

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Konsep Dasar Edukasi Video Animasi

1. Definisi edukasi video animasi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), edukasi merupakan (perihal) pendidikan. Pendidikan sendiri berasal dari kata didik yang artinya memelihara dan memberi latihan ajaran, tuntunan, dan pimpinan mengenai kecerdasan dan pola pikir seseorang. Secara mengkhusus, kata edukasi adalah seluruh keadaan, peristiwa, kejadian atau sebuah proses perubahan sikap dan perilaku seseorang atau kelompok dalam sebuah usaha untuk membangun perubahan baru yang lebih baik serta berguna bagi diri sendiri dan bagi lingkungan sekitarnya (KBBI, 2020).

Video animasi merupakan sebuah media yang menggambarkan bagian grafik komputer yang tampak sangat intuitif dan menarik yang terdiri dari urutan gambar yang disajikan secara beruntun kepada penontonnya dengan cara yang menarik ketika disimulasikan. Animasi juga menghadirkan objek bergerak sehingga tampak hidup seperti kartun, animasi dikenal dari media televisi yang mampu menyajikan gambar bergerak. Dibandingkan dengan gambar, video animasi yang menimbulkan gerakan, dapat menimbulkan semangat, minat dan emosi pada anak serta membuat perhatian anak menjadi lebih fokus terhadap

objek yang sedang ditonton. Animasi dapat menjelaskan suatu konsep yang sulit menjadi menarik dan lebih mudah untuk dipahami (Andriani, 2022).

2. Tujuan edukasi video animasi pada siswa sekolah dasar

Tujuan dari penggunaan media video animasi dengan mengedukasi anak-anak agar siswa sekolah dasar dapat melatih kemampuan kognitifnya dengan memberikan rangsangan berupa media gambar yang bergerak serta terdapat suara yang mengiringi pergerakan gambar tersebut, lebih memudahkan anak-anak untuk memahami pesan yang disampaikan melalui video dan mempengaruhi sikap, perilaku, serta emosi anak yang memiliki tujuan atas manfaat baik dari video yang ditonton. Media video animasi bagi pembelajaran mampu berguna untuk :

- a. Meningkatkan fokus siswa sekolah dasar dalam pemaparan materi
- b. Mampu membangkitkan motivasi dalam belajar
- c. Mampu memahami pesan dari pembelajaran sesuai video (Andriani, 2022).

3. Kelebihan dan kekurangan edukasi media video animasi

Media pembelajaran video animasi adalah sebuah alat yang digunakan untuk menyampaikan pembelajaran melalui tayangan khususnya untuk meningkatkan kualitas belaja. Berikut ini kelebihan maupun kekurangan dari media video animasi

Kelebihan yang dimiliki dari media video animasi yaitu :

- a. Animasi digital mampu menyampaikan sebuah konsep materi yang lebih menarik dan mudah dipahami
- b. Kelebihan lainnya video animasi bisa digunakan dalam jangka panjang dan bisa kapan saja diakses untuk mengulang kembali materi yang masih relevan dengan materi yang ada.
- c. Menggunakan video animasi salah satu pembelajaran yang simpel dan menyenangkan terutama bagi anak-anak
- d. Video pembelajaran yang bisa dimanfaatkan oleh semua masyarakat, dengan mengaksesnya di youtube atau media sosial lainnya.
- e. Pembawaan materi yang simpel dan lebih memudahkan siswa siswi dalam memahami poin penting dari proses pembelajarannya.

Kekurangan dari pembelajaran dengan media video animasi ini yaitu :

- a. Adapun kelemahan dari media pembelajaran video animasi ini hanya bisa digunakan ketika memiliki media komunikasi dan memerlukan bantuan alat elektronik lainnya seperti proyektor dan speaker ketika proses pembelajaran
- b. Memerlukan biaya yang cukup mahal, dan memerlukan proses waktu yang cukup lama pada proses pembuatan video.
- c. Memerlukan software khusus untuk membuka video tersebut, dan memerlukan kreativitas yang cukup memadai untuk mendesain animasi yang bisa digunakan untuk media pembelajaran (Refrigeran, Hasil and Siswa, 2014).

B. Konsep Dasar Perilaku 3M Dalam Pencegahan DHF

1. Definisi 3M

Program 3M merupakan sebuah program yang dirancang oleh pemerintah dalam kegiatan menutup, menguras, dan menimbun berbagai media perkembangbiakan nyamuk. kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan sekitarnya untuk melakukan 3M akan berdampak baik pada menurunnya khusus DBD dengan sendirinya. Pemusnahan Sarang Nyamuk atau PSN adalah prosedur memusnahkan telur, jentik, dan kepompong nyamuk penyebab dengue hemorhaege fever ditempat perkembangbiakannya. Pemusnahan sarang nyamuk dapat dilakukan dengan menutup, menguras, dan mengubur (3M) ditambah seperti pemeliharaan ikan pemakan larva. Keberhasilan kegiatan PSN antara lain populasi nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikelola untuk mencegah atau mengurangi penyebaran DBD (Parsaulian LB.T, 2015).

2. Perilaku 3M dalam pencegahan DHF

Perilaku 3M merupakan tindakan atau kegiatan mengosongkan atau menguras bak mandi minimal seminggu sekali, menutup wadah air atau penampungan air, mengubur benda bekas yang sudah tidak berguna, mengganti air di vas seminggu sekali, menggunakan kelambu saat tidur siang dan malam, memasang kasa di ventilasi. atau menggunakan obat nyamuk, dan larva atau jentik nyamuk diperiksa secara berkala terutama di tempat-tempat yang menjadi sarang perkembangbiakan nyamuk (Parsaulian LB.T, 2015).

C. Konsep Dasar Pengetahuan Pencegahan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF)

1. Konsep dasar pengetahuan

a. Definisi pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari pengalaman yang telah dilewati sehingga tahu mengenai suatu objek tertentu dari pengelihatannya pada objek tersebut, sebagian besar pengetahuan yang diperoleh yaitu melalui indra pengelihatannya dan pendengarannya. Pengetahuan merupakan suatu bentuk penting yang harus dimiliki karena bisa menentukan sebuah perlakuan dan tindakan seseorang. Pengetahuan dapat ditangkap melalui panca indra yaitu indra pendengarannya, indra pengelihatannya, penciumannya, indra perasanya dan indra peraba dan merupakan ketuntasan besar diperolehnya ilmu suatu objek (Ramadhani, 2021).

b. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan

Berdasarkan penelitian Rahmadani, 2021 faktor yang termasuk dalam tingkat pengetahuan yaitu. (Ramadhani, 2021)

1) Tingkat pengetahuan

Pengetahuan merupakan sebuah usaha mengembangkan diri dengan cara mengenyam pendidikan dasar hingga ke perguruan tinggi, dengan mendapatkan pendidikan seseorang akan mengasah kemampuannya sampai memperoleh kemampuan yang cukup tinggi.

2) Umur

Umur merupakan salah satu ketentuan pola pikir seseorang, dengan bertambahnya usia daya tangkap dan pola pikir yang dimiliki akan lebih berkembang, sehingga memperoleh pengetahuan yang lebih baik.

3) Minat

Minat merupakan keinginan seseorang dalam mempelajari suatu objek tertentu yang memotivasi seseorang untuk menekuni suatu objek yang ingin dipelajari.

4) Pengalaman

Pengalaman merupakan salah satu cara mendapatkan ilmu dari usaha mencoba suatu kegiatan yang sebelumnya belum pernah dilakukan hingga bisa memecahkan sebuah masalah yang sedang dihadapi.

5) Lingkungan

Lingkungan merupakan sumber pengetahuan yang paling utama disekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis dan sosial. Lingkungan berpengaruh besar bagi masuknya informasi yang berguna untuk individu tersebut.

6) Informasi

Seseorang yang memiliki informasi atau pengetahuan yang lebih luas akan memudahkan seseorang mendapatkan pengetahuan baru.

c. Kategori pengetahuan

Pengetahuan pada suatu masalah dapat diukur melalui wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang diukur dari subjek penelitian responden. Pengetahuan yang akan kita ukur dapat disesuaikan dari tingkat pengetahuan yang meliputi memahami, tahu, aplikasi, sintesis, dan evaluasi. Adapun jenis pertanyaan yang dapat dipergunakan yaitu pertanyaan subjektif misalnya esay dan objektif misalnya multiple choice, benar-salah, dan pertanyaan yang menghubungkan suatu objek dengan objek lain.

Menurut (Nursalam, 2017) klasifikasi kriteria tingkat pengetahuan dibagi menjadi tiga, yaitu:

- 1) Kategorik pengetahuan baik, jika memperoleh skor $> 80\%$
- 2) Kategori pengetahuan cukup, jika memperoleh skor $60-80\%$
- 3) Kategori pengetahuan kurang, jika memperoleh skor $< 60\%$

2. Konsep Dasar Dengue Hemorhaege Fever

a. Definisi DHF

Dengue Hemorhaege maupun penyakit Dengue adalah penyakit infeksi yang sering ditemukan di daerah tropis. *Dengue Fever* (DF) merupakan penyakit yang disebarkan melalui nyamuk *Aedes aegypti* yang disebabkan oleh virus dengue, sedangkan *Dengue Hemorhaege Fever* (DHF) juga penyakit yang disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti* dan disebabkan oleh virus dengue yang

disertai manifestasi perdarahan dan cenderung menimbulkan syok hingga kematian (Misnadisrly, 2016).

Secara umum, *Dengue Hemorhaege Fever* (DHF) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus *DEN-1*, *DEN-2*, *DEN-3*, *DEN-4* dan gigitan dari nyamuk yang membawa virus flavivirus dan arthropoda flaviviridae yang masuk ke aliran darah. DBD ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus*, *Dengue Hemorhaege* ini bisa timbul disetiap tahunnya dan menginfeksi seluruh kalangan usia. Penyakit dengan virus ini berisiko kematian dalam durasi pendek (Yoana Agnesia, SKM., 2023).

b. Etiologi DHF

Nyamuk *Aedes aegypti* yang terinfeksi virus dengue tetap menular sepanjang hidupnya dan terus menginfeksi individu yang rentan dengan cara menggigit dan menghisap darah. Setelah masuk ke dalam tubuh manusia, virus dengue bermigrasi ke organ sasaran yaitu sel kuffer hepar, endoterm pembuluh darah, kelenjar getah bening, sumsum tulang dan paru-paru. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sel dan makrofag berperan dalam infeksi ini, dimulai dengan perlekatan dan masuknya genom virus ke dalam sel melalui organel sel dan pembentukan komponen perantara dan struktural virus. Setelah komponen struktur dirakit, virus dilepaskan dari dalam sel. Infeksi ini memunculkan respon kekebalan protektif terhadap serotipe virus tersebut tetapi tidak memiliki perlindungan silang terhadap serotipe virus lainnya (Patni, 2020).

c. Tanda dan gejala DHF

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) adalah penyakit yang berkembang paling pesat didunia dan penyebarannya dari nyamuk *Aedes aegypti*. Penyebab infeksi dengue ini sekitar 20% terdapat gejala dan tanpa gejala. Secara umum DF merupakan penyakit demam yang muncul 3-10 hari setelah terinfeksi gigitan nyamuk.

1) Fase awal demam :

- a) Pada fase awal terkena infeksi dengue, dapat digambarkan penyakit tersebut mirip dengan gejala flu ringan, influenza, malaria, zika dan chikungunya. Gejala penyakit ini menimbulkan rasa nyeri retro orbital, demam, sakit kepala hebat, nyeri sendi dan nyeri otot yang intens serta di barengi dengan keadaan mual.
- b) Pada fase selanjutnya timbulnya demam berat yang berlangsung cepat dari 2-7 hari. Test tourniquet 69,70 merupakan test yang digunakan untuk membedakan penyakit dengue dan penyakit serupa. Sebagian besar pasien DEN-V bisa pulih sepenuhnya setelah periode demam tanpa memasuki fase kritis.

2) Fase kritis :

- a) Pada fase kritis ini tanda yang ditimbulkan sebagai peringatan yaitu dari tanda sakit perut yang parah, mengalami muntah, perubahan suhu yang tampak nyata, manifestasi hemorhaege, atau perubahan status mental. Kondisi pasien akan lebih buruk karena suhu mereka mencapai 37,5-38°C

ketika trombosit mengalami penurunan yang drastis akan menyebabkan kebocoran plasma dan syok atau akumulasi cairan dengan gangguan pernapasan : kerusakan organ dan perdarahan kritis. Tanda-tanda peringatan hampir selalu ada pada pasien sebelum terjadinya syok, termasuk gelisah, kulit dingin dan lembab, denyut nadi cepat dan lemah, dan penyempitan tekanan nadi. Pasien syok cenderung kehilangan sejumlah besar plasma. melalui pembuluh darah yang bocor. Pasien dengan DSS harus dipantau secara ketat karena syok hipotensi dapat dengan cepat berkembang menjadi gagal jantung dan henti jantung.

- b) Demam berdarah dapat menyebabkan manifestasi penyakit yang lebih serius, seperti perdarahan dan kebocoran pembuluh darah. Pada kasus yang parah, pasien mungkin mengalami efusi pleura, perdarahan, jumlah trombosit di bawah 100.000 trombosit/mL, peningkatan hematokrit, insomnia, sakit perut, muntah, dan penurunan suhu secara tiba-tiba.

d. Penatalaksanaan DHF

Infeksi dengue merupakan penyakit sistemik yang sangat dinamis dan memiliki spektrum klinis yang luas yang mencakup manifestasi klinis berat dan ringan. Setelah inkubasi, manifestasi penyakit mulai tiba-tiba dan mengikuti tiga fase, fase febris, kritis dan tahap pemulihan. Meski manifestasi penyakitnya cukup kompleks tetapi terapinya relatif sederhana, tidak mahal dan sangat efektif dalam menyelamatkan nyawa penderita secara tepat waktu. Kunci penatalaksanaan penyakit ini adalah pengenalan dini dan pemahaman yang baik

tentang masalah klinis pada tiga fase penyakit ini. Sistem triage dan keputusan manajemen di tingkat perawatan primer dan skunder (di mana pasien pertama kali dilihat dan dievaluasi) sangat penting dalam menentukan hasil klinis infeksi dengue (Putranto, 2020).

D. Konsep Dasar Anak Usia Sekolah

1. Definisi anak usia sekolah

Anak usia sekolah dasar merupakan anak yang belum memiliki tingkat berfikir yang matang. Keterbatasan anak-anak dalam membedakan suatu hal yang baik dan buruk masih menjadi proses dalam perkembangan menuju kematangan dalam berfikir. Perkembangan kognitif usia sekolah dasar sangat berbeda dengan perkembangan anak remaja bahkan orang dewasa. Anak-anak masih memiliki keterbatasan dalam proses kognitif, karena anak-anak hanya melibatkan hal bersifat nyata dan kongkret (Oktavia, Neviyarni and Irdamurni, 2021).

2. Karakteristik anak usia sekolah

Siswa sekolah dasar terbagi menjadi dua bagian yaitu siswa kelas rendah dan siswa kelas tinggi. Siswa kelas rendah merupakan siswa yang berada pada tingkat satu, dua, tiga dengan rentang usia 6-9 tahun, dan siswa kelas tinggi berada pada kelas empat, lima, enam dengan rentang usia 9-13 tahun. Pada dasarnya anak usia dini memiliki fase singkat namun fase ini memiliki arti yang besar apabila potensi siswa dikembangkan dengan maksimal.

Pembentukan sikap terhadap kelompok dan lembaga sosial anak-anak dibawah usia ini memiliki keterampilan untuk berkembang. Keterampilan yang akan dikembangkan adalah keterampilan membantu sosial dan keterampilan bermain, keterampilan membantu sosial mengembangkan keterampilan membantu siswa dan bagaimana membantu orang lain. Keterampilan fasilitasi sosial dapat menciptakan suasana dimana siswa merasa lebih dihargai dan berguna sehingga siswa lebih banyak belajar kooperatif pada tahap ini. Pada tahap ini, siswa kelas bawah juga menunjukkan identitasnya, seperti jenis kelamin, berbagi, mandiri dan bersaing dengan teman sebayanya. Mengenai perkembangan kognitif siswa kelas bawah, kemampuan siswa untuk mengklasifikasikan dan mengurutkan objek, volume kosa kata terlihat, tertarik pada angka tertulis, aktif berbicara dan sudah mengetahui sebab akibat makna (Zulvira, Neviyarni and Irdamurni, 2021).

E. Pengaruh edukasi video animasi 3M terhadap pengetahuan pencegahan DHF

Bagi anak usia sekolah yang rata-rata berusia 9-12 tahun, pembelajaran mengenai perilaku 3M terhadap peningkatan DBD tidak setara dengan metode pembelajaran orang dewasa. Membaca merupakan suatu pembelajaran untuk anak usia 9-12 tahun, ketika mereka memahami materi, siswa sudah dapat berpikir secara konkrit, dimana siswa memiliki pikiran yang logis dan rasa ingin tahu. Siswa dapat lebih memahami materi yang disajikan dengan cara yang

menarik dan menyenangkan, seperti penggunaan media video secara langsung dalam pembelajaran.

Motivasi penggunaan media video agar anak lebih paham dengan lingkungan sekitarnya yang berpotensi menjadi tempat perkembangbiakan sarang nyamuk dari satu tayangan media video animasi, yang meliputi gambar, foto dan rekaman berupa tempat sarang nyamuk, proses perkembangan nyamuk hingga seseorang bisa terjangkit penyakit DHF, Perlu diingat bahwa studi layanan sekolah umum menunjukkan bahwa penggunaan gambar bergerak dan audio sangat cocok untuk menyampaikan pengetahuan dan keterampilan, terutama bagi anak untuk merekam proses penanggulangan perkembangbiakan nyamuk, sehingga memengaruhi pengetahuan dan keterampilan siswa nantinya. (Andriani, 2022)

Penelitian ini juga sejalan dengan Warsini & Sriwiyati, Lilik dengan judul “Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang DHF Menggunakan Metode Audiovisual Terhadap Tingkat Pengetahuan Anak” Hasil penelitian didapatkan nilai pengetahuan responden sesudah pemberian pendidikan kesehatan menggunakan media audiovisual (Mean= 82,39; SD= 7,58) lebih besar daripada sebelum pemberian pendidikan kesehatan (Mean= 76,09; SD= 9,00) dengan Effect Size (Cohens'd)= 1,1753 dan $p=0,001$. Kesimpulan penelitian menunjukkan terdapat pengaruh pendidikan kesehatan tentang DHF menggunakan metode audiovisual terhadap tingkat pengetahuan anak (Sriwiyati, Keperawatan and Kosala, 2020).