

## DESAIN VIDEO PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF PADA PENDIDIKAN JARAK JAUH: STUDI DI UNIVERSITAS TERBUKA

### EFFECTIVE LEARNING VIDEO DESIGN IN DISTANCE EDUCATION: STUDY AT AN OPEN UNIVERSITY

Elisa Susanti, Mas Halimah

Program Studi Administrasi Publik FISIP Universitas Padjadjaran  
Jl. Raya Bandung – Sumedang KM. 21, Jatinangor, Kabupaten Sumedang  
E-mail: elisa.susanti@unpad.ac.id  
mas.halimah@unpad.ac.id

Ridho Harta, Ayi Karyana

Program Studi Administrasi Negara FHSIP Universitas Terbuka  
Jalan Cabe Raya, Pondok Cabe, Pamulang  
E-mail: ridho@campus.ut.ac.id  
ayi@ecampus.ut.ac.id

Naskah diterima tanggal: 24-08-2018, disetujui tanggal: 09-10-2018

**Abstract:** *This study aims to design educational videos and to determine the elements that exist in educational videos to be effective to improve students' understanding, especially for distance learning students. The study was carried out in the study program of Public Administration at the Indonesia Open University. The research method is evaluation research with descriptive quantitative approach. With this method, assessment of the activities and/or outcomes of video design was conducted, as a means to provide feedback for some improvement in video design. The steps in this research were input measurement (video design), output measurement, and outcome measurement (measurement of improvement of student understanding). Data collection techniques included pre-test, post-test, questionnaire, interview, and observation. The results showed that the three designed videos are able to improve student understanding. In order to be effective in enhancing student understanding, video learning elements must include aspects of content, video duration, video media forms, color usage, music and illustrations, presenters, language use, and video-based assignment.*

**Keywords:** *learning media, effective educational videos, distance learning*

**Abstrak:** *Penelitian ini bertujuan untuk mendesain video pembelajaran dan menentukan unsur-unsur yang terdapat dalam video pembelajaran pada pendidikan jarak jauh sehingga dapat efektif untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa. Studi kasus dilakukan di Program*

*digunakan adalah desain penelitian evaluatif dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Melalui metode ini dilakukan penilaian sistematis terhadap kegiatan dan atau hasil dari suatu program perancangan video sebagai sarana untuk memberikan kontribusi untuk perbaikan perancangan video. Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah pengukuran input (berupa perancangan video), pengukuran output, dan pengukuran outcome (berupa pengukuran peningkatan pemahaman mahasiswa). Teknik pengumpulan data yaitu pre test, post test, angket, wawancara, dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga desain video yang telah dirancang mampu untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa. Agar dapat efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa, unsur-unsur yang terdapat*

*dalam video pembelajaran harus meliputi aspek konten, durasi video, bentuk media video, penggunaan warna, musik dan ilustrasi, presenter, penggunaan bahasa, dan penugasan melalui video.*

**Kata Kunci:** *media pembelajaran, video pembelajaran yang efektif, pendidikan jarak jauh*

## PENDAHULUAN

Sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang Pendidikan Tinggi, pendidikan jarak jauh merupakan salah satu bagian dari penyelenggaraan pendidikan tinggi sebagai bagian yang tak terpisahkan dari penyelenggaraan pendidikan nasional. Pendidikan jarak jauh merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan secara jarak jauh melalui penggunaan berbagai media komunikasi (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). Pendidikan jarak jauh (*distance learning*) ditandai dengan pemisahan instruktur dan peserta didik. Fokus pada metode pembelajaran dan teknologi, ditandai dengan tingginya variasi dalam jenis media atau teknologi yang digunakan. Tujuan dari pendidikan ini adalah untuk menyampaikan pendidikan kepada mahasiswa yang secara fisik tidak hadir sebagaimana dalam kelas tradisional seperti di ruang kelas (Bušelić, 2012).

Pendidikan jarak jauh yang diselenggarakan oleh Universitas Terbuka di Indonesia merupakan studi kasus yang menarik untuk dilakukan penelitian. Pada saat ini, penyelenggaraan pendidikan tinggi jarak jauh dengan modus tunggal di Indonesia diamanatkan oleh Pemerintah Indonesia kepada Universitas Terbuka berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 41 Tahun 1984 tentang Pendirian Universitas Terbuka. Modus tunggal merupakan penyelenggaraan pendidikan jarak jauh yang diselenggarakan pada semua proses pembelajaran pada mata kuliah atau program studi (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013). Dengan demikian, Universitas Terbuka merupakan penyelenggara pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh. Semua proses pembelajaran diselenggarakan pada semua mata

kuliah dan semua program pendidikan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 109 Tahun 2013 Pasal 7 berisi proses penyelenggaraan pembelajaran jarak jauh dan atau mandiri yaitu dengan cara: a) menggunakan cara pembelajaran yang peserta didik dengan pendidiknya terpisah; b) menekankan belajar secara mandiri, terstruktur, dan terbimbing dengan menggunakan berbagai sumber belajar; c) memanfaatkan sumber belajar yang tidak harus berada pada satu tempat yang sama dengan peserta didik; d) menggunakan bahan ajar dalam bentuk elektronik yang dikombinasikan dengan bahan ajar lain dalam beragam bentuk, format, media, dan sumber; e) memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi sebagai sumber belajar yang dapat diakses pada setiap saat; dan f) menekankan interaksi pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi meskipun tetap memungkinkan adanya pembelajaran tatap muka secara terbatas (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).

Proses pembelajaran di Universitas Terbuka dilakukan dengan tutorial. Tutorial merupakan bentuk bantuan belajar akademik yang dapat dilaksanakan secara tatap muka maupun melalui pemanfaatan teknologi informasi komunikasi (Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, 2016). Tutorial yang sudah dilakukan di Universitas Terbuka yaitu tutorial tatap muka dan tutorial dalam jaringan (*online*). Proses pembelajaran mengacu pada buku materi pokok yaitu bahan ajar cetak yang sudah disediakan oleh program studi. Tujuan dari tutorial yang dilakukan Universitas Terbuka adalah untuk lebih memberikan kemudahan dalam pemahaman

konsep dan teori yang terdapat dalam buku materi pokok. Melalui tutorial dalam jaringan (daring) atau *online*, banyak jenis media yang dapat diberikan kepada mahasiswa guna mempercepat pemahaman teori dan konsep.

Bentuk tutorial sebagaimana dilakukan oleh Universitas Terbuka ini merupakan bentuk yang paling banyak digunakan dalam sistem pendidikan jarak jauh. Allen & Seaman (2008), mengemukakan bahwa dalam metode daring (*online*), sebagian besar atau semua konten disampaikan secara *online*. Dalam metode *online* ini terdapat setidaknya 80% proporsi konten yang dilakukan secara *online*. Metode pembelajaran lain yang sering digunakan adalah secara *Blended* atau *hybrid*, yaitu memadukan *online* dan tatap muka. Konten yang disampaikan secara daring (*online*) berkisar antara 30 sampai 79 persen, dan biasanya menggunakan diskusi *online*. Meskipun komponen substansial pembelajaran terjadi secara *online*, namun tetap terdapat kegiatan tatap muka.

*Blended learning* akan menjadi metode yang populer di negara-negara Barat dan Asia pada masa yang akan datang. Namun demikian, terdapat beberapa hambatan dalam pelaksanaan *blended learning* di negara Asia Pacific, yaitu: kurangnya pemahaman tentang *blended learning*, perbedaan yang signifikan dalam tingkat adopsi *blended learning* saat ini, sikap dan persepsi responden terhadap *blended learning*, dan area konten yang diajarkan oleh *blended learning*, strategi pembelajaran, teknologi, dan teknik instruksional yang ada untuk *blended learning* (Kim, Bonk, & Teng, 2009).

Permasalahan dalam penyelenggaraan proses pembelajaran juga dihadapi Universitas Terbuka. Tutorial *online* merupakan bentuk pembelajaran yang signifikan yang membantu mahasiswa untuk memahami materi. Meskipun sudah ada buku materi pokok, mahasiswa masih memerlukan bimbingan untuk mempelajarinya (Rahmadi, 2013). Penelitian Farisi (2014)

menunjukkan kinerja mahasiswa yang rendah dalam tutorial *online* yang dilihat dari rendahnya partisipasi mereka dalam tutorial *online*. Salah satu rekomendasi untuk Universitas Terbuka yaitu memperluas program penelitian universitas untuk meningkatkan sistem tutorial *online*; memastikan bahwa teknologi yang digunakan sesuai dengan masalah pedagogis; mendesain materi, dan/atau tugas dalam format yang menarik dan menantang minat serta partisipasi mereka secara aktif dalam tutorial *online*.

Thaib, Wahyudin, Rahmawati & Riyana (2016) melakukan penelitian mengenai bentuk model *blended learning* yang dapat meningkatkan kompetensi lulusan Universitas Terbuka. Salah satu rekomendasi dari penelitian ini adalah diperlukannya pemanfaatan sumber belajar lainnya seperti *audio-visual materials* dalam pembelajaran *online*. Seluruh tutor menyatakan perlunya pengayaan tambahan untuk meningkatkan proses pembelajaran. Lestari, Nupikso & Riyani (2015) juga mengemukakan bahwa penggunaan bahan ajar *online* memiliki pengaruh yang positif terhadap peningkatan nilai mahasiswa. Sehingga intensitas penggunaan bahan ajar *online* harus lebih ditingkatkan untuk membantu mahasiswa dalam memahami buku materi pokok.

Pendidikan jarak jauh memang sangat bergantung pada berbagai media dan teknologi. Media yang digunakan dalam pendidikan jarak jauh yaitu bahan cetak, siaran radio, siaran televisi, konferensi komputer (*computer conferencing*), surat elektronik (email), video interaktif, telekomunikasi satelit, dan teknologi komputer multimedia. Harper, Chen, & Yen (2004) mengemukakan sejarah pendidikan jarak jauh, yaitu dimulai pada tahun 1700-1900 dengan karakteristik yaitu penggunaan surat untuk mendistribusikan informasi. Selanjutnya, pada tahun 1920-1960 dengan karakteristik korespondensi dan penggunaan radio dan televisi. Pada tahun 1970-1980, karakteristik dari pendidikan jarak jauh adalah dengan

menggunakan rekaman kaset. Pada tahun 1980-1990, pendidikan jarak jauh dicirikan dengan telekonferensi, video konferensi, video dengan media yang lebih terjangkau, dan program televisi. Sejalan dengan perkembangan akses internet, karakteristik pendidikan jarak jauh pada tahun 1990 sampai dengan saat ini adalah akses lebih terhadap teknologi, penggunaan internet di kelas, *computer based training*, dan berbagai model pembelajaran bagi institusi dalam pendidikan jarak jauh.

Penelitian ini akan memfokuskan kajian pada media video yang efektif sehingga dapat lebih meningkatkan pemahaman mahasiswa. Terdapat banyak penelitian yang menunjukkan manfaat penggunaan video dalam pendidikan. Video telah menjadi bagian penting dari pendidikan tinggi. Beberapa analisis menunjukkan bahwa teknologi dapat meningkatkan pembelajaran, dan beberapa penelitian khusus telah menunjukkan bahwa video dapat menjadi alat pendidikan yang sangat efektif (Kay, 2012; Schmid et al, 2014; Moore & Smith, 2012; Lloyd & Robertson, 2012; Rackaway, 2012; Hsin & Cigas, 2013).

Penelitian terdahulu mengenai pentingnya penggunaan video dalam pendidikan jarak jauh telah dikemukakan oleh beberapa ahli. Brecht (2012) mengemukakan bahwa video merupakan sarana bimbingan belajar yang bermanfaat. Woolfitt (2015) mengemukakan bahwa tren saat ini dan jangka panjang adalah bagaimana teknologi memengaruhi pendidikan tinggi. Terdapat peningkatan penggunaan video sebagai media pengajaran perguruan tinggi. Studi yang dilakukan Geri, Gadot, & Winer (2013) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kelas berbasis video *online*. Steimberg, Guterman, Mermelstein, Brickner, Alberton, & Sagi (2010) mengemukakan bahwa mahasiswa menuntut adanya video karena dinilai ber-manfaat. Namun dengan tetap mengintegrasikan dengan tatap muka belajar, serta sarana lainnya.

Hasil penelitian yang agak berbeda, dikemukakan oleh Ho (2007). Hasil penelitiannya

menunjukkan bahwa terdapat keyakinan pada siswa untuk menggunakan teknologi multimedia, namun banyak yang tidak percaya bahwa pengenalan teknologi multimedia ke dalam kurikulum akan meningkatkan kualitas pendidikan. Sehingga diperlukan strategi, universitas juga perlu menanggapi perubahan yang ditimbulkan oleh pembelajaran elektronik dan teknologi multimedia pendidikan lainnya.

Adapun kriteria video yang efektif dalam pendidikan tinggi dikemukakan oleh Woolfitt (2015) yaitu, pertama, video memiliki fungsi tertentu untuk meningkatkan pengalaman pembelajaran. Sehingga, perancang video perlu memperhatikan apa saja fitur yang terdapat dalam video. Kriteria keefektivan yang kedua adalah, video dianggap efektif jika dikaitkan dengan tujuan pembelajaran. Kriteria ketiga adalah terdapat efek pembelajaran yang bergantung pada individu (siswa). Sehingga diperlukan strategi untuk belajar secara efektif dan mandiri dari video. Terkait dengan kriteria tujuan pembelajaran, Bertot & McClure (2003), mengemukakan bahwa *outcome/impact* dari pendidikan jarak jauh adalah *learning : outcomes reflecting the learning skills and acquisition of knowledge of users*.

Berdasar pada berbagai hasil penelitian yang telah dilakukan, penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Dari berbagai penelitian di Universitas Terbuka (Rahmadi, 2013; Farisi, 2014; Thaib, 2016; Lestari, dkk., 2015) diketahui terdapat permasalahan dalam proses pembelajaran melalui tutorial. Permasalahan tersebut yaitu rendahnya kinerja (keaktifan) mahasiswa dan masih kurangnya pemahaman mahasiswa dalam memahami buku materi pokok. Dengan demikian, diperlukan media sumber belajar lainnya seperti: *audio-visual materials* dalam pembelajaran *online*, mendesain materi dan/atau tugas dalam format yang menarik dan menantang minat dan partisipasi aktif dalam tutorial *online*. Penelitian ini akan merancang desain media *audio-visual*

dalam bentuk video, termasuk desain konten atau unsur-unsur yang harus terdapat dalam video. Hal ini akan lebih meningkatkan pemahaman dan partisipasi dalam proses pembelajaran.

Dengan demikian, penelitian ini juga berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Kay (2012); Schmid et al (2014); Moore & Smith (2012); Lloyd & Robertson (2012); Rackaway (2012); Hsin & Cigas (2013); Brecht (2012); Woolfitt (2015); Geri et.al, 2013 ; Steimberg et al, (2010); Ho (2007), hanya mengemukakan mengenai pentingnya video dalam proses pembelajaran. Penelitian ini merancang desain video dan menentukan unsur-unsur yang terdapat dalam video. Hal ini akan efektif dalam meningkatkan pemahaman, di mana hal tersebut jarang dilakukan oleh peneliti lain.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) bagaimana desain video pembelajaran yang efektif, 2) unsur-unsur apa saja yang terdapat dalam video pembelajaran sehingga akan efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah: 1) merancang desain video pembelajaran yang efektif; 2) menentukan unsur-unsur yang terdapat dalam video pembelajaran sehingga akan efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa.

Manfaat dari penelitian ini yaitu: 1) Penelitian ini memberikan rekomendasi mengenai unsur-unsur yang terdapat dalam video pembelajaran, sehingga dapat dijadikan panduan ketika pihak Universitas Terbuka memberikan penugasan kepada para dosen dalam pembuatan kit interaktif (video); 2) Bagi pengajar, hasil penelitian ini dapat dijadikan rekomendasi dalam pembuatan desain video pembelajaran.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan pada Program Studi S1 Administrasi Negara Fakultas Ilmu Hukum Sosial dan Politik (FHISIP), Universitas Terbuka Indonesia. Sebagai studi kasus, peneliti melakukan desain video pada mata kuliah kebijakan publik. Sesuai dengan karakteristiknya, mata kuliah kebijakan publik ini merupakan salah satu mata kuliah yang ada pada struktur kurikulum Program Studi Administrasi Negara FHISIP Universitas Terbuka. Kebijakan publik ini merupakan mata kuliah kompetensi utama dari Program Studi Administrasi Negara.

Penelitian ini menggunakan metode evaluatif dengan pendekatan kuantitatif deskriptif. Pemilihan metode evaluatif ini berdasarkan pada rumusan masalah dan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian. Metode evaluatif digunakan untuk mengukur keberhasilan suatu program (kegiatan dari merancang video). Melalui metode evaluatif, akan dilakukan uji coba dan penilaian sistematis terhadap video yang sudah dirancang. Hal ini dilakukan sebagai sarana untuk memberikan kontribusi perbaikan video. Sehingga unsur-unsur yang terdapat dalam video pembelajaran akan efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa.

Metode evaluasi terdiri dari pengukuran *input*, *output*, *outcome/impact*. *Input* dalam penelitian ini adalah tiga desain video yang telah dirancang sebelumnya. *Output* dari adanya video pembelajaran adalah terselenggaranya pendidikan jarak jauh, khususnya untuk mata kuliah kebijakan publik dengan media video sebagai salah satu media pembelajaran. *Outcome/impact* yang diharapkan dari perancangan desain video ini adalah meningkatnya pemahaman mahasiswa terhadap materi kebijakan publik.

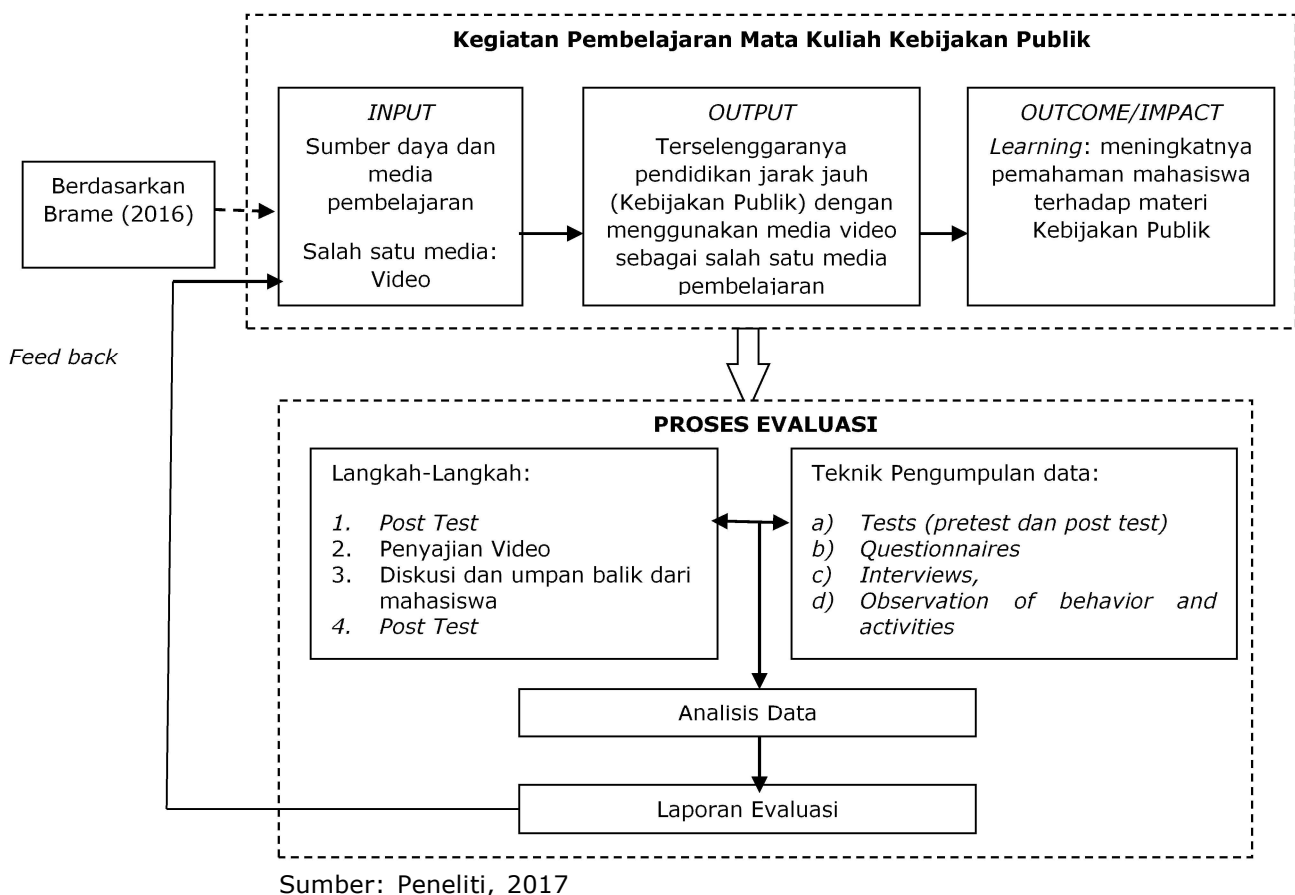
Langkah pertama dalam penelitian ini adalah merancang tiga video. Setelah dihasilkan desain video, langkah selanjutnya adalah mendapatkan umpan balik dari responden. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah: 1) *Pre test* untuk

setiap video, 2) *Post test* untuk setiap video, 3) Penyebaran angket, 4) Wawancara, kepada mahasiswa yang telah menonton video kebijakan publik, dan 5) Observasi dari perilaku mahasiswa.

Penelitian ini dilaksanakan selama 1 tahun pada tahun 2017 di dua lokasi Unit Program Belajar Jarak Jauh Universitas Terbuka. Pertama, Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) Universitas Terbuka Batam, dengan responden sebanyak 86 mahasiswa. Kedua, Unit Program Belajar Jarak Jauh (UPBJJ) Universitas Terbuka Pangkalpinang, dengan responden sebanyak 23 mahasiswa. Sehingga total responden sebanyak 109 mahasiswa. Alasan pemilihan 2 lokasi tersebut adalah, kedua lokasi tersebut menyelenggarakan Tutorial Tatap Muka (TTM) Mata Kuliah Kebijakan Publik dengan jumlah mahasiswa yang lebih banyak dibandingkan dengan UPBJJ lainnya di seluruh Indonesia.

Observasi pada lokasi TTM adalah untuk melakukan wawancara dan observasi secara langsung kepada mahasiswa.

Analisis data dilakukan terhadap hasil *pre test - post test* dan analisis data dari hasil angket. Analisis data dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif, menghitung rata-rata, menghitung persentase, melakukan interpretasi dari hasil statistik deskriptif tersebut. Langkah selanjutnya dari penelitian evaluasi adalah membuat laporan evaluasi. Laporan dari penelitian ini meliputi unsur-unsur sebagai berikut: a) hasil studi, b) saran untuk pengembangan video, berupa unsur-unsur yang diharapkan terdapat dalam media video, c) laporan yang didukung oleh dokumentasi, kesesuaian analisis data dan interpretasi, dan dasar kesimpulan. Desain penelitian terdapat dalam Gambar 1.



Gambar 1 Desain Penelitian Kegiatan Pembelajaran Mata Kuliah Kebijakan Publik



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Merancang Desain Video

Tahap perancangan desain video merupakan langkah *input* dalam penelitian evaluatif. Peneliti merancang 3 desain video yang berbeda antara satu video dengan video lainnya. Terdapat satu video yang dianggap ideal yang dirancang sesuai dengan teori video yang efektif. Dalam penelitian ini menggunakan teori Brame (2016). Sedangkan dua desain video yang lain dirancang tidak sesuai dengan teori Brame (2016). Hal tersebut dimaksudkan agar ditemukan unsur-unsur lain yang harus terdapat dalam video sehingga efektif meningkatkan pemahaman mahasiswa.

Brame (2016) mengemukakan agar video dapat berfungsi sebagai pengalaman belajar, penting bagi instruktur untuk mempertimbangkan tiga elemen untuk desain video dan implementasi yaitu: 1) *Cognitive load*, 2) *Student engagement*, 3) *Active learning together*. Ketiga elemen ini memberikan dasar yang kokoh untuk pengembangan dan penggunaan video sebagai alat pendidikan yang efektif.

Elemen pertama yaitu mengenai *cognitive load*. Sebagaimana dikemukakan Brame (2016), teori *cognitive load* awalnya diartikulasikan oleh Sweller (1989), menunjukkan bahwa memori memiliki beberapa komponen. Kerja memori sangat terbatas, sehingga instruktur harus selektif tentang informasi yang akan diberikan selama proses pembelajaran. Berdasarkan model memori ini, pengalaman dalam pembelajaran memiliki tiga komponen yaitu *intrinsic load*, *germane load* dan *extraneous load*. Berdasarkan hal tersebut, Brame (2016) memberikan rekomendasi mengenai *Cognitive theory of Multimedia Learning*, yaitu pengalaman belajar yang efektif akan meminimalkan *extraneous load*, mengoptimalkan *germane load*, dan mengelola *intrinsic load*. Sehingga terdapat empat praktik yang efektif dalam desain video, yaitu *signaling*, *segmenting*, *weeding*, dan *matching modality*.

Pertama, *signaling* adalah penggunaan teks pada layar atau simbol untuk menyorot informasi penting. Kedua, *segmenting*, memungkinkan peserta didik untuk terlibat dengan potongan-potongan kecil informasi baru serta memberi mereka kontrol atas arus informasi baru. Ketiga, *weeding* adalah penyiangan atau penghapusan informasi yang tidak berkontribusi pada tujuan pembelajaran. Keempat, *matching modality* adalah proses menggunakan kedua audio verbal dan visual/bergambar untuk menyampaikan informasi baru.

Elemen kedua dalam desain video yang efektif menurut Brame (2016) adalah *student engagement*, yaitu memasukkan unsur-unsur yang membantu keterlibatan siswa. Beberapa cara membantu keterlibatan siswa yaitu pertama, membuat video dengan durasi yang tidak terlalu lama. Fakta menunjukkan bahwa rata-rata keterlibatan siswa untuk video adalah 6 menit. Kedua, penggunaan bahasa percakapan daripada bahasa formal. Ketiga, berbicara relatif cepat dan dengan antusias. Keempat, memastikan bahwa bahan dari video dapat digunakan untuk berbagai kelas. Kelima, penggunaan audio dan visual.

Elemen ketiga dalam desain video yang efektif menurut Brame (2016) adalah *active learning*, yaitu menyediakan alat-alat untuk membantu mahasiswa memproses informasi dan memantau pemahaman mereka sendiri, seperti memberikan tugas melalui video.

Koumi (2006) mengemukakan bahwa agar dapat efektif, teknik video dan fungsi pengajaran harus dirancang sedemikian rupa sesuai dengan domainnya. Dalam domain pengembangan pembelajaran dan keterampilan, Koumi (2006) mengemukakan unsur-unsur yang terdapat dalam video. Unsur-unsur tersebut yaitu: gambar, diagram animasi, analogi visual, pemodelan proses dengan penyederhanaan, ilustrasi konsep dengan contoh nyata, naratif, dan demonstrasi. Dalam desain video yang efektif, kata-kata dan gambar perlu dijabarkan dengan hati-hati. Hal

tersebut untuk menciptakan sinergi di antara keduanya, bisa menghasilkan keseluruhan yang lebih besar. Perlakuan prinsip-prinsip desain pedagogik memungkinkan siswa memperoleh struktur kognitif yang kuat, pengalaman realistik, dan sikap yang diinginkan. Sehingga terdapat tiga desain video yang berbeda yang dirancang oleh peneliti dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan penerimaan dari mahasiswa. Video 1 merupakan video yang berdasar pada teori Brame (2016) dan Koumi (2006).

Langkah pertama dalam merancang desain video Kebijakan Publik adalah pemilihan materi. Terkait dengan tiga desain video yang akan diujicobakan, terdapat tiga materi dalam Kebijakan Publik yang dibuat dalam media video. Untuk itu, dilakukan penyebaran angket melalui e-mail kepada mahasiswa kebijakan publik. Terdapat 15 angket melalui surel (surat elektronik) atau *e-mail* yang diperoleh.

Angket tersebut berisi informasi mengenai 1) materi inti dari Kebijakan Publik, materi tersebut diharapkan terdapat video yang dapat lebih dipahami oleh mahasiswa, dan 2) unsur-unsur yang diharapkan terdapat dalam media video pembelajaran. Berdasarkan penyebaran angket, dirancang video kebijakan publik dengan tiga tema yaitu: formulasi kebijakan, implementasi kebijakan, dan evaluasi kebijakan.

Terkait dengan ketiga materi dalam Kebijakan Publik tersebut terdapat tiga desain video yang berbeda untuk diuji. Desain 1 berbeda dari desain 2 dan desain 3. Berikut adalah desain ketiga video tersebut.

### **Desain Video 1**

Video 1 Kebijakan Publik berjudul "Formulasi kebijakan: Aktor-aktor dalam arena perumusan kebijakan". Desain yang dirancang untuk video 1 berdasarkan input dari mahasiswa dalam angket awal secara *online*. *Input* tersebut juga berdasar pada teori perancangan video yang efektif menurut Brame (2016) dan Koumi (2006). Dengan demikian, bentuk desain video 1 dapat

disebut sebagai bentuk video yang ideal karena berdasarkan rancangan teori dan juga sesuai dengan kebutuhan dari mahasiswa.

Karakteristik dari desain video 1 Kebijakan Publik adalah: 1) Bentuk video: terdapat audio, visual, beserta presenter; 2) Tempo bicara yang sedang namun antusias; 3) Uraian teks yang singkat; 4) Menggunakan bahasa percakapan dan bahasa formal namun dengan bahasa yang mudah dimengerti; 5) Terdapat gambar, animasi, pemodelan proses dengan penyederhanaan, ilustrasi konsep dengan contoh nyata dan naratif. Dalam hal ini terdapat contoh nyata (video) dalam kehidupan sehari-hari; 6) Tayangan video menampilkan masalah sehari-hari, yang kemudian secara runut dikemukakan pemecahan masalahnya; 7) Tempo irama musik: sedang dan santai; 8) Durasi video adalah 6 menit.

### **Desain Video 2**

Video 2 Kebijakan Publik berjudul "Mengimplementasikan kebijakan: level kebijakan". Video 2 memiliki rancangan yang berbeda dengan video 1. Dalam video 2, sebagian besar materi tidak terdapat dalam buku materi pokok. Dengan demikian, materi ini adalah materi yang baru dipelajari, berupa pengayaan dari buku materi pokok. Desain video yang dirancang untuk video 2, sebagian besar adalah berupa kebalikan dari video 1. Jika video 1 dianggap yang paling ideal karena sesuai dengan kerangka teori dan sesuai dengan keinginan mahasiswa, maka video 2 dirancang sebagai kebalikan dari video 1.

Karakteristik dari desain video 2 Kebijakan Publik adalah: 1) Bentuk video: terdapat audio, visual, beserta presenter; 2) Tempo bicara lebih cepat daripada video 1; 3) Uraian teks yang panjang; 4) Menggunakan bahasa formal, dengan berbagai istilah yang baru dipahami mahasiswa; 5) Tidak terdapat contoh video nyata dalam kehidupan sehari-hari; 6) Ilustrasi contoh hanya berupa gambar yang sulit



ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, 7) Tidak ada permasalahan yang akan dipecahkan; 8) Tempo irama musik: sedang dan santai; 9) Durasi video adalah 5 menit.

**Desain Video 3**

Video 3 Kebijakan Publik berjudul “Mengevaluasi hasil dan dampak kebijakan”. Desain yang dirancang dalam video 3 juga berbeda dengan video 1 dan video 2. Ciri khas dari video 3 adalah hanya mengandalkan audio visual, tanpa ada penjelasan dari presenter. Peneliti mencoba menguji bentuk ini karena pada saat ini banyak aplikasi yang diperuntukkan untuk jenis video pembelajaran seperti ini. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan aplikasi Powtoon.

Karakteristik dari desain video 3 Kebijakan Publik adalah: 1) Bentuk media: mengandalkan audio (gambar) dan visual (musik) tanpa ada penjelasan dan suara presenter; 2) Tempo irama musik: cepat dan bersemangat; 3) Animasi dan warna yang sangat menarik; 4) Terdapat gambar, animasi, pemodelan proses dengan penyederhanaan, ilustrasi konsep dengan contoh nyata dan naratif. Ilustrasi berupa video dalam kenyataan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari; 5) Tayangan video menampilkan permasalahan yang akan dipecahkan (bagaimana cara mengevaluasi suatu kebijakan). Selanjutnya dikemukakan secara runtut langkah demi langkah pemecahan masalah (lebih detail daripada video 1); 6) Durasi video adalah 4 menit.

Dhasilkannya 3 desain video kebijakan publik merupakan *input*, sebagaimana yang terdapat

dalam desain penelitian evaluatif. Untuk selanjutnya, *input* (video) tersebut akan diproses sehingga menghasilkan *output* dan *outcome*.

**Menilai Pemahaman Mahasiswa Terhadap Materi dalam 3 Desain Video Kebijakan Publik**

Tahap penilaian pemahaman mahasiswa terhadap materi dalam video kebijakan publik, merupakan tahap penilaian *outcome* penelitian evaluatif. Untuk menilai *outcome* ini, digunakan beberapa instrumen dalam penelitian evaluatif. Instrumen yang digunakan melalui: 1) *Pre Test* 2) *Post Test* 3) Diskusi dan umpan balik dari mahasiswa. Berikut adalah hasil penilaian *outcome* yaitu *learning*, peningkatan pemahaman untuk video kebijakan publik, yang terdapat dalam Tabel 1.

Berdasarkan penilaian *pre test* dan *post test* di antara ketiga video, diperoleh kesimpulan bahwa perubahan nilai terbesar terdapat dalam video 1, yaitu terdapat kenaikan sebesar 93,13%. Perubahan nilai selanjutnya terdapat dalam video 3 dengan kenaikan nilai sebesar 74,77%. Perubahan nilai terkecil terdapat dalam video 2 dengan perubahan nilai sebesar 71,95%.

Dengan demikian, materi dalam video 1 lebih dapat dipahami oleh mahasiswa. Video 1 ini dirancang sesuai dengan kerangka teori dan dirancang sesuai dengan keinginan mahasiswa. Video selanjutnya yang dapat dipahami oleh mahasiswa adalah video 3. Kekuatan dari video 3 adalah teks yang ringkas disertai dengan contoh video kasus sehari-hari yang sangat

Tabel 1 Penilaian *Pre Test*, *Post Test* dan Peningkatan nilai Mahasiswa melalui Video Kebijakan Publik

Video	Rata-rata Nilai <i>Pre Test</i>	Rata-rata Nilai <i>Post Test</i>	Peningkatan Nilai
Video 1	41,5	80,15	93,13%
Video 2	32,38	55,68	71,95%
Video 3	35,56	62,15	74,77%

Sumber: hasil penelitian, 2017

mudah ditemukan oleh mahasiswa. Namun dalam Video 3 tidak ada bantuan audio penjelasan dari presenter. Penayangan contoh kasus diawali dengan suatu permasalahan, yang kemudian diuraikan secara runtut tahap demi tahap pemecahan masalahnya. Materi video yang kurang dapat dipahami oleh siswa adalah video 2.

**Analisis Unsur-Unsur yang terdapat dalam Video Agar dapat Efektif Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Cognitive Load**

Merujuk pada Brame (2016), video sebagai media pembelajaran akan efektif jika dapat meminimalkan *extraneous load*, mengoptimalkan *germane load*, dan mengelola *intrinsic load*. *Extraneous load* yaitu usaha kognitif yang tidak membantu peserta menuju hasil belajar yang diinginkan. Hal ini sering ditandai sebagai beban yang timbul dari materi yang dirancang tidak baik, seperti petunjuk yang membingungkan, atau informasi tambahan yang berlebihan. Berkaitan dengan ini, media pembelajaran harus dirancang untuk meminimalkan *extraneous load*,

seperti dengan membuang atau meminimalisir informasi yang tidak terkait dengan materi, atau menghilangkan gambar yang tidak mendukung proses pembelajaran.

*Germane load* yaitu tingkat aktivitas kognitif yang diperlukan untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan. Misalnya, untuk membuat perbandingan, melakukan analisis, dan menjelaskan langkah-langkah yang diperlukan untuk menguasai suatu materi. Selanjutnya, *Intrinsic load* melekat pada subjek yang sedang dipelajari dan ditentukan oleh tingkat konektivitas dalam subjek. Terdapat subjek dengan *Intrinsic load* yang rendah, dan terdapat subjek dengan *Intrinsic load* yang tinggi. Subjek dengan muatan intrinsik tinggi karena bersifat kompleks, banyaknya keterkaitan dan hubungan kondisional dalam memahami subjek tersebut. Berkaitan dengan hal tersebut, Tabel 2 adalah alasan rasional peneliti dari dimensi *cognitive load* dalam merancang video mata kuliah Kebijakan Publik.

Tabel 3 adalah hasil penyebaran angket mengenai aspek *cognitive load* dari video kebijakan publik.

Tabel 2 Perancangan Video Kebijakan Publik Berdasarkan Dimensi *Cognitive Load*

Rancangan video pembelajaran dari Dimensi <i>Cognitive Load</i>	Alasan secara rasional	Bentuk penggunaan dalam video
<i>Signalling</i> (untuk menekankan pada informasi yang penting)	Dapat mengurangi <i>Extraneous load</i> Dapat meningkatkan <i>germane load</i>	- Menekankan pada informasi yang penting, materi yang tidak terlalu banyak - Penggunaan warna
<i>Segmenting</i> (untuk memotong informasi)	Mengelola <i>Intrinsic load</i> Dapat meningkatkan <i>germane load</i>	Durasi video
<i>Weeding</i> (penghapusan informasi yang tidak penting)	Dapat mengurangi <i>Extraneous load</i>	- Mengurangi/penggunaan musik - Mengurangi/penggunaan latar gambar
<i>Matching modality</i> (penggunaan audio dan visual)	Dapat meningkatkan <i>germane load</i>	Penggunaan audio dan visual, dan kenyataan/animasi yang menjelaskan suatu fenomena

Sumber: diadaptasi dari Brame (2016) sesuai dengan keperluan penelitian (2017)

Tabel 3 Hasil Angket Mengenai Dimensi *Cognitive Load* dari Video Kebijakan Publik

Indikator dari <i>Cognitive Load</i>	Perancangan Video	Jawaban Responden	%
<i>Signalling</i>	Materi yang disajikan dalam video	Sederhana dan mudah dipahami	95.34%
		Materi sulit dipahami	4.66%
	Penggunaan warna	Warna menarik	85%
		Warna kurang menarik	15%
<i>Segmenting</i>	Durasi video	20 menit	4,7%
		11-15 menit	16,27%
		5-10 menit	37,20%
		5 menit	30,23%
		Kurang dari 5 menit	11,6%
<i>Weeding</i>	Penggunaan musik dalam video	Tidak mengganggu	88%
		Mengganggu	12%
	Penggunaan latar gambar	Tidak mengganggu	100%
		Mengganggu	0%
<i>Matching modality</i>	Penggunaan teks dan audio dalam video	Teks, audio musik dan presenter	83,72%
		Teks, audio musik tanpa suara presenter	16,27%
	Penggunaan ilustrasi dalam video	Visual berupa kenyataan sehari-hari	95,34%
		Visual berupa teks saja	4,66%

Sumber: hasil penelitian, 2017

*Signaling* adalah penggunaan teks atau simbol pada layar untuk menyorot informasi penting. Dengan menyorot informasi penting, membantu perhatian mahasiswa, sehingga menargetkan elemen tertentu dari video untuk pengolahan dalam memori kerja. Dalam penelitian video kebijakan publik ini aspek yang dianalisis mengenai *signaling* adalah:

- Menekankan pada informasi yang penting dengan menyajikan kata kunci, dan penyajian materi secara sederhana dan tidak terlalu banyak.
- Penggunaan warna yang kontras, dan perubahan warna ketika perubahan materi.

Hasil menunjukkan bahwa secara umum, ketiga materi dalam video Kebijakan Publik adalah sederhana karena hanya menyajikan poin-poin penting sehingga materi tersebut

dianggap mudah dipahami. Sedangkan 4,66 % responden mengemukakan bahwa materi sulit dipahami, dengan alasan terlalu cepat. Hal tersebut disebabkan materi yang diberikan tidak sejalan dengan durasi waktu video. Materi diberikan dengan tempo bicara yang cepat. Sedangkan dari segi warna, 85% mengemukakan bahwa penggunaan warna dianggap menarik. Menurut responden, penggunaan warna yang kontras dalam video dapat menambah daya ingat, lebih menarik dan menjadi tidak bosan.

*Segmenting* adalah memungkinkan peserta didik untuk terlibat dengan potongan-potongan kecil informasi baru serta memberi mereka kontrol atas arus informasi baru. *Segmenting* ini telah diterapkan dalam media video di Universitas Terbuka, dengan bentuk memasukkan "klik" maju atau berhenti dalam video.

*File* dalam bentuk mp4 memungkinkan hal tersebut. Segmentasi juga dapat dicapai dengan membuat video pendek. Berdasarkan hasil penyebaran angket, durasi video yang dianggap ideal oleh mahasiswa adalah antara 5-10 menit. Hal ini dijawab oleh 37,20% responden. Sebanyak 30,23% responden mengemukakan durasi video cukup 5 menit. Kesimpulan durasi yang ideal untuk video pembelajaran adalah selama 5 – 10 menit.

Kesimpulan untuk durasi tersebut dilakukan dengan beberapa pertimbangan. Pertama, sebagaimana dalam subbab membuat desain video, durasi untuk video 1 adalah selama 6 menit. Durasi untuk video 2 adalah 5 menit, dan durasi untuk video 3 adalah selama 4 menit. Brame (2016) mengemukakan bahwa rata-rata durasi waktu yang ideal adalah 6 menit. Berdasarkan pembahasan sebelumnya, video yang paling dapat dipahami oleh mahasiswa adalah video 1 dengan durasi 6 menit. Pertimbangan kedua adalah, berdasarkan pembahasan dalam *signalling* diketahui bahwa terdapat 4,66% responden yang mengemukakan bahwa materi video sulit dipahami, dengan alasan terlalu cepat. Video 2 memang dirancang dengan tempo bicara yang cepat. Terdapat berbagai materi yang harus diberikan, namun hanya dalam durasi 5 menit. Sehingga, tempo bicara menjadi lebih cepat agar semua materi tersampaikan dalam durasi waktu yang singkat.

Indikator selanjutnya adalah *weeding*. *Weeding* adalah penyiangan atau penghapusan informasi yang tidak memberikan kontribusi pada tujuan pembelajaran, seperti musik yang berlebihan atau latar belakang (gambar) yang kompleks. Informasi tambahan tersebut menyita perhatian mahasiswa sehingga meningkatkan *extraneous load* dan dapat mengurangi pembelajaran. Dengan demikian, video harus dirancang sedemikian rupa untuk menghilangkan informasi yang tidak perlu. Hal tersebut hanya akan membebani memori kerja mahasiswa. Dalam penelitian ini, aspek yang dianalisis mengenai

*weeding* adalah:

- Mengurangi/penggunaan musik
- Mengurangi/penggunaan latar gambar

Berdasarkan hasil penyebaran angket, sebanyak 88% responden mengemukakan bahwa penggunaan musik ternyata tidak mengganggu mereka dalam memahami materi. Justru, penggunaan musik dalam video pembelajaran akan menambah semangat untuk terus memperhatikan video pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat 12% responden mahasiswa yang mengemukakan bahwa penggunaan musik dalam video pembelajaran dapat mengganggu dalam memahami materi. Musik yang mengganggu proses pembelajaran, karena irama musik tersebut terlalu keras, atau irama yang tidak stabil, terkadang lembut dan terkadang keras. Dengan demikian, musik yang diharapkan dalam video pembelajaran adalah musik dengan irama yang sedang dan konstan. Selanjutnya adalah hasil penyebaran angket mengenai penggunaan latar gambar dalam video, seluruh responden (100%) mengemukakan bahwa tidak ada latar gambar/animasi yang mengganggu. Desain video dalam penelitian ini memang tidak banyak menggunakan gambar yang mengganggu, hanya menggunakan gambar ilustrasi yang mendukung materi. Dengan demikian, penggunaan animasi/gambar yang tidak mendukung materi, sebaiknya dihindarkan.

Indikator selanjutnya adalah *matching modality*, yaitu menggunakan audio verbal dan visual/bergambar untuk menyampaikan informasi. Penggunaan kedua saluran ini akan dapat meningkatkan *germane load* dari pengalaman belajar. Dalam penelitian ini aspek yang dianalisis mengenai *matching modality* adalah penggunaan audio dan visual dan animasi yang menjelaskan suatu fenomena. Berdasarkan tiga desain video dalam penelitian ini, terdapat satu video yang menggunakan audio dan visual, serta video kenyataan sehari-hari. Video yang kedua menggunakan audio dan visual namun

tanpa kenyataan sehari-hari (menggunakan animasi yang sulit dalam kenyataan sehari-hari). Desain video ketiga hanya audio musik (tanpa suara presenter) dan visual, dengan video dan animasi kenyataan dalam kehidupan sehari.

Berdasarkan hasil penyebaran angket, 83,37% responden mengemukakan lebih menyukai video dalam bentuk teks, terdapat audio berupa musik, suara presenter, dan presenternya. Dalam aspek ini diketahui bahwa presenter memiliki pengaruh dalam penyampaian materi sehingga dapat dipahami oleh mahasiswa. Presenter yang diharapkan dalam video adalah presenter yang menguasai materi dan dapat memaparkan materi. Penjelasan dengan ringkas dan jelas disertai dengan penguasaan bahasa dan intonasi yang baik. Presenter juga berpenampilan menarik, energik, tidak kaku, dan sopan. Selanjutnya, hampir seluruh responden mengungkapkan bahwa ilustrasi sangat membantu dalam memahami materi. Ilustrasi yang dimaksud adalah tayangan dalam kehidupan sehari-hari. Namun temuan unik terdapat dalam kasus video 3. Dalam video 3 tidak ada penjelasan dari presenter, karena hanya berupa teks dan audio musik saja. Kekuatan dari video 3 adalah pada penayangan ilustrasi yang dapat dengan mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat dipahami oleh mahasiswa. Ilustrasi tersebut diawali oleh sebuah permasalahan yang kemudian secara runtut dikemukakan pemecahan masalahnya langkah demi langkah.

### ***Student Engagement***

Ide dasar dari keterlibatan siswa dalam menonton video adalah sederhana, yaitu jika siswa tidak menonton video, mereka tidak dapat belajar. Pelajaran untuk mempromosikan keterlibatan siswa berasal dari penelitian sebelumnya tentang instruksi multimedia dan karya terbaru mengenai video yang digunakan di dalamnya.

Berkaitan dengan hal tersebut, Tabel 4 adalah alasan rasional peneliti dari dimensi *student engagement* dalam merancang video Kebijakan Publik.

Tabel 5 adalah hasil penyebaran angket mengenai dimensi *student engagement* dari video kebijakan publik.

Panduan pertama dan yang paling penting untuk memaksimalkan perhatian mahasiswa terhadap video pendidikan adalah durasi video yang tetap singkat (*keep it short*). Dalam aspek *student engagement* ini, merancang video dengan durasi yang singkat telah dikemukakan dalam aspek *cognitive load*. Selain membuat video dalam durasi singkat, agar mahasiswa tetap menonton video adalah dengan penggunaan bahasa, tempo bicara, dan penggunaan ilustrasi pemecahan masalah.

Berdasarkan literatur, dari segi penggunaan bahasa maka penggunaan bahasa percakapan memiliki efek yang besar pada pembelajaran siswa daripada bahasa formal. Hal ini diduga disebabkan karena gaya percakapan mendorong siswa untuk mengembangkan rasa kemitraan sosial dengan instruktur yang mengarah ke keterlibatan yang lebih besar dan usaha (Mayer, 2003). Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa penting bagi presenter video untuk berbicara dengan relatif cepat dan antusias. Keterlibatan bergantung pada tingkat bicara presenter, dengan keterlibatan siswa meningkat saat tingkat berbicara meningkat. Namun, studi empiris pada mahasiswa Universitas Terbuka memiliki hasil yang berbeda dengan literatur sebelumnya. Berdasarkan hasil penyebaran angket, 88,37% mahasiswa mengemukakan bahwa penggunaan bahasa yang dapat dipahami dalam video adalah dengan menggunakan bahasa formal. Sedangkan 11,62% mahasiswa mengemukakan lebih senang dengan menggunakan bahasa percakapan sehari-hari. Berdasarkan hasil wawancara, bahwa penggunaan bahasa percakapan dikhawatirkan menyebabkan materi tidak tersampaikan dengan

baik. Mahasiswa Universitas Terbuka terdiri dari berbagai keberagaman suku bangsa, bahasa, dan karakteristik individu. Sehingga, bahasa yang digunakan dalam video pembelajaran adalah bahasa formal agar dapat dipahami oleh berbagai kalangan. Selain bahasa formal, bahasa yang digunakan juga adalah bahasa yang sangat sederhana, mengingat terdapat perbedaan karakteristik mahasiswa tersebut. Dengan bahasa yang sederhana, sebaiknya juga dihindari

penggunaan bahasa daerah dan juga bahasa asing.

Dari indikator tempo bicara, 69,76% pembahan (responden) mengemukakan bahwa video memiliki tempo bicara yang pas, dalam arti tidak terlalu cepat dan tidak terlalu lambat. Sedangkan 30,23% responden lainnya mengemukakan bahwa video memiliki tempo bicara yang terlalu cepat. Artinya, mahasiswa lebih memahami materi yang memiliki tempo

Tabel 4 Perancangan Video Kebijakan Publik Berdasarkan Dimensi Student Engagement

Rancangan video pembelajaran dari segi <i>student engagement</i>	Alasan secara rasional	Bentuk penggunaan dalam video
Merancang berbagai video yang singkat	Meningkatkan persentase masing-masing video yang ditonton siswa, sehingga dapat meningkatkan waktu total menonton	Durasi video yang singkat
Penggunaan bahasa percakapan	Menciptakan rasa kemitraan sosial antar siswa dan instruktur, mendorong siswa untuk berusaha lebih keras untuk memahami pelajaran.	Penggunaan bahasa percakapan
Tempo bicara	Dapat meningkatkan rasa kemitraan sosial antara siswa dan instruktur.	Berbicara dengan penuh antusias Tingkat berbicara dalam kisaran 185-254 kata per menit. Terdapat ekspresi kegembiraan instruktur, seperti "senang sekali bertemu kembali", atau "Saya menyukai bagian selanjutnya"
Merancang video yang relevan, dimana akan digunakan sesuai kepentingan mahasiswa.	Meningkatkan persentase setiap video yang ditonton siswa. Meningkatkan <i>germane cognitive load</i>	Penggunaan fenomena/ilustrasi pemecahan masalah, dengan menunjukkan langkah demi langkahnya.

Sumber: diadaptasi dari Brame (2016) sesuai dengan keperluan penelitian (2017)

Tabel 5 Hasil Angket Mengenai Dimensi *Student Engagement* dari Video Kebijakan Publik

Perancangan Video berdasarkan Dimensi <i>Student Engagement</i>	Jawaban Responden	Persentase
Penggunaan bahasa	Bahasa Formal	88,37%
	Percakapan sehari-hari	11,62
Tempo Bicara	Tempo bicara pas	69,76%
	Tempo bicara terlalu cepat	30,23

Sumber: hasil penelitian, 2017



bicara yang tidak terlalu cepat. Video 2 dirancang dengan tempo bicara yang cepat. Alasan perancangan ter-sebut, salah satunya adalah untuk memberikan materi dalam waktu 5 menit. Kesulitan bagi instruktur dalam perancangan video yang berdurasi maksimal 5 menit adalah dalam pemilihan materi. Setelah materi disusun, tempo bicara cepat karena disesuaikan dengan durasi video. Dengan demikian, tempo bicara akan lebih cepat apabila materi video lebih banyak dengan durasi video yang lebih cepat. Selanjutnya, video 1 dan 3 lebih dapat dipahami karena memberikan ilustrasi kehidupan sehari-hari. Pemaparan awal dengan mengemukakan permasalahan yang terjadi, kemudian diberikan pemahaman langkah demi langkah untuk pemecahan masalah. Video 1 lebih

dapat dipahami karena terdapat presenter yang menjelaskan dengan lebih detail.

**Active Learning**

Video sebagai salah satu media pembelajaran *online*, dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran mandiri siswa. Pembelajaran mandiri mengharuskan siswa untuk memantau pembelajaran mereka sendiri, untuk mengidentifikasi perbedaan dalam belajar, dan untuk menanggapi penilaian ini. Terdapat beberapa aspek dalam video yang melibatkan kegiatan mahasiswa sehingga akan mengubah menonton video dari aktivitas pasif menjadi aktivitas aktif. Terkait dengan *active learning* ini, strategi yang dilakukan terdapat dalam Tabel 6.

Tabel 6 Perancangan Video Kebijakan Publik Berdasarkan Dimensi *Active Learning*

Rancangan video pembelajaran dari segi <i>Active Learning</i>	Alasan secara rasional	Bentuk penggunaan dalam video
Mengemas video dengan pertanyaan interaktif	Meningkatkan <i>germane cognitive load</i> . Meningkatkan memori melalui efek pengujian, dan meningkatkan penilaian diri siswa	Memberikan pertanyaan interaktif dalam video. Contohnya: Masih ingatkah anda, siapa saja aktor yang terlibat dalam formulasi kebijakan ?
Menjadikan bagian video sebagai tugas	Meningkatkan motivasi, meningkatkan <i>germane cognitive load</i> , dan penilaian diri siswa.	Memberikan tugas melalui video

Sumber: diadaptasi dari Brame (2016) sesuai dengan keperluan penelitian (2017)

Tabel 7 Hasil Angket Mengenai Dimensi *Active Learning* dari Video Kebijakan Publik

Perancangan Video berdasarkan Dimensi <i>Active Learning</i>	Jawaban Responden	Persentase
Penggunaan pertanyaan interaktif dalam video	Pertanyaan dapat membantu mengingat materi	95,34%
	Pertanyaan hanya sedikit membantu mengingat materi	4,66%
Video sebagai media penugasan	Mahasiswa akan mengerjakan tugas	88,37%
	Mahasiswa belum tentu mengerjakan tugas	11,63%

Sumber: hasil penelitian, 2017

Tabel 7 adalah hasil penyebaran angket mengenai dimensi *active learning* dari video kebijakan publik.

Mengenai penggunaan pertanyaan interaktif dalam video, peneliti menyisipkan berbagai pertanyaan interaktif. Contoh:

- Masih ingatkah anda, siapa saja aktor yang terlibat dalam formulasi kebijakan?
- Bagaimana cara untuk menyelaraskan kepentingan yang berbeda dalam formulasi kebijakan?
- Apa yang anda pahami mengenai program?
- Apa yang anda pahami mengenai *outcome*?
- Setelah melihat tayangan tadi, bagaimanakah proses evaluasi dari Program Keluarga Harapan?

Alasan rasional dari memberikan pertanyaan dalam video adalah dapat memperbaiki pembelajaran siswa dari video melalui beberapa mekanisme. Pertama, mereka dapat membantu mengoptimalkan *cognitive load* dengan mengurangi *extraneous load* (yaitu, kecemasan tentang tes yang akan datang) dan meningkatkan *germane load*. Pertanyaan tersebut memberikan keuntungan karena terdapat "efek pengujian," yang akan memperkuat ingatan informasi yang penting. Berdasarkan hasil penyebaran angket, sebanyak 95,34% responden mengemukakan bahwa melalui pertanyaan interaktif, dapat membantu dalam mengingat materi. Dalam penelitian ini, pertanyaan tersebut digunakan sebagai pertanyaan post test, dengan hasil test menunjukkan terdapat peningkatan nilai. Sehingga pertanyaan interaktif dalam video dapat digunakan agar mahasiswa dapat lebih mengingat pertanyaan tersebut untuk mencari jawabannya dalam materi video.

Selanjutnya mengenai video sebagai media penugasan, beberapa literatur menunjukkan bahwa video dapat meningkatkan pemahaman dan kinerja siswa. Menonton video bisa hanya menjadi pengalaman pasif, sama halnya seperti membaca. Namun, video bisa dimanfaatkan lebih

sehingga siswa dapat melakukan evaluasi diri untuk meningkatkan pemahaman. Dalam video kebijakan publik, tugas yang diberikan melalui video adalah sebagai berikut:

- Setelah memahami materi ini, saya harap anda dapat mengidentifikasi stratifikasi (*level*) kebijakan dari sebuah kebijakan publik.
- Untuk lebih memahami materi ini, saya harap anda mencoba melakukan evaluasi kebijakan terhadap salah satu kebijakan/program pemerintah.

Tugas yang diberikan dalam video ini memang bukan tugas yang terprogram, dalam arti kembali tergantung pada siswa tersebut untuk mengerjakannya sebagai penilaian bagi dirinya sendiri apakah telah memahami materi dengan baik atukah belum memahami. Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa sebesar 88,37% responden akan mengerjakan tugas yang diberikan melalui video. Sedangkan 11,63% lainnya mengemukakan belum tentu akan mengerjakan tugas. Namun berdasarkan hasil ini, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki antusiasme yang tinggi untuk mengerjakan tugas yang diberikan melalui video. Dengan demikian, langkah selanjutnya bagi instruktur dan juga bagi program studi untuk mengemas tugas dengan lebih jelas, lebih terprogram, disertai dengan kejelasan penilaian.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Dari ketiga desain video yang telah dirancang, keseluruhannya mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa. Namun terdapat satu desain video yang dianggap sangat baik sehingga dapat lebih meningkatkan pemahaman mahasiswa.

Unsur-unsur yang terdapat dalam video pembelajaran sehingga akan efektif dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa, yaitu:

1. Materi yang diharapkan terdapat dalam video hanya berupa poin-poin penting, ringkas, padat, dan sistematis. Beberapa

- kata kunci dalam materi dapat diberikan penegasan warna yang berbeda.
2. Penggunaan warna memberikan pengaruh bagi mahasiswa dalam memahami materi. Penggunaan warna yang kontras dapat dilakukan pada kata-kata kunci dari materi. Penggunaan warna yang kontras dan berbeda juga dapat dilakukan untuk menunjukkan perbedaan tema bahasan, sehingga dapat membantu mahasiswa untuk mengingat materi.
  3. Durasi waktu video pembelajaran adalah 5-10 menit. Selain mempertimbangkan agar mahasiswa dapat tetap fokus, waktu tersebut juga dianggap ideal agar penyaji (presenter) tidak terlalu cepat dalam menyampaikan materi.
  4. Penggunaan musik membantu mahasiswa untuk lebih semangat, namun mahasiswa lebih menyukai musik dengan tempo yang sedang (tidak bertempo lambat atau terlalu cepat dengan nada yang tidak beraturan).
  5. Hindarkan penggunaan ilustrasi/gambar yang tidak terkait dengan materi.
  6. Bentuk media yang lebih dapat dipahami adalah terdapat teks, audio (musik dan suara presenter) beserta presenter. Presenter tidak perlu terdapat dalam keseluruhan tayangan. Penggunaan aplikasi seperti *powtoon* (berupa teks dan audio musik saja) dapat digunakan untuk kasus yang sederhana, namun perlu dilengkapi dengan contoh dalam kehidupan sehari-hari.
  7. Presenter dalam video diharapkan berpenampilan rapi, sopan, energik, menarik, pintar, dan menguasai materi.
  8. Penggunaan bahasa dalam video adalah bahasa formal, sederhana, dan mudah

dipahami. Sebaiknya dihindari penggunaan bahasa daerah/asing. Tempo bicara sebaiknya tidak cepat dan dengan intonasi yang jelas.

9. Terdapat ilustrasi berupa tayangan video kehidupan nyata sehari-hari. Diawali dengan pemaparan permasalahan yang akan dipecahkan, yang kemudian secara runtut dianalisis tahap demi tahap pemecahan masalahnya.
10. Memberikan pertanyaan interaktif dalam video, dengan tujuan agar mahasiswa dapat lebih mengingat materi.
11. Memberikan tugas melalui video, baik tugas secara mandiri maupun tugas yang terprogram.

### Saran

Hasil penelitian ini dapat digunakan bagi semua pihak yang akan merancang video sebagai media pembelajaran. Secara khusus, bagi pihak Universitas Terbuka, disarankan untuk menyusun pedoman bagi para pembuat media kit interaktif (video). Sebelumnya, belum ada pedoman yang detail dalam pembuatan kit interaktif (video) bagi dosen. Unsur-unsur yang terdapat dalam video pembelajaran yang dihasilkan dari penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu rekomendasi dalam penyusunan pedoman pembuatan media kit interaktif (video). Pihak Universitas Terbuka diharapkan dapat mengintegrasikan materi dan tugas-tugas melalui video, terutama untuk mata kuliah yang memiliki bobot praktik, sehingga terdapat kesamaan tugas antara satu tutor/dosen dengan tutor/dosen lainnya dalam satu mata kuliah yang sama.

## PUSTAKA ACUAN

- Moore, W.A. & Smith, A.R. (2012). Effects of video podcasting on psychomotor and cognitive performance, attitudes and study behavior of student physical therapists. *Innovations in Education and Teaching International* 49, 401-414.
- Allen, E. & Seaman, J. (2008). *Staying the course: Online education in the United States*. United States : The Sloan Consortium and Babson Research.
- Bertot, J. C., & McClure, C. R. (2003). Outcomes assessment in the networked environment: Research questions, issues, considerations, and moving forward. *Library Trends*, 51(4) 590-613.
- Brame, C.J. (2016). Effective educational videos: principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE life sciences education*, 15(4) es6.
- Bušelić, M. (2012). Distance learning—concepts and contributions. *Oeconomica Jadertina*, 1(2) 23-34
- Brecht, D. (2012). Learning from online video lectures. *Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice*, 11(2012) 227-250.
- Farisi, M.I. (2014). Students' performance at tutorial online of social studies through the use of learning cycle model. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 15(4) 229-247
- Geri, N., Gadot, R., & Winer, A. (2013). *Home and away: can online video-based learning reduce the distance? Proceedings of the Chais conference on instructional technologies research 2013*. The Open University of Israel.
- Harper, K.C., Chen, K., Yen, D. (2004). Distance learning, virtual classrooms, and teaching pedagogy in the internet environment. *Technology in Society* 26(4) 585-598.
- Ho, W.C. (2007). Music student's perception of the use of multi-media technology at the graduate level in Hongkong Higher Education. *Asia Pacific Education Review*. 8(1) 12-26.
- Hsin, W.J. & Cigas J. (2013). Short videos improve student learning in online education. *Journal of Computing Sciences in Colleges*, 28, 253-259.
- Kay, R.H. 2012. Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior* 28, 820-831
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Jarak Jauh Pada Pendidikan Tinggi.
- Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. (2016). Panduan Pelaksanaan Pendidikan Jarak Jauh 2016. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan.
- Kim, K.J., Bonk, C.J. & Teng, Y.T. (2009). The present state and future trends of blended learning in workplace learning settings across five countries. *Asia Pacific Education Review*, 10(3) 299-308.
- Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning*. New York: Routledge
- Lestari, E.P., Nupikso, G., Riyani, E.I. (2015). Pengaruh penggunaan bahan ajar online terhadap prestasi mahasiswa Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 16(1) 1-9.

- Lloyd, S.A. & Robertson, C.L. (2012). Screencast tutorials enhance student learning of statistics. *Teaching of Psychology*, 39(1) 67-71. <https://doi.org/10.1177/0098628311430640>.
- Mayer, R.E. & Moreno R. (2003). Nine ways to Reduce Cognitive Load in Multimedia Learning. *Educational Psychologist* 38, 43-52.
- Rackaway, C. (2012). Video killed the textbook star? Use of multimedia supplements to enhance student learning. *Journal of Political Science Education* 8, 189-200.
- Rahmadi, I.F. (2013). Penerapan E-Learning Dalam Sistem Pendidikan Jarak Jauh Pada Mata Kuliah Pendidikan Agama Islam (Studi Kasus Tutorial Online di Universitas Terbuka). *Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Schmid, R.F., Bernard, R.M., Borokhovski, E., Tamim, R.M., Abrami, P.C., Surkes, M.A., Wade, C.A., & Woods, J. (2014). The effects of technology use in postsecondary education: A meta-analysis of classroom applications. *Computers & Education*, 72(c) 271-291.
- Steimberg, Y., Guterman, E., Mermelstein, B., Brickner, R., Alberton, Y., & Sagi, R. (2010). Students' perspective on teaching and learning with video technology at the Open University of Israel. *Proceedings of the Chais Conference on Instructional Technologies research*. The Open University of Israel.
- Sweller, J. (1989). Cognitive technology: Some procedures for facilitating learning and problem-solving in mathematics and science. *Journal of Educational Psychology*, 81(4) 457-466.
- Thaib, D., Wahyudin, D., Rahmawati, Y. & Riyana, C. (2016). Studi analisis kebutuhan terhadap pengembangan model blended learning pada sistem pendidikan jarak jauh untuk meningkatkan kompetensi lulusan. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(2) 107-125.
- Woolfitt, Z. (2015). *The effective use of video in higher education*. Lectoraat Teaching, Learning and Technology Inholland University of Applied Sciences.