

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Nama Produk

Pengembangan ini menghasilkan sebuah produk *prototype* berupa video pembelajaran yang bernama “Video Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue”. Materi yang disajikan adalah mengenai penyakit Demam Berdarah Dengue dan upaya pencegahannya.

Hasil akhir pengembangan media ini berupa DVD (Digital Video Disc) yang siap digunakan untuk proses pembelajaran. Video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini dikembangkan sebagai media untuk menunjang proses pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan peserta belajar akan penyakit demam berdarah dengue dan pencegahannya.

B. Karakteristik Produk

Produk yang disajikan dari pengembangan ini adalah video pembelajaran yang dikemas dalam format audio visual berbentuk *DVD (Digital Video Disc) MPEG-2 files* dengan perbandingan aspect ratio yaitu 16:9. Media video ini dirancang dan dikembangkan menggunakan model pengembangan pembelajaran, dengan mengikuti langkah-langkah yang

ada didalamnya. Untuk dapat mengoperasikan video dengan format tersebut maka terdapat kebutuhan sistem yang harus dipenuhi.

1. Kebutuhan Sistem

Video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini dapat digunakan dan berjalan dengan baik pada *DVD player* dan komputer. Jika ingin menjalankan program ini dengan komputer maka harus dengan spesifikasi sistem perangkat komputer yang dibutuhkan sebagai berikut:

- a. Sistem operasi minimal *Windows 98* (dianjurkan *Windows 2000* ke atas)
- b. Prosesor *Intel Pentium III* keatas atau sejenis (dianjurkan *Intel Pentium IV* atau diatasnya)
- c. Memori/ RAM minimal 128 MB (dianjurkan 128 MB keatas)
- d. Jenis Monitor *SVGA* resolusi 800 x 600 pixel dengan 16-bit warna.
- e. Perangkat keras lain yang dibutuhkan : *mouse, keyboard, speaker* atau *headset, DVD-ROOM*.
- f. Komputer harus memiliki perangkat lunak untuk memutar film seperti *Windows Media Player, Power DVD*, dll

Namun jika ingin mengoperasikan program ini dengan *DVD Player*, maka harus menggunakan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Kompatibilitas : DVD, SVCD, VCD, DVCD, CD, MP4, MP3, CD-R/RW (VR Mode), WMA, MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4.
- b. Maximum payback compatibility (Div-X, DVD-R/RW,Xvid).
- c. Tersedia tombol *volume, play rewind, fast forward, stop dan pause*.
- d. Tersedia fasilitas tambahan seperti DVD menu, *zooming, subtitle, audio equalizer*, port USB dan sebagainya.

2. Kelebihan program

Kelebihan program video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini sebagai media pembelajaran adalah menyajikan materi yang mudah dimengerti oleh peserta belajar karena disertai dengan contoh kasus demam berdarah dengue. Video ini dikemas dalam bentuk drama yang menarik dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti. Selain itu alur cerita yang disajikan dalam program tidak bersifat monoton. Didalamnya diberikan ilustrasi dan dokumentasi yang disesuaikan dengan materi dan warna serta tulisan yang sesuai untuk mendukung pesan, hal tersebut dilakukan dengan

tujuan menarik peserta belajar dalam menonton video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini.

Dalam mengoperasikannya sangat mudah, yaitu dengan melalui *DVD player*, komputer, atau laptop peserta dapat menonton video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini. Disajikan dengan format MPEG-2 gambar yang dihasilkan dalam program video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini memiliki kualitas yang baik. Program video pembelajaran ini dapat dimanfaatkan secara pembelajaran di kelas maupun mandiri oleh peserta belajar. Video ini dapat dimanfaatkan juga sebagai media pembelajaran untuk menunjang fasilitator dalam memberikan materi penyakit demam berdarah dengue.

C. Prosedur Pemanfaatan

Video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini disajikan sebagai media untuk menunjang fasilitator dalam memberikan materi mengenai penyakit demam berdarah dengue dan upaya pencegahannya. Sebelum memulai pembelajaran, fasilitator diharapkan untuk mempersiapkan ruang kelas atau ruangan lain yang akan digunakan. Buatlah ruangan kelas menjadi kondusif, Usahakan ruang kelas dalam keadaan tenang dan nyaman. Kondisikan keadaan di sekitar ruangan

atau di luar ruangan kelas tidak terlalu bising sehingga tidak mengganggu proses pembelajaran yang sedang berlangsung di dalam ruangan.

Kemudian kondisikan tempat duduk agar tersusun dengan rapi. Ini memudahkan peserta untuk melihat video yang akan ditayangkan. Selanjutnya siapkan peralatan audio visual seperti *DVD player*, LCD proyektor, speaker, serta komputer/laptop untuk menayangkannya.

Bagi fasilitator, tutor, maupun instruktur yang akan menggunakan program video pembelajaran ini baik di dalam kelas maupun di dalam ruangan lain seperti laboratorium audio visual atau laboratorium multimedia, harus memperhatikan langkah-langkah proses pembelajaran. Hal ini dilakukan agar proses pembelajaran terlaksana dengan tepat dan sesuai, serta tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan tercapai dengan baik. Dengan adanya langkah-langkah tersebut akan lebih mempermudah dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas dengan menggunakan video ini. Langkah-langkah proses pembelajaran tersebut antara lain dimulai dari tahap pendahuluan, kemudian penyajian, dan diakhiri dengan penutup. Selanjutnya akan dijelaskan langkah-langkah proses pembelajaran sebagai berikut:

1. Pendahuluan

Pada tahap ini fasilitator memberikan penjelasan mengenai materi yang akan diberikan di video. Kemudian fasilitator

menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah mempelajari materi itu. Sebelum memulai penyajian pembelajaran menggunakan video, fasilitator akan memberikan pre test terlebih dahulu dengan menjelaskan kepada peserta pembelajaran maksud dan tujuan diadakan pre test. Kegiatan ini dimaksudkan agar peserta belajar termotivasi untuk belajar, memusatkan perhatian, dan mempersiapkan peserta belajar menerima pelajaran. Hal ini untuk mengetahui kemampuan awal peserta dalam penguasaan materi yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dipelajari.

2. Penyajian

Masuk ke penyajian materi pembelajaran, disini fasilitator memberikan penjelasan materi dengan video upaya pencegahan demam berdarah dengue. Disini peserta duduk dengan tenang untuk menyaksikan video yang akan diputar.

Untuk tindak lanjut dari kegiatan pembelajaran, fasilitator memberikan soal latihan berupa *post-test*, diakhir setelah mengerjakan *post-test*, fasilitator membahas semua soal tersebut bersama dengan peserta pembelajaran.

3. Penutup

Diakhir proses pembelajaran, fasilitator memberikan kesimpulan proses pembelajaran dari program yang ditayangkan melalui video upaya pencegahan demam berdarah dengue, dengan harapan dapat memberikan umpan balik dan tindak lanjut dari program video tersebut yaitu peserta dapat menerapkan upaya apa saja yang harus dilakukan untuk mencegah demam berdarah dengue.

D. Hasil Ujicoba

1. Hasil Ujicoba Para Ahli (*Expert Review*)

a) Ahli Media

Ujicoba ahli yang dilakukan pada ahli media atas program video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini menghasilkan data rekapitulasi sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Rata-rata Hasil *Expert Review*
(Evaluasi Ahli Media)**

No	Aspek	Rata-rata
1	Media	3,15
Rata-rata Keseluruhan		3,15

Dari aspek media, video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini mendapatkan nilai 3,15 sehingga bisa dikatakan baik. Hasil ini didapat dari penjumlahan nilai yang diberikan oleh ahli media menggunakan instrumen yang dikhususkan untuk ahli media. Instrumen ini berjumlah 20 butir pernyataan yang penilaiannya menggunakan skala likert.

Selain itu dari hasil ujicoba yang dilakukan terhadap ahli media, video yang dikembangkan juga mendapatkan saran dan masukan sebagai berikut :

- Sebaiknya tambahkan caption saat narasumber menjelaskan materi dan beri transisi antara adegan dengan penjelasan presenter. (Cecep Kustandi, M.Pd)

b) Ahli Materi

Ujicoba ahli yang dilakukan pada ahli materi pada program video do'a sehari-hari ini, menghasilkan data rekapitulasi sebagai berikut:

Tabel 4.2. Rata-rata Hasil *Expert Review*
(Evaluasi Ahli Materi)

No	Aspek	Rata-rata
1	Isi/ Materi	3,85
2	Pembelajaran	4,00
3	Media	3,71
Rata-rata Keseluruhan		3,85

Dari aspek isi/ materi pada video ini didapatkan nilai sejumlah 3,85 yang berarti kualitas isi/materi video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini bisa dikatakan baik. Kemudian pada aspek pembelajaran, video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini mendapatkan nilai 4,00 yang berarti dapat dikatakan sangat baik dari aspek pembelajaran. Pada aspek berikut yaitu aspek media, video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini mendapatkan nilai 3,71 sehingga video ini dari aspek media dapat dikatakan baik. Nilai rata-rata keseluruhan aspek (isi/ materi, pembelajaran, media) yang diperoleh dari pengkaji ahli materi yaitu sebesar **3,85** (dengan skala nilai 0-4) sehingga video ini dapat dikatakan **baik**. Hasil ini didapat dengan cara menjumlahkan

seluruh nilai rata-rata dari tiap-tiap aspek yang ada kemudian di bagi dengan banyaknya aspek yang ada.

Selain itu dari hasil ujicoba yang dilakukan terhadap ahli materi, video yang dikembangkan juga mendapatkan saran dan masukan sebagai berikut :

1. Video pembelajaran tersebut menarik dan dapat dimengerti oleh peserta dalam memahami upaya pencegahan demam berdarah dengue
2. Saat scene 3M seharusnya ditambahkan barang-barang apa saja yang menjadi media nyamuk *Aedes Aegypti* berkembang biak. (dr. Isti)

2. Hasil Ujicoba Pengguna Satu-Satu (*One-to-One*)

Pada tahapan ujicoba perorangan (*one-to-one*) pengembang mendapatkan reaksi pada peserta pembelajaran mengenai program video upaya pencegahan demam berdarah dengue sebagai berikut:

**Tabel 4.3. Rata-rata Hasil *One-to-One*
(Evaluasi Sasaran)**

No	Peserta	Rata-rata
1	Entin Rahmawati	3,38
2	Darwati	3,46
3	Nur Aprilia	3,53
Rata-rata Keseluruhan		3,45

Dari peserta pembelajaran pertama yang bernama Entin Rahmawati didapatkan nilai rata-rata mengenai kualitas video upaya pencegahan demam berdarah dengue sebesar 3,38 yang berarti video ini dikatakan baik. Kemudian dari peserta pembelajaran kedua yang bernama Darwati, video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini mendapatkan nilai sebesar 3,46 sehingga video ini dapat dikatakan baik. Selanjutnya pada peserta pembelajaran yang ketiga yang bernama Nur Aprilia, video ini mendapatkan nilai sebesar 4,53 yang mana video ini masuk dalam kategori baik. Nilai rata-rata keseluruhan yang didapat dari ketiga peserta pembelajaran yaitu **3,45** sehingga video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini dapat dikatakan mempunyai kualitas yang **baik** dengan skala nilai 0-4. Hasil ini didapat dengan cara menjumlahkan nilai rata-rata dari seluruh peserta yang

ada kemudian di bagi dengan banyaknya peserta pembelajaran yang ada.

3. Hasil Ujicoba Pengguna Kelompok Kecil (*Small Group*)

Setelah melakukan *one to one*, maka tahapan selanjutnya adalah melakukan ujicoba kelompok kecil (*small group*). Ujicoba *small group* yang dilakukan pada 9 peserta pembelajaran dengan orang yang berbeda seperti pada ujicoba satu lawan satu (*one-to-one*) dan menghasilkan rekapitulasi data sebagai berikut:

**Tabel 4.4. Rata-Rata Hasil *Small Group*
(Evaluasi Sasaran)**

No	Nama Peserta	Rata-rata
1	Farida	3,38
2	Ratna	3,38
3	Hayati	3,07
4	Puri	3,23
5	Shinta	3,38
6	Fitriah	3,15
7	Yuniarti	3,23
8	Yana	3.30
9	Kartika	3,46
Rata-rata Keseluruhan		3,28

Dari peserta pertama yang bernama Farida diperoleh nilai rata-rata mengenai kualitas video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini sebesar 3,38 yang berarti video ini dikatakan baik. Kemudian dari peserta kedua yang bernama Ratna video memperoleh nilai 3,38 sehingga video ini dapat dikatakan baik. Selanjutnya pada peserta yang ketiga bernama Hayati diperoleh nilai 3,07 yang berarti video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini dapat dikatakan baik. Pada peserta yang keempat bernama Puri nilai yang diperoleh adalah 3,23 yang berarti video ini kembali dapat dikatakan baik. Selanjutnya pada peserta kelima yang bernama Shinta diperoleh nilai 3,38 yang berarti video ini dapat dikatakan baik. Pada peserta keenam yang bernama Fitriah diperoleh nilai 3,15 yang berarti video ini dapat dikatakan baik. Kemudian pada peserta ketujuh yang bernama Yuniarti diperoleh nilai 3,23 yang berarti video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini dapat dikatakan baik. Dan peserta kedelapan memperoleh nilai sebesar 3,30 yang berarti dapat dikatakan video pembelajaran ini baik. Dari peserta terakhir diperoleh nilai 3,46 yang berarti video upaya pencegahan demam berdarah dengue dapat dikatakan baik.

Nilai rata-rata keseluruhan yang didapat dari kesembilan peserta yaitu **3,28** dengan skala nilai 0-4 sehingga video upaya pencegahan demam berdarah dengue ini bisa dikatakan mempunyai kualitas yang **baik**. Hasil ini didapat dengan cara menjumlahkan nilai rata-rata dari seluruh peserta yang ada kemudian di bagi dengan banyaknya peserta yang ada.

4. Hasil Ujicoba Pengguna Lapangan (*Field Test*)

Tahapan ujicoba selanjutnya adalah melakukan ujicoba lapangan (*field test*). Ujicoba *field test* dilakukan pada 30 orang peserta pembelajaran. Pada tahap *field test* ini peserta diberikan *pre test* dan *post test* untuk melihat hasil belajar peserta sebelum dan setelah menyaksikan video upaya pencegahan demam berdarah dengue yang ditayangkan. Instrumen *pre test* dan *post test* dibuat berdasarkan indikator pembelajaran yang telah dirumuskan kembali oleh ahli materi. Ujicoba *field test* (*pre test* dan *post test*) yang dilakukan pada 30 orang peserta pembelajaran menghasilkan rekapitulasi data sebagai berikut:

**Tabel 4.5. Hasil *Pre Test Post Test*
(Field Test)**

Nomor	Nama	Nilai Pre Test	Nilai Post Test
1	Isna Syaidah	50	75
2	Titi Handayani	65	90
3	Aisyah	55	85
4	Sarah	45	80
5	Endang	60	85
6	Sri Maryani	60	80
D 7	Rumelah	65	90
8	Nurmala	40	85
9	Irna Nurhasanah	50	80
10	Sutanti	45	85
11	Desi Siregar	70	90
12	Nur Alam	50	80
13	Yanti Karyati	60	95
14	Dina Melina	55	85
15	Umriah	60	80
16	Sa'adah	45	80
17	Heni Tri	45	85
D 18	Prawita	65	90
19	Prima	70	90
20	Ayu Diah	45	80
21	Suipah	55	80
22	Merry Halis	50	75
23	Nayla	65	80
24	Zaenab	60	85
25	Nana Kurniasih	75	95
26	Nining	40	80
27	Galuh Prettyna	40	75
28	Asmaniah	65	80
29	Suhartati	55	85
30	Aryani	50	80

Dari peserta pertama yang bernama Isna Syaidah diperoleh nilai tes sebelum menonton video upaya pencegahan demam berdarah dengue sebesar 50 dan setelah menonton video sebesar 75. Itu berarti terjadi peningkatan nilai antara sebelum dan sesudah menonton video dengan kenaikan sebesar 25 poin. Kemudian dari peserta kedua mendapatkan nilai 65 sebelum menonton video, dan mendapatkan 90 setelah menonton video. Kenaikan nilai yang terjadi pada peserta kedua ialah sebesar 25 poin. Selanjutnya pada peserta ketiga, sebelum diperlihatkan video upaya pencegahan demam berdarah dengue ia mendapatkan nilai sebesar 55 untuk pre testnya dan mendapatkan 85 setelah diperlihatkan video pembelajarannya. Dengan begitu terjadi kenaikan hasil sebesar 35 poin antara sebelum dan sesudah penayangan video. Selanjutnya pada peserta keempat diperoleh nilai pre tes sebesar 45 dan post tes sebesar 80, ini berarti terjadi kenaikan hasil tes sebesar 35 poin. Pada peserta yang keenam nilai pre tes yang diperoleh adalah sebesar 60 dan hasil test setelah penayangan video upaya pencegahan demam berdarah dengue sebesar 80, dengan begitu terjadi kenaikan nilai sebesar 20 poin. Lalu peserta yang ketujuh memperoleh nilai pre tes sebesar 65 dan nilai post tes sebesar 90, yang artinya telah terjadi kenaikan hasil dari tes yang sebelumnya dengan kenaikan sebesar 25 poin. Pada peserta

kedelapan diperoleh nilai pre tes sebesar 40 dan post tesnya sebesar 85, tentu saja di sini terjadi kenaikan hasil tes dari yang sebelumnya sebesar 45 poin. Selanjutnya pada peserta kesembilan diperoleh nilai pre tes adalah sebesar 50 sementara hasil dari post tesnya sebesar 80, kenaikan yang terjadi dari peserta kesembilan ialah sebesar 30 poin. Kemudian pada peserta kesepuluh memperoleh nilai pre tes sebesar 45 dan tes yang dilakukan lagi setelah penayangan video pembelajaran ialah sebesar 85, kenaikan poin yang terjadi sebesar 40 poin. Pada peserta kesebelas diperoleh nilai pre tes sebesar 70 dan hasil post tesnya sebesar 90, dengan begini kenaikan poin yang diperoleh ialah sebesar 20 poin. Selanjutnya pada peserta keduabelas diperoleh nilai pre tes sebesar 50 dan post tes sebesar 80 kenaikan poin yang terjadi pada peserta keduabelas ialah sebesar 30 poin. Peserta ketigabelas memperoleh nilai pre tes sebesar 60 dan post tes sebesar 95 yang artinya setelah video pembelajaran, hasil tes yang dicapai mengalami kenaikan sebesar 35 poin. Lalu peserta yang keempatbelas memperoleh nilai pre tes sebesar 55 dan post tes sebesar 85 yang artinya terjadi kenaikan perolehan nilai sebesar 30 poin setelah video ditayangkan. Pada peserta kelimabelas memperoleh nilai pre tes sebesar 60 dan post tes sebesar 80 yang berarti kenaikan hasil belajar sebesar 20 poin. Lalu pada peserta

keenambelas diperoleh hasil pre tes sebesar 45 dan nilai post tes sebesar 80, kenaikan nilai yang terjadi sangatlah jelas yaitu sebesar 35 poin. Pada peserta ketujuhbelas, ia memperoleh nilai pre tes sebesar 45 dan nilai post tes sebesar 85, kenaikan poin yang terjadi setelah adanya penayangan video ialah sebesar 40 poin. Selanjutnya pada peserta keedelapanbelas diperoleh hasil dari pre tes ialah sebesar 65 dan hasil dari post tes sebesar 90, kenaikan poin yang terjadi pada peserta kedelapanbelas ialah sebesar 25 poin. Lalu pada peserta kesembilanbelas diperoleh nilai pre tes sebesar 70 dan nilai post tes sebesar 90, terjadi kenaikan poin sebesar 20 poin. Selanjutnya peserta keduapuluh diperoleh nilai pre tes sebesar 45 dan post tes sebesar 80, ini berarti terjadi kenaikan sebesar 35 poin setelah tayangan video pembelajaran ditayangkan. Lalu pada peserta keduapuluhsatu, nilai pre tes yang diperoleh sebesar 55 dan post tes sebesar 80, kenaikan nilai pada peserta keduapuluhsatu ialah sebesar 25 poin. Peserta keduapuluhdua memperoleh nilai pre tes sebesar 50 dan nilai dari post tes sebesar 75, ini artinya terjadi kenaikan hasil belajar sebesar 25 poin antara sebelum dan sesudah video pembelajaran ditayangkan. Selanjutnya pada peserta keduapuluhtiga, nilai pre tes yang diperoleh ialah sebesar 65 dan nilai dari post tes sebesar 80 dan kenaikan nilai yang terjadi pada peserta ini sebesar 15

poin. Lalu pada peserta kedupuluhempat diperoleh nilai pre tes sebesar 60 dan hasil dari post tes sebesar 85, kenaikan poinnya setelah menyaksikan video pembelajaran ialah sebesar 25 poin. Pada peserta kedupuluhlima diperoleh hasil pre tes sebesar 75 dan hasil dari post tesnya sebesar 95 yang artinya terjadi kenaikan poin antara sesudah dan sebelum penayangan video pembelajaran yaitu sebesar 20 poin. Selanjutnya peserta kedupuluhenam memperoleh hasil pre tes sebesar 40 dan hasil post tes sebesar 80, yang artinya terjadi kenaikan poin sebesar 40. Pada peserta kedupuluhtujuh, diperoleh nilai pre tes sebesar 40 dan nilai post tes sebesar 75, ini berarti terjadi kenaikan sebesar 35 poin setelah penayangan video pembelajaran. Selanjutnya peserta kedupuluhdelapan memperoleh nilai sebesar 65 untuk pre tesnya dan 80 untuk nilai post tesnya, kenaikan hasil yang diperoleh ialah sebesar 15 poin. Lalu pada peserta kedupuluhsembilan diperoleh nilai pre tes sebesar 55 dan nilai tes setelah penayangan video pembelajaran ialah sebesar 85 yang artinya hasil tes yang diperoleh meningkat sebesar 30 poin bila dibandingkan dengan tes yang sebelumnya. Dan pada peserta terakhir, diperoleh nilai pre tes sebesar 50 dan tes yang dilakukan setelah penayangan video pembelajaran memperoleh nilai sebesar 80 yang artinya terjadi

kenaikan hasil tes sebesar 30 poin dari tes yang telah dilakukan sebelumnya.

Nilai tes rata-rata keseluruhan yang didapat dari ketigapuluh peserta sebelum menonton video upaya pencegahan demam berdarah dengue adalah sebesar **55,16**.

Nilai tes rata-rata keseluruhan yang didapat dari ketigapuluh peserta setelah menonton video upaya pencegahan demam berdarah dengue adalah sebesar **80,67** yang berarti video pembelajaran ini baik digunakan untuk kegiatan pembelajaran untuk masyarakat khususnya untuk ibu-ibu. Karena terjadinya kenaikan hasil belajar rata-rata yaitu sebesar **25,49**.

E. Keterbatasan Pengembangan

Yang menjadi keterbatasan pengembangan ini adalah saat proses syuting yang mana ada yang dilakukan di indoor dan outdoor yang mana kualitas suara yang dihasilkan berbeda-beda antara yang dilakukan indoor dan outdoor. Sehingga suara yang dihasilkan dalam video kualitasnya berbeda-beda.