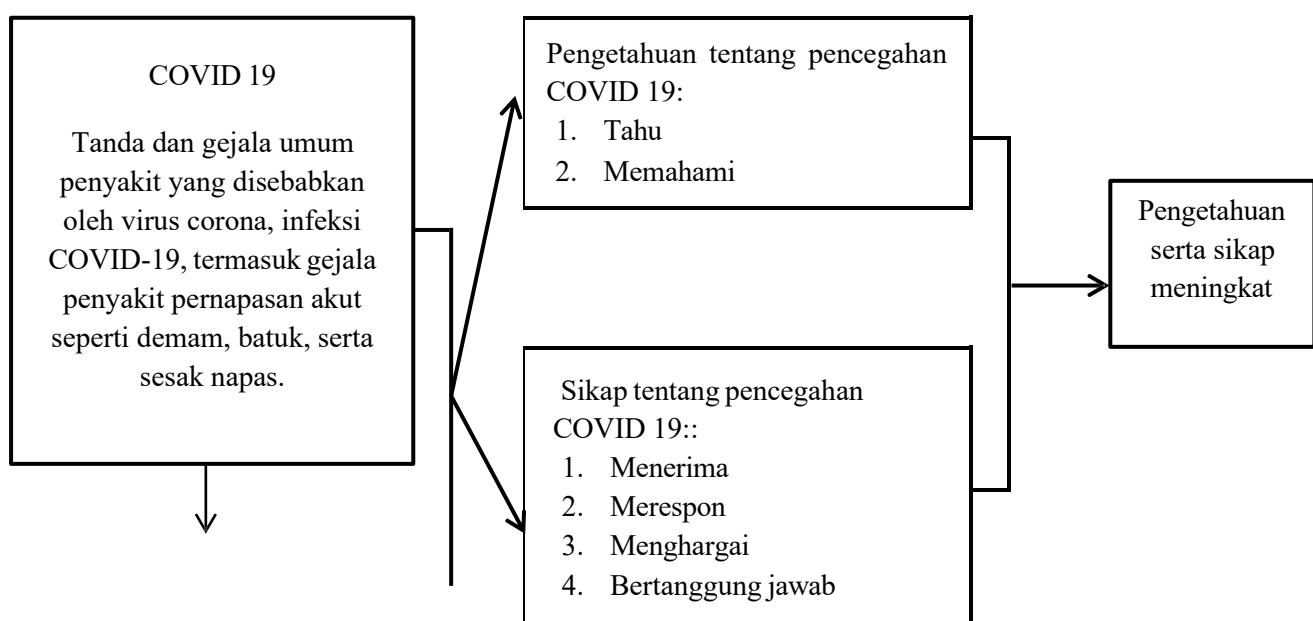
- b. Jawaban yang diberikan oleh individu yang mempunyai sikap positif harus diberi bobot atau nilai yang lebih tinggi daripada jawaban yang diberikan oleh responden yang mempunyai pernyataan negatif.

Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat setuju ke sangat tidak setuju, dari sangat baik ke sangat tidak baik

Suatu cara untuk memberikan interpretasi terhadap skor individual dalam skala rating yang dijumlahkan adalah dengan membandingkan skor tersebut dengan harga rata-rata atau mean skor kelompok di mana responden itu termasuk (Azwar S, 2016)

## 2.6 Kerangka Konseptual

**Bagan 2.1**  
**Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan sikap masyarakat tentang pencegahan covid 19 di Desa Karangpapak Kecamatan Cisolok Kabupaten Sukabumi**



Pendidikan Kesehatan melalui  
audiovisual

Sumber : Notoatmodjo (2014), Azwar (2010), WHO (2020)