

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN EDUKASI MENGGUNAKAN MEDIA ANIMASI TERHADAP PEMAHAMAN ETIKA BATUK PADA PASIEN PENYAKIT DALAM

Disusun Guna Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Dalam Program Studi Keperawatan
Universitas Sahid Surakarta



Disusun oleh:

CANDRARINI
2018 12 2013

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2020**

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Pendidikan Kesehatan

a. Pengertian

Pendidikan kesehatan adalah adalah proses untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya (Notoadmodjo, 2012). Pendidikan kesehatan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, sosial, ekonomi, adat istiadat, kepercayaan masyarakat dan ketersediaan waktu seseorang atau kelompok (Notoatmodjo, 2012).

Edukasi adalah suatu proses usaha memberdayakan perorangan, kelompok, dan masyarakat agar memelihara, meningkatkan dan melindungi kesehatannya melalui peningkatan pengetahuan, kemauan, dan kemampuan yang dilakukan dari, oleh, dan masyarakat sesuai dengan faktor budaya setempat (Depkes RI, 2012 dalam keperawatan kesehatan komunitas).

Menurut Fitriani (2011), edukasi atau pendidikan merupakan pemberian pengetahuan dan kemampuan seseorang melalui pembelajaran, sehingga seseorang atau kelompok orang yang mendapat pendidikan dapat melakukan sesuai yang diharapkan

pendidik, dari yang tidak tahu menjadi tahu dan dari yang tidak mampu mengatasi kesehatan sendiri menjadi mandiri.

Masyarakat saat ini minim akan pengetahuan kesehatan sehingga perilaku hidup sehat jarang dilakukan (Notoatmodjo, 2010). *Health education* bertujuan agar masyarakat dapat meningkatkan perilaku hidup sehat, supaya terhindar dari berbagai ancaman penyakit. Pendidikan kesehatan akan memberikan manfaat dalam hal menjaga kesehatan fisik, mental (jiwa), sosial serta kesehatan dari aspek ekonomi dikalangan individu apabila diterapkan secara baik.

Pendidikan kesehatan adalah gabungan berbagai kegiatan dan kesempatan yang berlandaskan prinsip-prinsip belajar untuk mencapai suatu keadaan individu, keluarga, kelompok atau masyarakat secara keseluruhan ingin hidup sehat, sadar, tahu dan mengerti serta melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan secara perseorangan (individu) maupun kelompok.

Dari penjelasan diatas dapat di simpulkan, pendidikan kesehatan/edukasi adalah kegiatan upaya meningkatkan pengetahuan/pemahaman kesehatan khususnya pada pasien agar dapat meningkatkan perilaku hidup sehat, supaya terhindar dari berbagai ancaman penyakit.

b. Metode

Metode pendidikan kesehatan merupakan suatu cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan proses perubahan dari seseorang yang dihubungkan dengan pencapaian tujuan kesehatan individu dan masyarakat (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2019). Metode yang dapat dipergunakan dalam memberikan pendidikan kesehatan adalah metode ceramah, diskusi kelompok, curah pendapat, panel, bermain peran, demonstrasi, simposium, seminar pada suatu komunitas atau kelompok serta bimbingan dan konseling pada suatu individu (Notoatmodjo, 2012).

1) Metode Ceramah

Metode diskusi kelompok adalah pembicaraan yang direncanakan dan dipersiapkan tentang suatu topik pembicaraan diantara 5-20 peserta (sasaran) dengan seorang pemimpin diskusi yang telah ditunjuk dalam suatu kelompok.

2) Metode Curah Pendapat

Metode curah pendapat merupakan suatu bentuk pemecahan masalah setiap anggota yang mengusulkan semua kemungkinan pemecahan masalah yang terpikirkan oleh masing-masing peserta dan evaluasi atas pendapat-pendapat yang dilakukan kemudian.

3) Metode Panel

Metode pembicaraan yang telah direncanakan di depan pengunjung atau peserta tentang sebuah topik dengan 3 orang atau lebih *panelis* dan seorang pemimpin.

4) Metode Bermain Peran

Metode dengan memerankan sebuah situasi dalam kehidupan manusia dengan tanpa diadakan latihan, dilakukan oleh dua orang atau lebih untuk dipakai sebagai bahan pemikiran oleh kelompok.

5) Metode Demonstrasi

Metode dengan cara untuk menunjukkan pengertian, ide dan prosedur tentang suatu hal yang telah dipersiapkan dengan teliti untuk memperlihatkan cara melaksanakan suatu tindakan, adegan dengan menggunakan alat peraga.

6) Metode Simposium

Serangkaian ceramah yang diberikan oleh dua sampai lima orang dengan topik yang berbeda tetapi saling berhubungan erat.

7) Metode Seminar

Metode seminar adalah suatu cara dengan sekelompok orang berkumpul untuk membahas suatu masalah dibawah bimbingan seorang ahli yang menguasai bidangnya.

8) Metode Bimbingan dan Konseling

Bimbingan dan konseling merupakan tindakan untuk menolong seseorang untuk mengidentifikasi masalah, menjelaskan permasalahan dan menemukan alternatif masalah secara individual, sehingga orang tersebut mampu untuk memutuskan perkara masalah tersebut

2. Media Animasi

a. Pengertian

Media merupakan suatu alat komunikasi yang bertujuan untuk menyampaikan pesan kepada penerima pesan akan sangat bermanfaat jika diterapkan ke dalam proses pembelajaran, media yang diterapkan ke dalam proses pembelajaran disebut sebagai media pembelajaran. Media pendidikan atau promosi kesehatan adalah semua sarana atau upaya untuk menampilkan pesan atau informasi yang ingin disampaikan oleh komunikator, sehingga sasaran dapat meningkatkan pengetahuannya yang akhirnya diharapkan dapat berubah perilakunya ke arah positif terhadap kesehatan (Notoatmodjo, 2010).

Media pendidikan kesehatan berbentuk media pendidikan berdasarkan stimulasi indra seperti penglihatan (*visual*), pendengaran (*audio*) maupun penglihatan dan pendengaran (*audiovisual*) dengan alat bantu media cetak maupun elektronik (Notoatmodjo, 2012). Pendidikan kesehatan dengan menggunakan

media *audiovisual* mulai sering digunakan karena dinilai efektif untuk penyampaian pesan ke masyarakat dibandingkan dengan pendidikan kesehatan tanpa media atau konvensional.

Keefektifan media *audiovisual* terbukti adanya peningkatan yang signifikan pada pengetahuan responden sebelum dan setelah mendapatkan pendidikan kesehatan dengan media audiovisual (Suputra, 2011). Animasi secara luas berbicara tentang bentuk suatu benda yang berubah-ubah menciptakan gerak dan kehidupan. Berdasarkan penelitian Arifin (2013), animasi adalah membuat presentasi statis menjadi presentasi hidup.

Animasi merupakan perubahan *visual* sepanjang waktu dan elemen yang berpengaruh besar pada proyek multimedia. Hal ini sangat membantu dalam menjelaskan prosedur dan urutan kejadian. Menurut Qirana (1990) dalam Saputra dan Shofa (2015) Animasi sendiri berasal dari bahasa latin yaitu "*anima*" yang berarti jiwa hidup, semangat. Animasi sering diartikan sebagai 'menghidupkan' dari sesuatu benda mati atau benda statis yang kemudian bisa menciptakan gerak, atau kesan bergerak.

Pengertian tersebut diartikan saat sebuah benda mempunyai gerakan atau kesan bergerak itu sendiri sehingga secara analitis memiliki jangkauan tempat, waktu dan juga material yang tidak terbatas (Gotot Prakoso, 2010). Selain itu, Gotot Prakosa (2010) juga menjelaskan bahwa ada dasar lain dalam prinsip animasi, yaitu

menciptakan kesandari sesuatu yang nyata, tetapi untuk menciptakan kehidupan animasi dibutuhkan kenyataan melebih-lebihkan bagian tertentu dari gerakan itu sehingga menciptakan kesan yang riil dalam dunia animasi.

Prinsip dari animasi adalah mewujudkan ilusi bagi pergerakan dengan memaparkan atau menampilkan satu urutan gambar yang berubah sedikit demi sedikit pada kecepatan yang tinggi atau dapat disimpulkan animasi merupakan objek diam yang diproyeksikan menjadi bergerak sehingga kelihatan hidup.

Dari penjelasan diatas media *audio visual (animasi)* merupakan jenis media yang tidak hanya mengandung unsur suara, tetapi dilengkapi dengan unsur gambar yang bisa dilihat yang bertujuan untuk memaksimalkan efek *visual* dan memberikan interaksi berkelanjutan sehingga pemahaman bahan ajar meningkat.

b. Kelebihan dan Kelemahan Media Video

1) Kelebihan Media Video

Media video memiliki beberapa kelebihan. Menurut Rusman dkk (2012) kelebihan media video yaitu:

- a) Memberi pesan yang dapat diterima secara lebih merata.
- b) Sangat bagus untuk menerangkan suatu proses.
- c) Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.
- d) Lebih *realistis*, dapat diulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan.

- e) Memberikan kesan yang mendalam, yang dapat memengaruhi sikap.

Pendapat lain dikemukakan oleh Pramono (2008) yang dikutip oleh Rusman dkk (2012) menyatakan bahwa kelebihan media video antara lain:

- a) Memaparkan keadaan real dari suatu proses, fenomena atau kejadian.
- b) Sebagai bagian terintegrasi dengan media lain, seperti teks atau gambar, video dapat memperkaya pemaparan.
- c) Pengguna dapat melakukan *replay* pada bagian-bagian tertentu untuk melihat gambaran yang lebih fokus.
- d) Sangat cocok untuk mengajarkan materi dalam ranah perilaku.
- e) Kombinasi video dan audio dapat lebih efektif dan lebih cepat menyampaikan pesan dibandingkan dengan media teks.

2) Kelemahan Media Video

Menurut Rusman dkk (2012) terdapat beberapa kelemahan dan keterbatasan pada media video. Kelemahan yang dimiliki oleh media video antara lain:

- a) Jangkauannya terbatas.
- b) Sifat komunikasinya satu arah.
- c) Gambarnya relatif kecil.

- d) Kadangkala terjadi distorsi gambar dan warna akibat kerusakan atau gangguan magnetik.

Selain itu, keterbatasan lain yang dimiliki oleh media video adalah:

- a) Keterbatasan daya rekam setelah piringan video ini mengalami proses perekaman tidak akan dapat dipakai ulang lagi untuk diganti isinya.
- b) Biaya pengembangan untuk menyiapkan format piringan video ini *relative* memerlukan biaya yang cukup besar.
- c) Keterbatasan sekuens dari gambar bergerak yang ditampilkan. Lebih dari 54.000 frame yang diam dapat ditampung oleh format piringan video, namun hanya dapat ditampilkan dalam bentuk gambar bergerak dalam waktu 60 menit. Hal ini lebih rendah dari kemampuan yang dapat ditampung oleh sebuah format kaset video.

c. Jenis Animasi

Menurut Patmore (2003) yang dikutip oleh Iwan Binanto (2010) menjelaskan bahwa ada beberapa jenis animasi, diantaranya yaitu:

1) *Stop Motion*

Stop motion disebut juga *frame-by-frame*. Teknik animasi ini akan membuat objek seakan bergerak. Objek bisa bergerak karena mempunyai banyak *frame* yang dijalankan secara berurutan.

2) *Cell Animation*

Dulunya, *cell animation* merupakan gambar berurutan di banyak halaman yang dijalankan animasi tradisional bisa disebut juga animasi klasik atau *hand-drawn*. *Cell animation* merupakan animasi tertua dan merupakan bentuk animasi yang paling populer.

3) *Time-Lapse*

Setiap *frame* akan dicapture dengan kecepatan yang lebih rendah daripada kecepatan ketika *frame* dimainkan. Contohnya gerakan bunga yang terlihat ketika mekar dan pergerakan matahari yang terlihat dari terbit sampai tenggelamnya.

4) *Claymation*

Claymation dulunya disebut dengan *Clay Animation* dan merupakan salah satu bentuk dari *stop motion animation*. Nama *Claymation* merupakan nama yang terdaftar di amerika yang didaftarkan oleh Will Vinton pada tahun 1978. Setiap bagian yang dianimasikan, baik itu

karakter atau *background* merupakan suatu benda yang dapat diubah-ubah bentuknya, misalnya *Plasticine Clay*.

5) *Cut-out animation*

Teknik ini digunakan untuk memproduksi animasi menggunakan karakter, properti, dan *background* dari potongan material seperti kertas, properti dan *background* dari potongan material seperti kertas, karton, atau foto. Saat ini *cut-out animation* diproduksi menggunakan komputer dengan gambar dari hasil pemindai atau grafik vektor untuk menggantikan potongan material yang digunakan.

6) *Puppet animation*

Dalam *puppet animation*, boneka akan menjadi aktor utamanya sehingga animasi jenis ini membutuhkan banyak boneka. Animasi jenis ini dibuat dengan teknik *frame by frame*, yaitu setiap gerakan boneka di-*capture* satu per satu dengan kamera.

d. Peranan Media *Audio Visual (Animasi)*

Sebagai media ilmu pengetahuan animasi memiliki kemampuan untuk dapat memaparkan sesuatu yang rumit atau kompleks untuk dijelaskan dengan gambar dan kata-kata saja. Dengan kemampuan ini maka animasi dapat digunakan untuk menjelaskan suatu materi yang secara nyata tidak dapat terlihat oleh

mata, dengan cara melakukan *visualisasi* maka materi yang dijelaskan dapat tergambar.

Penggunaan video sebagai sarana penyuluhan kesehatan kini mulai dikembangkan seiring dengan kemajuan teknologi saat ini. Media audio visual ini mampu membuahkan hasil belajar yang lebih baik untuk tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengingat kembali dan menghubungkan fakta dan konsep (Kustandi, 2011).

Menurut Hidayat (2010), manfaat praktis media dalam pembelajaran yaitu:

- 1) Media dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih konkrit.
- 2) Media juga dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu.
- 3) Media dapat membantu mengatasi keterbatasan indera manusia.

3. Pemahaman

a. Pengertian

Beberapa definisi tentang pemahaman telah diungkapkan oleh para ahli. Menurut Winkel dan Mukhtar (Sudaryono, 2012), pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk menangkap makna dan arti dari bahan yang dipelajari, yang dinyatakan dengan

menguraikan isi pokok dari suatu bacaan atau mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk yang lain.

Menurut Widiaworo (2017) bahwa “Pemahaman merupakan kemampuan untuk menghubungkan atau mengasosiasikan informasi-informasi yang dipelajari menjadi “satu gambar” yang utuh di otak kita”. Bisa juga dikatakan bahwa pemahaman merupakan kemampuan untuk menghubungkan atau mengasosiasikan informasi-informasi lain yang sudah tersimpan dalam database di otak kita sebelumnya.

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sudijono (2011) bahwa “Pemahaman (*Comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memaham isesuatu dan setelah itu diketahui dan di ingat”. Sementara Sudjana (2016) menyatakan bahwa pemahaman adalah tipe hasil belajar yang setingkat lebih tinggi daripada pengetahuan, misalnya menjelaskan dengan susunan kalimatnya sendiri sesuatu yang dibaca atau didengarnya, memberi contoh lain dari yang telah dicontohkan, atau menggunakan petunjuk penerapan pada kasus lain.

Dari beberapa pengertian diatas dapat di ambil kesimpulan bahwa pemahaman bukan hanya sekedar mengetahui, yang biasanya hanya sebatas mengingat kembali pengalaman dan memproduksi apa yang telah dipelajari. Akan tetapi pemahaman merupakan cara

seseorang dalam menerangkan dan menginterpretasikan suatu pengetahuan yang didapatnya.

Peserta penyuluhan/edukasi dapat dikatakan memiliki pemahaman yang baik, ketika mereka mampu menghubungkan pengetahuan yang baru dengan pengetahuan lama yang telah mereka terima. Kemampuan peserta menjawab test sumatif atau formatif dari pemateri adalah satu teknik untuk mengidentifikasi pemahaman peserta terhadap suatu materi.

b. Indikator Pemahaman Konsep

Didalam penyuluhan/edukasi kesehatan, setiap peserta edukasi tidak dapat dinyatakan memiliki kemampuan yang sama, sebab pemahaman memiliki kategori pemahaman yang berbeda-beda yang sesuai dengan pemahaman konsep setiap peserta itu sendiri. Sebagaimana diungkapkan oleh Sudjana (2016) mengungkapkan ada tiga indikator kategori pemahaman, yaitu:

- 1) Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti yang sebenarnya, dimulai dengan mengartikan dan menerapkan aturan atau prinsip-prinsip.
- 2) Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dan yang bukan pokok.

- 3) Pemahaman tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi. Dengan ekstrapolasi diharapkan seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis, dapat membuat ramalan tentang konsekuensi atau dapat memperluas persepsi arti waktu, dimensi, kasus ataupun masalahnya.

4. Pasien

a. Pengertian

Pasien adalah orang yang memiliki kelemahan fisik atau mentalnya menyerahkan pengawasan dan perawatannya, menerima dan mengikuti pengobatan yang ditetapkan oleh tenaga kesehatan yang dikemukakan oleh Prabowo (dalam Wilhamda, 2011). Pasien merupakan pelanggan layanan kesehatan, tetapi pasien dalam hal ini hanya merupakan salah satu jenis pelanggan. Pelanggan layanan kesehatan merupakan semua orang yang sehari-harinya melakukan kontak dengan layanan kesehatan (Pohan, 2015).

Undang Undang tentang Rumah Sakit Nomor 44 tahun 2009 pasal 1 yang menyatakan bahwa pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan, baik secara langsung maupun tidak langsung di Rumah Sakit.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pasien adalah orang yang memiliki kelemahan fisik atau mentalnya

menyerahkan pengawasan dan perawatannya, menerima dan mengikuti pengobatan yang ditetapkan oleh tenaga kesehatan atau paramedis yang di obati dirumah sakit.

b. Hak Pasien dan Keluarga

Menurut Permenkes No.4 Tahun 2018 tentang Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien. Setiap pasien dan keluarga mempunyai hak:

- 1) Memperoleh informasi mengenai tata tertib dan peraturan yang berlaku di Rumah Sakit;
- 2) Memperoleh informasi tentang hak dan kewajiban Pasien;
- 3) Memperoleh layanan yang manusiawi, adil, jujur, dan tanpa diskriminasi;
- 4) Memperoleh layanan kesehatan yang bermutu sesuai dengan standar profesi dan standar prosedur operasional;
- 5) Memperoleh layanan yang efektif dan efisien sehingga Pasien terhindar dari kerugian fisik dan materi;
- 6) Mengajukan pengaduan atas kualitas pelayanan yang didapatkan;
- 7) Memilih dokter, dokter gigi, dan kelas perawatan sesuai dengan keinginannya dan peraturan yang berlaku di Rumah Sakit;

- 8) Meminta konsultasi tentang penyakit yang dideritanya kepada dokter lain yang mempunyai Surat Izin Praktik (SIP) baik di dalam maupun di luar Rumah Sakit;
- 9) Mendapatkan privasi dan kerahasiaan penyakit yang diderita termasuk data medisnya;
- 10) Mendapat informasi yang meliputi diagnosis dan tata cara tindakan medis, tujuan tindakan medis, alternatif tindakan, risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi, dan prognosis terhadap tindakan yang dilakukan serta perkiraan biaya pengobatan;
- 11) Memberikan persetujuan atau menolak atas tindakan yang akan dilakukan oleh Tenaga Kesehatan terhadap penyakit yang dideritanya;
- 12) Didampingi keluarganya dalam keadaan kritis;
- 13) Menjalankan ibadah sesuai agama atau kepercayaan yang dianutnya selama hal itu tidak mengganggu Pasien lainnya;
- 14) Memperoleh keamanan dan keselamatan dirinya selama dalam perawatan di Rumah Sakit;
- 15) Mengajukan usul, saran, perbaikan atas perlakuan Rumah Sakit terhadap dirinya;
- 16) Menolak pelayanan bimbingan rohani yang tidak sesuai dengan agama dan kepercayaan yang dianutnya;

- 17) Menggugat dan/atau menuntut Rumah Sakit apabila Rumah Sakit diduga memberikan pelayanan yang tidak sesuai dengan standar baik secara perdata ataupun pidana; dan
- 18) Mengeluhkan pelayanan Rumah Sakit yang tidak sesuai dengan standar pelayanan melalui media cetak dan elektronik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Menurut UU RI No.38 Tahun 2014 dalam praktik keperawatan, pasien berhak:

- 1) Mendapatkan informasi secara benar, jelas, dan jujur tentang tindakan keperawatan yang akan dilakukan;
- 2) Meminta pendapat Perawat lain atau tenaga kesehatan lainnya;
- 3) Mendapatkan Pelayanan Keperawatan sesuai dengan kode etik, standar Pelayanan Keperawatan, standar profesi, dtandar prosedur operasional, dan ketentuan Peraturan Perundang – undangan;
- 4) Memberi persetujuan atau penolakan tindakan Keperwatan yang akan diterimanya;
- 5) Memperoleh keterjagaan kerahasiaan kondisi kesehatannya.

Pengungkapan rahasia kesehatan klien dilakukan atas dasar: Kepentingan kesehatan klien, pemenuhan permintaan aparaturnya penegak hukum dalam rangka penegak hukum,

persetujuan klien sendiri, kepentingan pendidikan dan penelitian, dan ketentuan Peraturan Perundang – undangan.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi ke pasien merupakan hak yang dimiliki oleh pasien dan keluarga agar mereka mampu membuat keputusan sehubungan dengan masalah kesehatan yang mereka hadapi dan gaya hidup mereka sesuai dengan masalah kesehatannya. Pemberian edukasi pada pasien dilakukan dengan memberikan pengetahuan tentang perilaku kesehatan selama proses asuhan maupun setelah pasien dipulangkan (discharge) ke pelayanan kesehatan lain atau ke rumah.

5. Batuk

a. Pengertian

Batuk bukanlah sebuah penyakit melainkan salah satu tanda atau gejala klinis yang paling sering dijumpai pada penyakit paru dan saluran nafas. Batuk merupakan salah satu cara untuk membersihkan saluran pernafasan dari lendir atau bahan dan benda asing yang masuk sebagai reflek pertahanan yang timbul akibat iritasi trakeobronkial (Susanti, 2013). Batuk juga merupakan cara untuk menjaga jalan pernapasan tetap bersih.

Batuk yang terjadi sesekali itu normal karena dapat membantu menggerakkan dahak yang bertugas menjaga saluran napas tetap lembab. Akan tetapi, jika batuk terjadi terus-menerus

apalagi ditambah gejala lain, seperti demam dan dahak berwarna atau berdarah serta nyeri tenggorokan dapat menandakan gangguan medis.

Batuk merupakan mekanisme pertahanan tubuh di saluran pernapasan dan merupakan gejala suatu penyakit atau reaksi tubuh terhadap iritasi tenggorokan karena adanya lendir, makanan, debu, asap dan sebagainya (Manan, 2014).

Dari penjelasan diatas dapat di tarik kesimpulan batuk bukan merupakan suatu penyakit, akan tetapi merupakan gejala atau tanda adanya gangguan pada saluran pernafasan. Batuk juga merupakan salah satu jalan menyebabkan infeksi dari individu yang sakit yang menularkan melalui *airbone* dan *droplet*.

b. Mekanisme Batuk

Batuk dimulai dari suatu rangsangan pada reseptor batuk. Reseptor ini berupa serabut syaraf non myelin halus yang terletak baik di dalam maupun di luar rongga thora yang terletak di dalam rongga thorak antara lain terdapat pada laring, trakea, bronkus, dan di pleura. Jumlah reseptor akan semakin berkurang pada cabang-cabang bronkus yang kecil, dan sejumlah besar 6 reseptor di dapat di laring, trakea, karina, dan daerah percabangan bronkus.

Serabut afferen terpenting terdapat pada cabang nervus vagus yang mengalirkan rangsangan dari laring, trakea, bronkus, plura, lambung, dan juga rangsangan dari telinga melalui cabang

Arnold dari nervus vagus. Nervus trigeminus menyalurkan rangsang dari nervus paranasalis, nervus glasofaringeus menyalurkan rangsang dari faring dan nervus frenikus menyalurkan rangsang dari perikardium dan diafragma.

Rangsangan ini oleh serabut afferen dibawa ke pusat batuk yang terletak di medulla, di dekat pusat pernafasan dan pusat muntah. Kemudian dari sini oleh serabut-serabut aferen nervus vagus, nervus frenikus, nervus interkostalis dan lumbar, nervus trigeminus, nervus fasialis, nervus hipoglossus, dan lain-lain menuju efektor. Efektor ini terdiri dari otot-otot laring, trakea, diafragma, otot-otot intercosta, dan lain-lain.

Di daerah efektor ini mekanisme batuk kemudian terjadi. Pada dasarnya mekanisme batuk dapat dibagi menjadi empat fase yaitu:

1) Fase Iritasi

Iritasi dari salah satu saraf sensoris nervus vagus di laring, trakea, bronkus besar, atau serat aferen cabang faring dari nervus glosso faringeus dapat menimbulkan batuk. Batuk juga timbul bila reseptor batuk dilapisan faring dan esophagus, rongga pleura dan saluran telinga luar dirangsang.

2) Fase Inspirasi

Pada fase inspirasi glottis secara reflek terbuka lebar akibat kontraksi otot abductor kartilago aritenoidea. *Inspirasi*

terjadi secara dalam dan cepat, sehingga udara dengan cepat dan dalam jumlah banyak masuk ke dalam paru. Hal ini disertai terfiksasinya iga bawah akibat kontraksi otot thorak, perut dan diafragma, sehingga dimensi lateral dada membesar mengakibatkan peningkatan volume paru.

Masuknya udara ke dalam paru dengan jumlah banyak memberikan keuntungan yaitu akan memperkuat fase ekspirasi sehingga lebih cepat dan kuat serta memperkecil rongga udara yang tertutup sehingga menghasilkan mekanisme pembersihan yang potensial.

3) Fase Kompresi

Fase ini dimulai dengan tertutupnya glottis akibat kontraksi otot adductor kartilago aritenoidea, glottis tertutup selama 0,2 detik. Pada fase ini tekanan intrak toraks meningkat hingga 300 cm H₂O agar terjadi batuk yang efektif. Tekanan pleura tetap tinggi selama 0,5 detik setelah glottis terbuka. Batuk dapat terjadi tanpa penutupan glottis karena otot-otot ekspirasi mampu meningkatkan tekanan intra thorak walaupun glottis tetap terbuka

4) Fase Ekspirasi

Pada fase ini glottis terbuka secara tiba-tiba akibat kontraksi aktif otot-otot *ekspirasi*, sehingga terjadilah pengeluaran udara dalam jumlah besar dengan kecepatan yang

tinggi disertai dengan pengeluaran benda – benda asing dan bahan –bahan lain. Gerakan glotis, otot – otot pernafasan, dan bronkus sangat penting dalam mekanisme batuk karena merupakan fase batuk yang sesungguhnya. Suara batuk bervariasi akibat getaran *secret* yang ada dalam saluran nafas atau getaran pita suara (Putri, 2012)

c. Gejala dan Penyebab Batuk

Gejala-gejala batuk, antara lain:

- 1) Pengeluaran udara dari saluran pernapasan secara kuat, yang mungkin disertai dengan pengeluaran dahak
- 2) Tenggorokan sakit dan gatal

Batuk dapat disebabkan oleh beberapa hal antara lain :

1) Infeksi

Produksi dahak yang sangat banyak karena infeksi saluran pernapasan. Misal: *flu*, *bronkhitis*, dan penyakit yang cukup serius meskipun agak jarang yaitu *pneumonia*, *TBC* dan kanker paru-paru.

2) Alergi

Masuknya benda asing secara tidak sengaja ke dalam saluran pernapasan, misal: debu, asap, cairan dan makanan. Mengalirnya cairan hidung ke arah tenggorokan dan masuk ke saluran pernapasan, misal: *rinitis* alergi, batuk pilek.

Penyempitan saluran pernapasan, misal pada asma (Depkes RI, 2007).

d. Klasifikasi Batuk

Jenis-jenis batuk berdasarkan waktu batuk berdasarkan durasi atau waktu dapat dibedakan menjadi 3 yaitu:

- 1) Akut merupakan fase awal dan masih mudah untuk sembuh. Jangka waktunya kurang dari tiga minggu dan dapat terjadi karena iritasi, bakteri, virus, penyempitan saluran nafas atas.
- 2) Sub akut merupakan fase peralihan dari akut menjadi kronis. Dapat dikategorikan sebagai sub akut jika batuk sudah 3-8 minggu dan dapat terjadi karena gangguan pada epitel.
- 3) Kronis merupakan batuk yang sulit untuk disembuhkan karena penyempitan saluran nafas bagian atas dan terjadi lebih dari 8 minggu.

Berdasarkan sebabnya batuk dapat dibedakan menjadi 3 yaitu:

- 1) Batuk berdahak yaitu batuk yang terjadi karena adanya dahak pada tenggorokan. Batuk berdahak disebabkan oleh paparan debu, lembab berlebih, alergi dan lainnya. Batuk berdahak merupakan mekanisme tubuh untuk mengeluarkan zat-zat asing dari saluran nafas, termasuk dahak. Batuk jenis ini terjadi relatif singkat.

- 2) Batuk Kering yaitu batuk yang tidak mengeluarkan dahak. Pada batuk jenis ini tenggorokan akan terasa gatal, sehingga merangsang timbulnya batuk.
- 3) Batuk yang khas yaitu sebagai berikut:
 - (a) Batuk Rejan, bisa berlangsung selama 100 hari. Bisa menyebabkan pita suara menjadi radang dan suara parau.
 - (b) Batuk penyakit TBC, berlangsung selama berbulan-bulan, kecil-kecil, timbul sekali-sekali kadang-kadang hanya berdehem. Pada batuk TBC dapat disertai dengan keluarnya darah segar.
 - (c) Batuk karena asma, sehabis serangan asma lendir akan banyak diproduksi oleh tubuh, dan lendir inilah yang memicu timbulnya batuk.
 - (d) Batuk karena penyakit jantung lemah, darah yang terbendung di paru-paru menjadikan paru-paru basah sehingga merangsang timbulnya batuk.
 - (e) Batuk karena kanker paru-paru menahun yang tidak sembuh, batuk jenis ini tidak menentu, batuk akan menjadi semakin parah atau bertambah jika kerusakan paru juga bertambah.
 - (f) Batuk karena kemasukan benda asing, batuk akan terjadi jika saluran pernafasan kemasukan benda asing dan

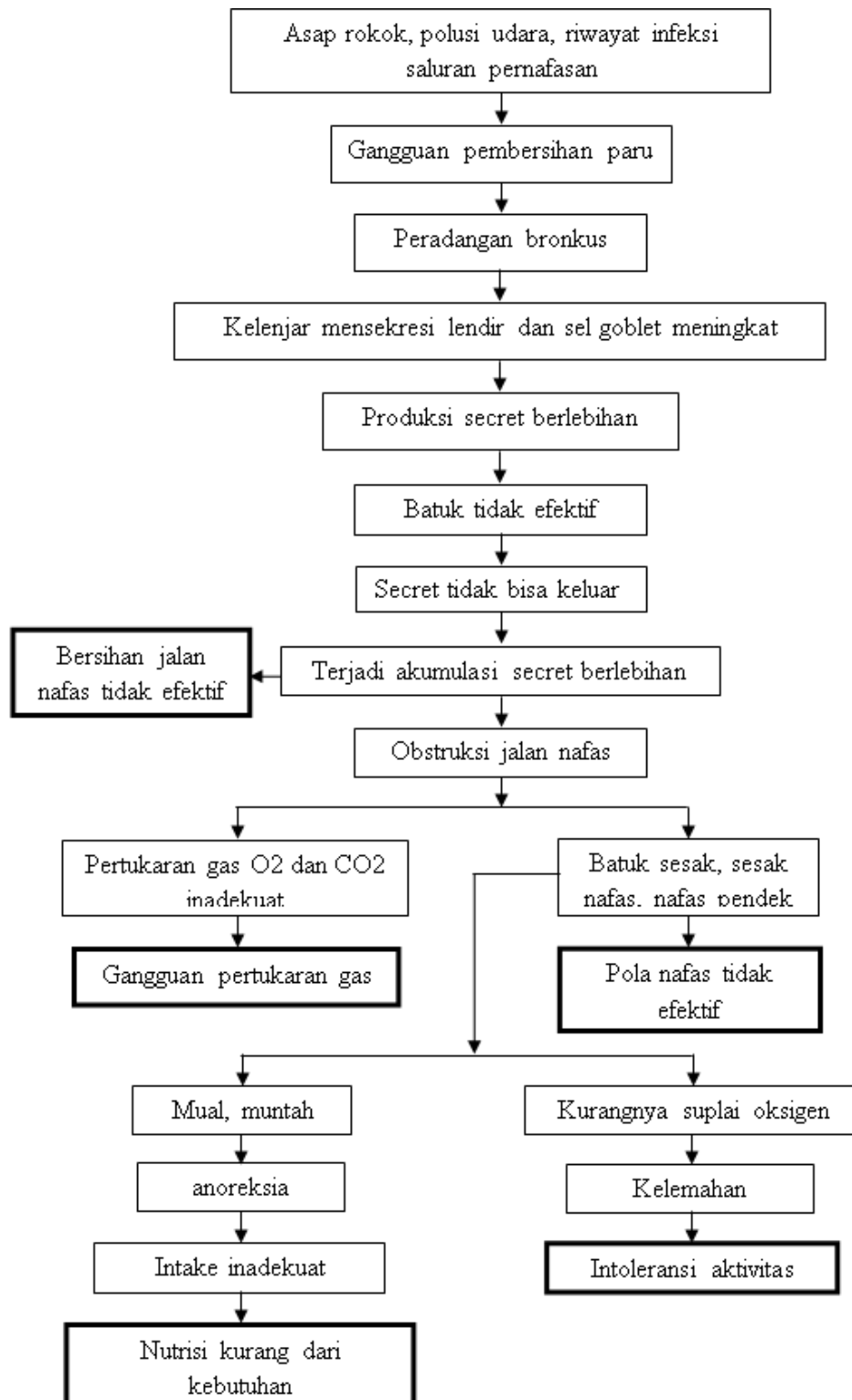
refleks tubuh untuk mengeluarkannya akan merangsang terjadinya batuk.

e. Patofisiologi Batuk

Batuk membantu membersihkan jalan nafas saat ada banyak partikel-partikel asing yang terhirup, lendir dalam jumlah yang berlebihan, dan jika ada substansi abnormal pada jalan nafas, seperti cairan edema atau nanah. Refleks batuk dimulai dengan adanya stimulasi pada reseptor, dimana reseptor batuk merupakan golongan reseptor yang secara cepat beradaptasi terhadap adanya iritan.

Ada ujung syaraf yang berlokasi di dalam epitelium dihampir sepanjang saluran nafas yang paling banyak dijumpai pada dinding posterior trakea, karina, dan daerah percabangan saluran nafas utama. Ada bagian faring juga terdapat reseptor batuk yang dapat dipicu oleh adanya stimulus kimia maupun mekanis. Reseptor mekanis sensitif terhadap sentuhan perubahan terkonsentrasi di laring, trakea, dan karina. Reseptor kimia sensitif pada adanya gas dan bau- bauan berbahaya terkonsentrasi di laring, bronkus, dan trakea (Z, Ekawati. 2011).

f. Pathway



Gambar 2.1 Patway Batuk (Price, 2005)

6. Etika Batuk

Etika batuk dan kebersihan pernapasan merupakan dua cara penting yang digunakan untuk mengendalikan penyebaran infeksi khususnya pada pelayanan kesehatan (Depkes RI, 2008). Etika batuk dan bersin harus diterapkan untuk semua orang terutama pada kasus infeksi dengan jenis *transmisi airborne* dan *droplet* (Permenkes RI, 2017).

Petugas, pasien dan pengunjung dengan gejala infeksi saluran napas, harus melaksanakan dan mematuhi langkah-langkah etika batuk yang benar. Etika batuk yang benar menurut Permenkes RI (2017) sebagai berikut:

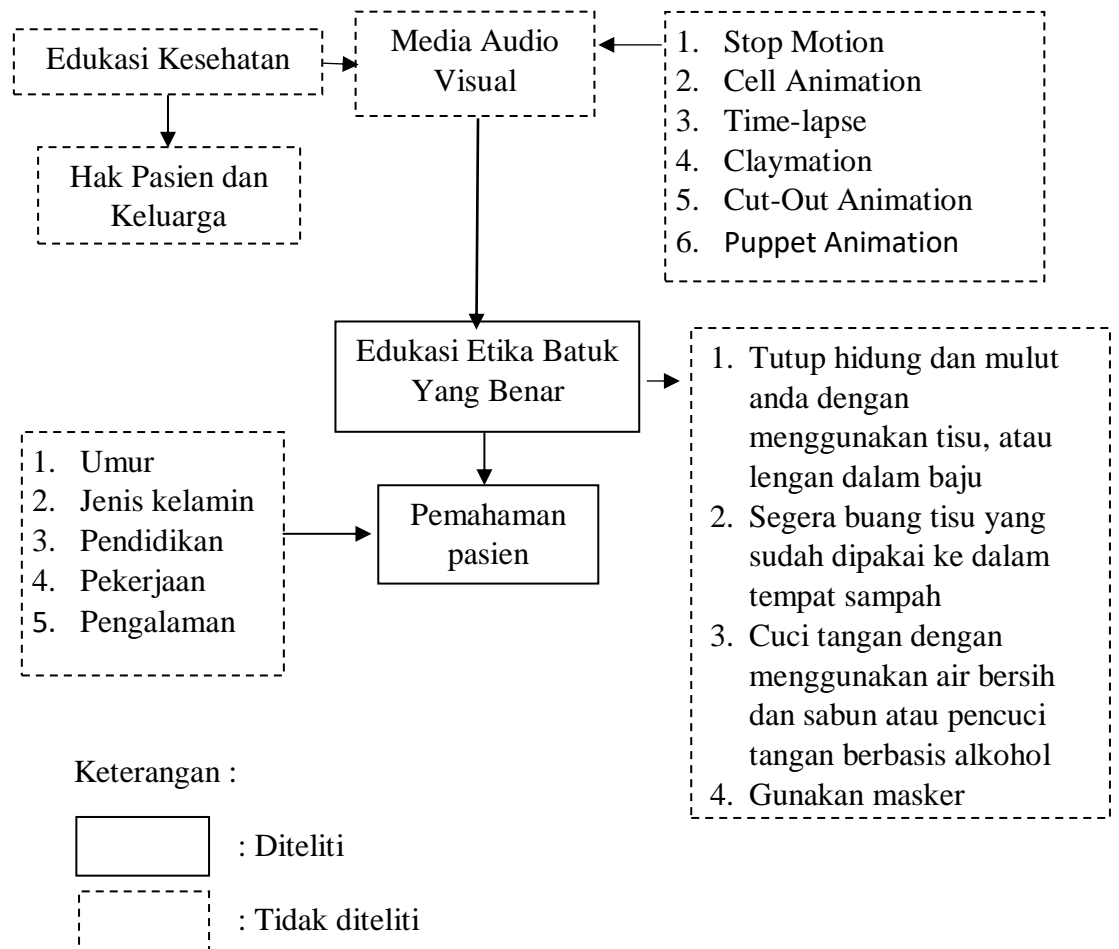
- a. Tutup hidung dan mulut anda dengan menggunakan tissue, saputangan atau lengan dalam baju anda
- b. Segera buang tisu yang sudah dipakai ke dalam tempat sampah
- c. Cuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun atau pencuci tangan berbasis alkohol
- d. Gunakan masker



Gambar 2.2 Etika Batuk
(Permenkes RI, 2017)

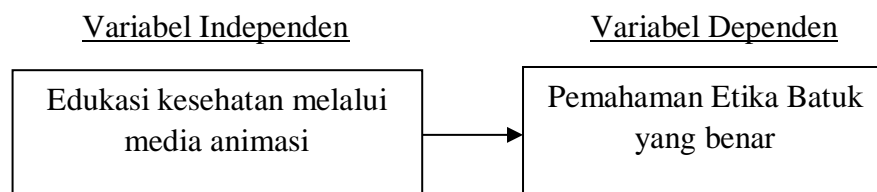
Dari penjelasan diatas etika batuk adalah tata cara batuk yang baik dan benar dengan cara menutup hidung dan mulut dengan tisu atau lengan baju, sehingga bakteri tidak menyebar ke udara baik melalui *airbone* dan *droplet* sehingga tidak terjadi penularan ke orang lain.

B. Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori
(Iwan Binanto, 2010. Notoatmodjo, 2012. Permenkes RI, 2017. Permenkes RI, 2018)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian (Sugiyono, 2014). Hipotesis: Ada pengaruh antara pemberian edukasi menggunakan media animasi terhadap pemahaman etika batuk pada pasien Penyakit Dalam.

