

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengetahuan Pencegahan Sesak Nafas Pada Asma

Pengetahuan berasal dari kata "tahu", dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata tahu berarti mengerti setelah melihat (mengamati dan mengalami), mengenal dan memahami. Menurut Donsu (2019) menyatakan Pengetahuan merupakan hasil dari rasa ingin tahu yang melalui proses sensoris, terutama melalui penglihatan dan pendengaran terhadap objek tertentu. Selain itu, pengetahuan juga menjadi aspek paling penting dalam pembentukan perilaku seseorang (Darsini et al., 2019). Di samping pengetahuan yang di peroleh dari masyarakat, informasi, sikap, dan tindakan dari tokoh masyarakat atau pemerintah dapat mencerminkan perilaku mereka dalam mendorong masyarakat untuk melakukan pencegahan (Aprianti et al., 2022).

Teori Carl Rogers (1969) pengetahuan menekankan pentingnya pengalaman subjektif, kesadaran diri, dan lingkungan yang mendukung dalam proses perubahan perilaku. Sebelum seseorang menerapkan perilaku baru, akan terjadi serangkaian proses diantaranya yang pertama kesadaran (*Awareness*) menekankan pada pentingnya diri (*self awareness*) dalam proses perubahan. Kedua ketertarikan (*Interest*) terhadap suatu topik atau perilaku baru dapat mendorong seseorang untuk mengeksplorasi dan mempelajarinya lebih lanjut. Ketiga penilaian (*Evaluation*) menekankan pentingnya evaluasi diri dalam proses belajar. Keempat percobaan (*Trial*) dimana seseorang mencoba perilaku baru dalam lingkungan yang aman dan mendukung. Yang terakhir pengadopsian (*Adoption*) yaitu mengadopsi sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimulus.

Menurut klasifikasi Bloom yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2018) terdapat enam tingkatan pengetahuan yaitu yang pertama Tahu (*Know*) diartikan sebagai kemampuan untuk mengingat informasi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk dalam kategori pengetahuan ini adalah proses mengingat kembali suatu hal yang spesifik dari semua yang di pelajari atau dari stimulus yang telah diterima. Tahu dianggap sebagai suatu bentuk pengetahuan yang paling dasar. Kedua Memahami (*Comperhansion*) menjelaskan dengan akurat mengenai suatu objek yang dikenali, serta mampu menginterpretasikan dengan benar. Seseorang yang telah memahami objek harus mampu menjelaskan, menyebutkan, dan menarik kesimpulan terkait objek yang sedang dipelajari. Ketiga Aplikasi (*Application*) diartikan sebagai kemampuan untuk menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari dalam keadaan nyata. Keempat Analisis

(*Analysis*) diartikan sebagai menjabarkan sesuatu ke dalam unsur bagian-bagian atau komponen sederhana yang dinyatakan dalam suatu komunikasi. Kelima Sintesis (*Synthesis*) diartikan sebagai menggambarkan kemampuan untuk melakukan bagian-bagian dalam suatu kesatuan yang baru. Keenam Evaluasi (*Evaluation*) diartikan sebagai kemampuan untuk memberikan alasan atau penilaian terhadap suatu objek.

Menurut Notoatmodjo (2020), ada beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan diantaranya faktor pertama, Tingkat pendidikan seseorang juga dapat mempengaruhi kemampuan untuk memahami pengetahuan yang dimiliki, pendidikan dapat mempengaruhi seseorang untuk berperilaku. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, akan semakin mudah mereka dalam menyerap informasi (Nuriansyah, 2020). Faktor kedua, pekerjaan dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan kepada seseorang baik secara langsung maupun tidak langsung. Faktor ketiga, pengalaman tidak hanya diperoleh dari oranglain maupun dari diri sendiri, tetapi pengalaman juga didapat dari suatu pengamatan atau pendengaran, sehingga pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman yang ada dapat meningkatkan pemahaman seseorang. Faktor keempat, usia yang semakin bertambah, kemampuan seseorang dalam menangkap dan memproses informasi juga berkembang, sehingga menjadi lebih mampu untuk menerima pengetahuan atau informasi. Faktor Kelima Kebudayaan, budaya memiliki dampak yang signifikan terhadap pembentukan pola pikir dan perilaku kita. Seseorang memperoleh kebudayaan melalui interaksi dengan individu lain, dan melalui interaksi ini seseorang mendapatkan wawasan (Tauran, Hataul, & Ariwicaksono, 2023)

Faktor lainnya yang mempengaruhi yaitu minat mendorong seseorang untuk mencoba dan mendalami sesuatu, yang akan menghasilkan pengetahuan yang baik dan dapat mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki seseorang (Utari et al., 2020). Faktor berikutnya yaitu Sumber Informasi, pengetahuan dipengaruhi oleh sumber informasi yang dapat memperluas wawasan dan meningkatkan pengetahuan. Media informasi seperti radio, TV, dan koran membantu seseorang meningkatkan pengetahuan. Akses informasi penting untuk memperluas pengetahuan. Faktor Yang terakhir yaitu Media, media seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, dan internet termasuk alat komunikasi yang dibuat khusus untuk menjangkau publik lebih luas. Sesuai dengan pendapat Edgar Dale, media memiliki peran dalam membantu menyampaikan informasi kepada seseorang (Siswa et al., 2019).

Langkah dalam Mencegah gejala asma bronkial pada pasien yaitu mengetahui pencegahan serangan dan eksaserbasi asma, serta mencegah sensitisasi terhadap alergen adalah bagian dari upaya untuk menghindari asma (Made Michel Kresnayasa, 2021). Pengendalian lingkungan adalah upaya untuk membatasi paparan terhadap kontaminan dan alergen guna menghindari pemicu dan sensibilisasi. Menurut para peneliti, alergen utama yang harus dihindari termasuk spora jamur, serbuk sari, kecoak, tungau debu rumah, dan ketombe hewan peliharaan, terutama dari kucing. Merokok di dalam ruangan sama sekali dilarang karena asap rokok adalah kontaminan yang harus dihindari. Di Indonesia, meskipun belum ada data pendukung, tampaknya kita harus menghindari asap obat nyamuk dan lampu minyak tanah. Polutan yang telah dikaitkan dengan eksaserbasi asma adalah asap kayu bakar, ozon, SO₂, dan asap kendaraan. Penghindaran maksimal harus dilakukan di tempat di mana anak biasanya menghabiskan waktu, terutama di kamar tidur dan area bermain sehari-hari (Windiani et al., 2022).

Pengetahuan tentang Asma merupakan wawasan mengenai tanda dan gejala serta manajemen yang harus dilakukan ketika seseorang mengalami serangan Asma. Pengetahuan yang diperoleh oleh penderita asma tentang kekambuhan asma yang menyebabkan pasien tersebut melakukan pemilihan terhadap perilaku tertentu. Ketika pasien memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakit asma, yaitu memahami tindakan-tindakan yang baik dalam pencegahan penyakit asma, maka pasien tersebut akan berperilaku benar dalam pencegahan penyakit asma, sehingga upaya yang dilakukan dalam pencegahan asma menjadi baik (Sutrisna et al., 2021).

Meskipun asma tidak memiliki kurasi farmakologis definitif, penerapan strategi manajemen diri yang efektif memungkinkan pasien untuk lebih mengatur kondisi mereka dan memitigasi eskalasi gejala. Studi Halawa et al. (2019) menekankan bahwa kapasitas self-management yang terstruktur berpotensi meningkatkan kualitas hidup penderita melalui optimalisasi adaptasi fungsional, sehingga memfasilitasi kemampuan mempertahankan aktivitas harian tanpa disrupsi signifikan. Temuan ini selaras dengan kerangka teoritis Alhadi et al. (2021), yang menyatakan bahwa literasi kesehatan terkait asma—meliputi pemahaman mekanisme pemicu kekambuhan, teknik kontrol diri, dan respons terhadap eksaserbasi—merupakan determinan kritis dalam keberhasilan regulasi penyakit. Lebih spesifik, kompetensi dalam mengidentifikasi faktor eksaserbasi (seperti alergen atau stres), kepatuhan terhadap protokol terapeutik, serta kemampuan merancang intervensi mandiri selama episode akut tercatat sebagai komponen esensial dalam model manajemen holistik asma.

Tingkat pendidikan akan mempengaruhi tingkat pengetahuan penderita asma dan keluarganya. Sehingga diperlukannya pendidikan kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan pada pasien asma dan keluarga untuk bisa melakukan secara mandiri terapi inhalasi sederhana. Pendidikan kesehatan dalam arti pendidikan, secara umum adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain, baik individu, kelompok, atau masyarakat, sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan atau promosi kesehatan.

Asma adalah penyakit di mana saluran udara menyempit dan meradang akibat respons berlebihan terhadap rangsangan tertentu yang bersifat sementara (Khotimah, 2020). Menurut *Global Initiative for Asthma* (GINA), asma dapat didefinisikan sebagai "penyakit heterogen yang ditandai dengan peradangan kronis di saluran pernafasan yang disertai bunyi mengi, batuk, dan sesak nafas yang disebabkan karena keterbatasan aliran udara" (Saraswati, 2019). Asma merupakan istilah luas yang mencakup kelompok saluran udara heterogen dan ditandai dengan adanya peradangan saluran pernafasan yang *reversible* (Wong & Van Bever, 2018).

Asma merupakan penyakit sistem pernapasan yang dipersempit karena hiperaktif terhadap rangsangan tertentu yang menyebabkan peradangan (Nurarif & Kusuma, 2015). Inflamasi yang terjadi di saluran udara yang meliputi sel mast, limfosit T, eosinofil, neutropil, makrofag dan sel epitel (Antoro, 2016; Kartikasari et al, 2018). Siswanti (2019) menjelaskan bahwa asma adalah penyakit inflamasi kronik pada saluran udara dan dapat meningkatkan hiperresponsif saluran udara, yang menyebabkan bunyi mengi, nafas terasa sesak, batuk yang lebih sering terjadi pada malam hari menjelang pagi

Seperti yang disebutkan pada sebuah penelitian ada beberapa faktor pencetus yang menyebabkan kekambuhan asma yaitu seperti aktivitas yang berlebihan, allergen, asap, polusi udara, stress, dan bau menyengat bisa menjadi faktor kekambuhan asma (Astuti & Darliana, 2018). Pemicu utama asma adalah alergi, infeksi virus, ketidakseimbangan sistem saraf otonom, yang dapat menyebabkan peningkatan stimulasi parasimpatis, obat-obatan, faktor psikologis, dan olahraga. alergi menyebabkan 70% asma pada pasien dibawah usia 30 tahun. Debu, kecoa, dan bulu kucing adalah tiga alergen pada pasien usia lanjut, penyebabnya bisa juga karena faktor keturunan (Sommers, 2019).

Penyebab asma secara umum ada faktor ekstrinsik faktor intrinsik. Faktor ekstrinsik merupakan faktor yang disebabkan oleh alergen karena terhirupnya seperti bulu binatang dan debu yang menyebabkan reaksi antigen dengan antibodi. Faktor intrinsik/ infeksi terjadi karena

virus influenza dan pneumonia mycoplasma yang disebabkan oleh aktivitas fisik yang berat dan disebabkan karena stress dan kecemasan.

2.2 Edukasi Pencegahan Sesak Nafas dengan Media Audio Visual Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih

Menurut Notoatmodjo (2015) dalam M. Ilyas (2020) Edukasi atau Pendidikan adalah usaha memberikan pesan untuk melakukan apa yang diinginkan seseorang untuk mempengaruhi dan bertindak sebagai bentuk kegiatannya, baik individu, kelompok atau masyarakat. Jadi edukasi merupakan suatu kegiatan atau proses memberikan pengetahuan kepada seseorang sehingga dari yang tadinya belum tahu menjadi mengetahuinya dan dapat melakukan hal yang diedukasikan tersebut. Edukasi terdiri dari berbagai bidang atau materi salah satunya yaitu edukasi kesehatan. Edukasi kesehatan merupakan aktivitas yg bertujuan meningkatkan pengetahuan & kesadaran masyarakat guna memelihara dan meningkatkan kesehatan sendiri oleh karena itu, edukasi kesehatan perlu dilakukan agar dapat merubah seseorang dari segi pengetahuan, sikap maupun perilaku.

Alat bantu pendidikan, juga dikenal sebagai media edukasi adalah salah satu alat bantu yang dapat digunakan secara efektif dalam proses pendidikan. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan wadah pesan kepada sasaran atau penerima pesan dengan cara yang sangat kuat untuk menimbulkan perasaan, perhatian, pikiran, dan minat. Media pendidikan dapat sangat membantu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa; mereka membuat metode mengajar lebih bervariasi atau tidak membosankan, tidak hanya komunikasi verbal melalui kata-kata baku dan formal. Penggunaan media pendidikan juga dapat sangat membantu proses pendidikan dan penyampaian isi atau pesan materi Pendidikan (Hasan et.al, 2021).

Menurut (Notoatmodjo, 2012) hanya ada tiga jenis media yaitu media cetak sebagai instrumen untuk transmisi berita kesehatan yang sangat bervariasi, *Booklet* adalah media yang menyampaikan berita kesehatan dalam bentuk buku. *Leaflet* ialah cara untuk mengirimkan pesan atau informasi kesehatan melalui kertas yang dilipat. Selebaran, atau *flyer*, yang berbentuk seperti *leaflet* tetapi tidak dapat dilipat. chart lembar balik rublik atau artikel surat kabar atau majalah tentang masalah kesehatan Poster adalah jenis media cetak yang mengandung pesan kesehatan dan biasanya ditempel di tembok atau kendaraan umum. Foto yang memberikan informasi tentang Kesehatan. Media elektronik, yaitu media yang digunakan

untuk menyebarkan pesan atau informasi kesehatan, seperti televisi, radio, video, slide, dan film strip. Dan papan iklan, yaitu papan yang dipasang di tempat umum, dapat diisi dengan pesan atau informasi kesehatan. Media papan di sini juga menyertakan pesan yang ditulis di kendaraan (bus dan taksi). Beberapa penelitian telah menunjukkan perbedaan yang signifikan antara menggunakan media cetak (*booklet*, *leaflet*, koran, ataupun majalah), suara atau audio (radio), visual atau gambar (poster, papan iklan), dan audio visual seperti video (Goad, dan Huntley, 2018).

Media merupakan sarana untuk menyalurkan pesan atau informasi yang berasal dari seseorang yang memberikan pesan kepada seseorang yang menerima pesan, baik itu melalui perangkat keras maupun perangkat lunak. Terdapat 3 jenis media yang bisa digunakan dalam kegiatan penyuluhan, yaitu media auditif, visual, dan audiovisual. Media audiovisual termasuk ke dalam multimedia yang mengandung dua unsur yaitu unsur visual (gambar) dan unsur audio (suara) di waktu yang bersamaan. Pemberian edukasi dan penyuluhan menggunakan media audiovisual dapat ditangkap oleh individu penerima pesan/informasi dengan dua alat indera, yakni indra pendengaran untuk audio dan indra penglihatan untuk visualnya. (Pitoy, Wowor & Leman, 2021).

Pengaruh edukasi kesehatan dengan media audiovisual memiliki keunggulan dikarenakan pesan yang disampaikan lebih menarik perhatian dan lebih efisien dengan gambar bergerak yang memudahkan penyampaian pesan dengan cepat dan nyata. Edgar Dale menggambarkan proses pendidikan melalui 'Kerucut Pengalaman Dale', pada kerucut tersebut ia berpendapat bahwa proses pendidikan dan penyampaian informasi yang menyertakan lebih banyak indera akan lebih mudah ditangkap serta diingat oleh para sasaran pendidikan.

Media audio visual dapat berkontribusi secara signifikan terhadap perubahan perilaku masyarakat, terutama dalam hal informasi dan persuasi. Ada banyak metode yang dapat digunakan dalam proses pendidikan kesehatan, salah satunya adalah media audio visual yang menyajikan informasi atau pesan secara audio visual (Nuriansyah, 2020). Media audio visual memiliki dua komponen yang masing-masing memiliki kekuatan yang dapat mengubah perilaku masyarakat. Media ini memberikan stimulus pada pendengaran dan penglihatan, sehingga hasil yang diperoleh lebih maksimal. Hasil tersebut dapat tercapai karena panca indera yang paling banyak menyalurkan pengetahuan ke otak adalah mata (kurang lebih 75%

sampai 87%), sedangkan 13% sampai 25% pengetahuan diperoleh atau disalurkan melalui indera yang lain (Putri et al., 2021)

Menurut Majid (2013), ada beberapa keuntungan jika penyuluhan yang disajikan dalam bentuk audio visual yaitu video menjadi lebih menarik dan lebih mudah dipahami, seseorang dapat belajar sendiri, dapat mengulang bagian tertentu yang perlu lebih jelas, dapat menampilkan detail, dapat mempercepat atau memperlambat, memungkinkan untuk membandingkan dua adegan berbeda secara bersamaan, dan dapat digunakan sebagai tampilan nyata dari suatu adegan, suatu situasi diskusi, dokumentasi, promosi suatu produk, interview, dan menampilkan satu percobaan yang berproses.

Media audio visual memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan media lainnya, seperti bahwa mereka tidak memerlukan peralatan yang rumit untuk menyampaikan informasi dan informasi yang mereka hasilkan dapat diterima oleh indera pendengaran dan penglihatan, yang membuat informasi lebih mudah dicerna dan dipahami oleh responden. Media audio visual juga berfungsi untuk edukasi, sosial, dan ekonomi (Asmuji & Faridah, 2018).

Terapi inhalasi sederhana adalah pemberian obat dalam bentuk uap ke dalam saluran pernapasan melalui bahan dan prosedur yang sederhana. Terapi ini dapat dilakukan dengan atau tanpa penggunaan obat. Terapi inhalasi sederhana biasanya menggunakan bahan seperti minyak kayu putih, daunt mint, atau bahan lainnya (Dewi & Oktavia, 2021). Terapi inhalasi dianggap lebih efektif karena obat bekerja lebih cepat dan tidak memiliki efek samping pada tubuh lainnya (Handayani et al., 2021).

Ada beberapa manfaat pemberian obat melalui inhalasi yaitu penghantaran obat langsung mencapai organ target dalam bentuk aerosol, dan memberikan efek yang lebih cepat dengan dosis obat kecil sehingga terapi inhalasi uap adalah pengobatan yang efektif untuk mengatasi hidung tersumbat, metode alami yang merupakan uap dan panas (Susi Putri Dewi, 2020).

Inhalasi uap dengan obat/ dengan minyak kayu putih yang terbuat dari daun tanaman *Malaleuca leucadendra* yang memiliki kandungan *Eucalyptus* (cineole) yang besar. Hasil studi efektivitas cineole menjelaskan bahwa cineole bisa untuk pengencer dahak (efek mukolitik), melegakan pernapasan (bronchodilating), anti inflamasi, dan menurunkan eksaserbasi paru obstruktif kronis pada pasien asma dan rhinosinusitis. Minyak kayu putih yang digunakan untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik selama empat hari penggunaan terapi ini. Uap minyak atsiri

dari *Eucalyptus* globulus layak digunakan dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi pernapasan di rumah sakit karena efektif sebagai antibakteri (Kemenkes, 2023).

Terapi uap minyak kayu putih bermanfaat untuk mengencerkan dahak, Mengobati saat sedang flu dengan melakukan terapi uap minyak kayu putih sendiri di rumah, serta dapat digunakan untuk mengatasi gejala asma dengan menggunakan terapi uap minyak kayu putih Kuncoro Fadli (2022). Dalam penelitian Pratama (2023) menyatakan bahwa untuk meningkatkan keefektifan pola pernafasan, kebersihan saluran pernafasan seperti batuk mereda, nafas kembali normal, mengencernya dahak dapat diatasi dengan inhalasi sederhana yang dicampur dengan minyak kayu putih.

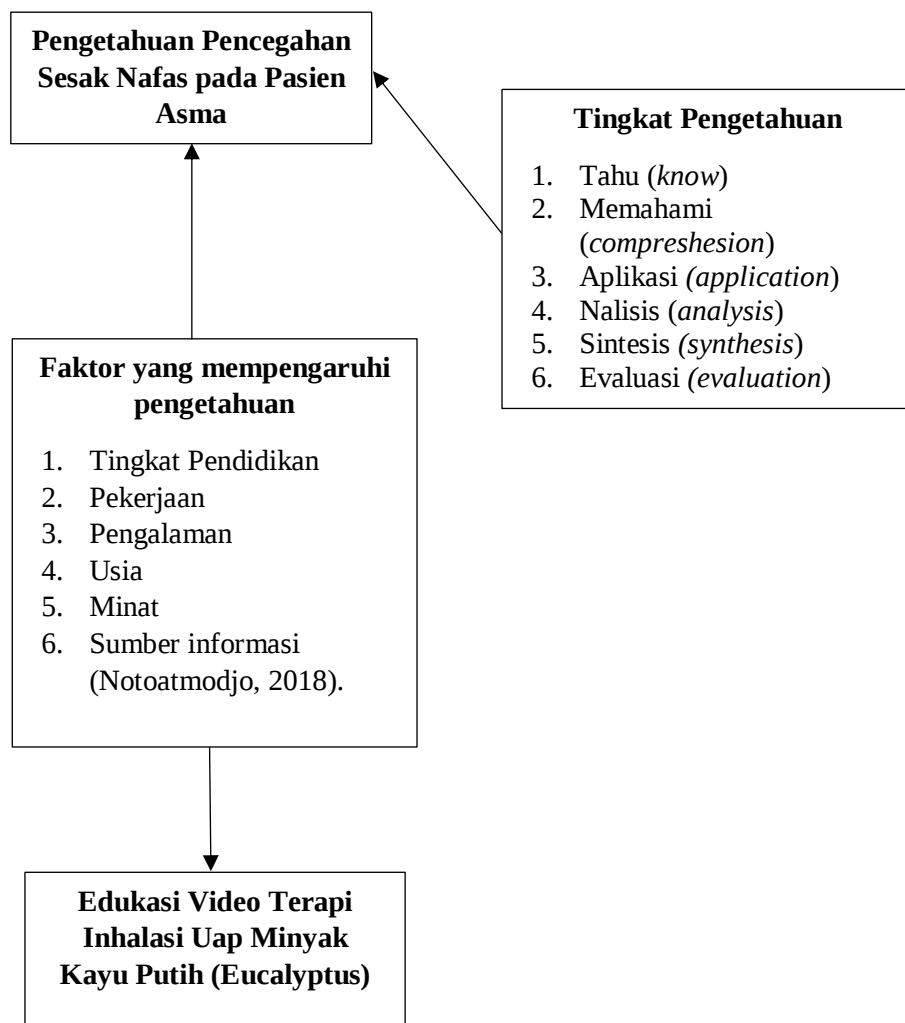
Kelebihan dan keunggulan terapi inhalasi uap adalah bahan dan alat, sangat terjangkau dan sangat mudah untuk menerapkan terapi ini, tetapi ada juga kekurangan dari penggunaan terapi inhalasi uap adalah kurang efektif jika diberikan pada balita karena uap suhu yang terlalu tinggi dan bau minyak aromaterapinya yang kuat, namun terapi inhalasi uap menggunakan bahan-bahan seperti minyak kayu putih memiliki manfaat yang bisa melancarkan pernapasan dan mengeluarkan secret karena minyak kayu putih mengandung zat untuk mencairkan lendir (Arisandi, Pemila, & Andora, 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Pramudaningsih (2019) tentang Pengaruh Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih Dalam Mengurangi Sesak Nafas Pada Pasien Asma Di Desa Dersalam Kudus, berdasarkan uji Wilcoxon Signed Rank Test memiliki hasil yang signifikan sebesar $p\text{-value } 0,007 < (\alpha) 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti terdapat pengaruh signifikan penurunan nilai skala sesak nafas pada kelompok eksperimen yang sudah dan belum diberikan intervensi. Dan menurut sebuah penelitian yang dilakukan oleh Pratama (2023) yang berjudul Penerapan Terapi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus* Oil) Terhadap Sesak Nafas Pada Penderita Asma Bronkial Di Rsud Karanganyar, setelah dilakukan terapi uap terdapat adanya perubahan derajat asma pada responden dan adanya perkembangan perubahan derajat asma pada kedua pasien sesak nafas dengan asma bronkial sebelum dan sesudah penerapan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus* Oil).

Dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Arini dan Syarli 2022), terapi uap air panas yang dicampur dengan tiga hingga lima tetes minyak kayu putih telah terbukti meningkatkan

kebersihan jalan nafas, yang ditandai oleh tanda-tanda vital yang lebih baik, seperti penurunan denyut nadi dan frekuensi pernafasan, serta penurunan intensitas batuk dan suara ronchi.

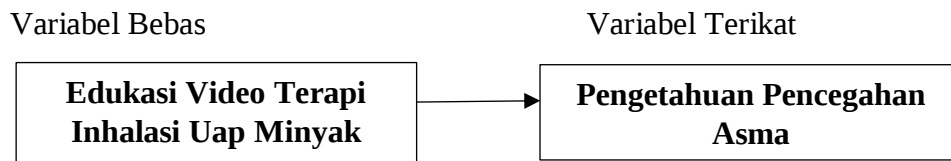
2.3 Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Referensi Teori Bloom dalam Notoatmodjo (2018), Kemenkes (2017).

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2.2 Kerangka Konsep

2.1 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara yang harus diuji, pengujian ini bertujuan untuk membuktikan apakah hipotesis antara variabel 1 dan 2 memberikan pengaruh atau tidak. Hipotesis berfungsi sebagai kerangka kerja bagi peneliti, memberi arahan kerja, serta mempermudah penyusunan laporan penelitian (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini hipotesisnya sebagai berikut :

H₀ : Tidak ada pengaruh pada pemberian edukasi terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus*) terhadap pengetahuan pencegahan asma.

H_a : Ada pengaruh pada edukasi terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus*) terhadap pengetahuan pencegahan asma.