

DESAIN VIDEO PEMBELAJARAN TIK UNTUK PROSES PEMBELAJARAN SISWA KELAS IX

Andi Pandapotan Purba
ap80016@student.uph.edu
Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Ilmu Pendidikan

ABSTRAK

Salah satu cara mewujudkan proses pembelajaran yang efektif adalah dengan cara menggunakan video sebagai media pembelajaran. Namun, tidak semua desain video mampu mewujudkan proses pembelajaran yang efektif. Untuk itu, penulis ingin mengkaji tentang “bagaimana desain video pembelajaran TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi) untuk proses pembelajaran siswa kelas IX?”. Tujuan dari penulisan ini adalah untuk mengetahui desain video pembelajaran TIK untuk proses pembelajaran siswa kelas IX. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif dengan fokus kajian yaitu pembelajaran yang efektif, media video pembelajaran, hubungan video pembelajaran dengan proses pembelajaran yang efektif, analisis proses pembelajaran melalui desain video. Seorang guru khususnya guru Kristen harus merancang proses pembelajaran dengan sungguh-sungguh. Desain video pembelajaran haruslah memuat unsur yang kompleks dalam setiap elemen video. Pertama, elemen *cognitive load* mengandung unsur *signalling*, *segmenting*, *matching modality*. Kedua, elemen *student engagement* membuat durasi video padat, berbahasa formal, berlaku universal, dan menambahkan unsur kemenarikan. Ketiga, elemen *active learning* membuat video menampilkan ilustrasi konsep dengan contoh nyata, berhati-hati dalam menggunakan kata-kata dan gambar, dan menambahkan unsur yang memfokuskan siswa dalam proses pembelajaran. Melalui desain tersebut diperoleh data bahwa proses komunikasi berlangsung secara aktif, tingkat respon antusias siswa meningkat 8%, dan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM meningkat sebesar 28%, dengan kenaikan nilai rata-rata 6,52%. Penelitian selanjutnya disarankan untuk fokus pada penerapan metode *video-based learning*.

Kata Kunci: Proses pembelajaran, desain video, pembelajaran TIK.

ABSTRACT

One of the ways to create an effective learning process is by using video as the learning medium. However, every learning video design could not create an effective learning process. For this reason, the author wants to examine "how to design ICT learning videos for the learning process of class IX students?". This paper aims to know the design of an ICT learning video for a grade IX student. This research is using descriptive qualitative methodology that discusses sub focuses which are effective learning, learning video media, the relationship of learning video and effective learning process, the analysis of learning process through the video design. A teacher, especially a Christian teacher, must design the learning process seriously. The instructional video design must contain complex elements in each video element. First, the cognitive load element contains elements of signalling, segmenting, and matching modality. Second, the student engagement element makes the video duration dense, informal language, applies universally and

adds an element of interest. Third, the active learning element makes videos displaying concept illustrations with real examples, being careful in using words and pictures, and adding elements that focus students in the learning process. Through this design, it was obtained data that the communication process took place actively, the enthusiastic response rate of students increased by 8%, and the number of students who achieved the KKM score increased by 28%, with an average increase of 6,52%. Further research is suggested to focus on the application of video-based learning methods.

Keywords: Learning process, video design, ICT learning.

LATAR BELAKANG

Kajian tentang teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang diintegrasikan ke dalam kurikulum nasional merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan sumber daya manusia dengan kemajuan teknologi. Riyana (2007) menyebutkan TIK adalah kajian mengenai berbagai aspek yang melibatkan teknologi, teknik pengolahan dan pemrosesan informasi serta penggunaannya, hubungan komputer dengan manusia, dan hal yang berkaitan dengan kehidupan sosial. Kajian TIK bertujuan untuk memperkenalkan dan memberikan siswa bekal pengetahuan dan pengalaman yang memadai tentang TIK untuk bisa diterapkan dalam kegiatan belajar, bekerja serta berbagai aspek kehidupan sehari-hari.

Siswa akan mudah menerima pembelajaran terkhusus TIK jika guru mengupayakan proses pembelajaran efektif. Pembelajaran efektif merupakan kondisi di mana siswa akan mampu menerima dan mengerti kompetensi yang disampaikan guru dengan baik (Mansyur, 2012). Setyosari (2017) menyebutkan bahwa proses pembelajaran efektif mengandung dua hal pokok, yaitu pembelajaran berkualitas dan waktu belajar yang aktif. Melalui kualitas pembelajaran akan terlihat interaksi yang berlangsung antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dan siswa dengan sumber belajar. Rustaman (2005) menambahkan bahwa kegiatan interaksi antara guru dengan siswa dan komunikasi timbal balik yang berlangsung

dalam situasi edukatif merupakan salah satu syarat agar proses pembelajaran dapat dikatakan berlangsung secara efektif. Sedangkan waktu belajar yang aktif, berkenaan dengan antusias siswa untuk menghabiskan waktu belajar. Dengan demikian, pembelajaran efektif merupakan suatu kondisi terjadinya interaksi yang aktif antara siswa, guru, dan sumber belajar agar siswa mampu menerima dan mengerti kompetensi yang ingin dicapai.

Seorang guru khususnya guru Kristen harus bersungguh-sungguh dalam mewujudkan proses pembelajaran yang efektif. Purba & Chrismastianto (2021) menyatakan bahwa guru Kristen adalah seorang yang memiliki kesungguhan hati dalam menjalankan perannya untuk memulihkan gambar dan rupa Allah dalam diri siswa melalui pimpinan Roh Kudus. Tety dan Wiraatmadja (2017) menyatakan bahwa guru harus mendorong siswa kepada pembaharuan budi serta mampu mempraktikkan setiap kebenaran secara nyata dalam kehidupan. Guru harus berjuang menuntun siswa tidak hanya dalam sebatas aspek kognitif tapi secara afektif dan psikomotor, sehingga guru harus mampu merancang kegiatan pembelajaran yang berpusat kepada Kristus dan mengizinkan seluruh kegiatan belajar dan mengajar dilaksanakan dengan pimpinan Roh Kudus. Salah satu wujud nyatanya adalah dengan bersungguh-sungguh memaksimalkan media pembelajaran yang digunakan agar siswa lebih aktif dan bertanggung jawab menjalankan perannya. Guru dalam hal ini melaksanakan tugasnya sebagai alat untuk melayani Allah di dalam pembelajaran dan mengarahkan siswa menjadi murid Kristus.

Video pembelajaran merupakan salah satu media yang mampu mendorong kondisi pembelajaran berlangsung secara efektif. Hal ini didukung oleh unsur yang terdapat dalam video tersebut. Video pembelajaran mengandung unsur audio dan

visual yang cocok untuk semua tipe belajar siswa dari auditif, visual, dan kinestetis (Juriah & Juanengsih, 2016). Selain itu, Batubara & Ariani (2016) menambahkan bahwa media video pembelajaran mampu memperkaya penjelasan materi, dapat di putar berulang-ulang terutama pada bagian yang difokuskan, lebih cepat dan efektif dalam menyampaikan pesan dibandingkan media teks, dan mampu menunjukkan secara jelas simulasi atau prosedural suatu langkah-langkah atau cara. Untuk meninjau kebenaran dari teori-teori tersebut, penulis mencoba mengamati dampak yang diperoleh melalui media video pembelajaran sesi asinkronus terhadap proses kegiatan sinkronus melalui kegiatan Program Pengalaman Lapangan 2 (PPL2) yang telah diselesaikan di suatu sekolah swasta Daan Mogot tahun ajaran 2020-2021 semester 1 kelas IX.

Fakta yang didapatkan melalui kegiatan observasi kelas dengan desain video 1, memperlihatkan kondisi pembelajaran yang tidak efektif. Pembelajaran yang efektif seharusnya memperlihatkan kondisi kelas yang aktif. Namun, melalui implementasi penggunaan desain video 1, kondisi kelas bersifat pasif selama proses pembelajaran sinkronus. Keseluruhan siswa mengikuti pembelajaran hanya dengan mendengarkan guru yang berbicara dalam kelas. Siswa sangat jarang mengajukan pertanyaan, kurang aktif dalam mengemukakan pendapat ataupun memberikan jawaban dari pertanyaan guru, bahkan terdapat juga siswa yang tidak merespon panggilan guru. Sehingga pembelajaran terkesan satu arah dengan gaya belajar *teacher oriented* karena tidak terjalinnya interaksi antara guru dan siswa.

Berdasarkan permasalahan yang muncul melalui desain video 1, penulis ingin mengkaji tentang “desain video pembelajaran TIK untuk proses pembelajaran siswa kelas IX”. Melalui rumusan masalah tersebut dapat ditentukan tujuan

penelitian ini adalah mengetahui desain video pembelajaran TIK untuk proses pembelajaran siswa kelas IX. Hal ini dilakukan untuk menemukan desain yang seharusnya muncul dalam desain video yang guru ciptakan untuk proses pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif deskriptif dengan membahas lima fokus kajian yaitu: 1) pembelajaran yang efektif, 2) media video pembelajaran, 3) hubungan video pembelajaran dengan proses pembelajaran yang efektif, 4) analisis proses pembelajaran melalui desain video 1, dan 5) analisis proses pembelajaran melalui desain video 2. Manfaat dari penelitian ini diharapkan menjadi pedoman rekomendasi untuk guru dalam mendesain video pembelajaran.

PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF

Pembelajaran merupakan proses kegiatan belajar mengajar. Menurut Hamalik (2013) pembelajaran merupakan upaya untuk membuat siswa belajar. Pembelajaran bertujuan untuk mengarahkan siswa untuk memperoleh perilaku hasil belajar yang diharapkan terjadi, dimiliki, atau dikuasai setelah mengikuti serangkaian kegiatan kegiatan belajar (Zain & B., 2014). Suprijono (2011) menambahkan bahwa pembelajaran adalah upaya guru menyediakan fasilitas serta lingkungan belajar untuk siswa. Guru dalam hal ini bertindak secara terencana untuk mengelola sumber-sumber belajar yang memungkinkan siswa untuk melakukan porses pembelajaran. Inti dari proses pembelajaran adalah mengupayakan terjadinya proses belajar pada siswa oleh guru melalui tindakan terencana.

Setiap proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila proses belajar-mengajarnya berjalan dengan baik serta menghasilkan *output* yang berkualitas. Bistari (2018) menyebutkan ada tiga faktor yang memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran yaitu siswa, guru, dan fasilitas. Keberhasilan proses mengajar yang dilakukan oleh guru dipengaruhi oleh keaktifan siswa dalam belajar dan menyerap materi pembelajaran, sedangkan keberhasilan siswa dalam belajar dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang dirancang guru dalam menyampaikan materi (Sihaloho, Sitompul, & Appulembang, 2020). Hal ini juga tidak terlepas dari fasilitas pembelajaran sebagai kelengkapan dasar melakukan kegiatan pembelajaran berupa sarana dan prasarana (Rahayu & Haq, 2020). Ketiga faktor tersebut penting untuk dianalisa dan diatur sedemikian rupa dalam suatu rancangan pembelajaran agar mampu saling mendukung satu sama lain.

Hasil pembelajaran akan lebih maksimal jika proses pembelajaran berlangsung terjadi secara efektif. Menurut Junaedi (2019) pembelajaran yang efektif adalah kondisi yang memudahkan siswa dalam belajar. Proses pembelajaran yang efektif melibatkan partisipasi dan penghayatan siswa secara intensif guna menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas (Setyosari, 2017). Untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, Nurdyansyah & Fahyuni (2016) menyebutkan beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu: pengelolaan siswa, pengelolaan konten/materi pelajaran, pengelolaan kegiatan pembelajaran, dan pengelolaan media atau sumber belajar. Untuk itu, proses pembelajaran yang efektif merupakan suatu kondisi di mana siswa terlibat secara aktif dan mampu menghayati proses pembelajaran melalui rancangan pembelajaran guru yang memerhatikan

pengelolaan tempat belajar, siswa, konten/ materi, kegiatan belajar, dan media/ sumber belajar.

Pembelajaran efektif juga dapat dilihat melalui beberapa ciri-ciri yang teramati dalam prosesnya. Menurut Sanjaya (2015) keefektifan proses pembelajaran ada empat, yaitu:

- 1) Adanya proses interaksi yang interaktif, dan responsif antara guru dan siswa, dan antara siswa dan siswa.
- 2) Adanya keaktifan dari siswa mengerjakan setiap tugas yang diberikan guru.
- 3) Terciptanya rasa sukacita dalam pembelajaran dan terhindar dari bentuk-bentuk tekanan (*enjoyful learning*).
- 4) Meningkatnya motivasi siswa di dalam belajar.

Ciri-ciri tersebut sangat dipengaruhi oleh rancangan proses pembelajaran yang guru telah buat. Menurut Zain & Djamrah (2014) rancangan proses pembelajaran yang tidak sesuai akan menjadi kendala dalam mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Sehingga, seharusnya guru mempertimbangkan rancangan kegiatan belajar yang dibuat mampu mencapai mewujudkan ciri-ciri pembelajaran efektif yaitu dengan suasana yang aktif.

Pembelajaran yang efektif memiliki beberapa indikator. Mariyaningsih & Hidayati (2018) mengungkapkan, indikator pembelajaran efektif harus memiliki fungsi yang beberapa di antaranya mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, membuat siswa tertantang, membangun rasa ingin tahu siswa, meningkatkan keaktifan siswa, merangsang daya kreativitas siswa, dan mudah dilaksanakan oleh guru serta siswa. Untuk itu, Bistari (2018) mengungkapkan indikator pembelajaran yang efektif diantaranya adalah 1)

pengelolaan penguasaan kelas, 2) proses komunikatif, 3) respon siswa, 4) aktivitas belajar, 5) hasil belajar. Melalui teori-teori tersebut, maka dapat disimpulkan secara ringkas indikator proses pembelajaran yang efektif adalah proses komunikasi, respon antusias siswa, dan hasil belajar siswa.

MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN

Media berdasarkan hakekatnya merupakan salah satu komponen penting yang mendukung sistem pembelajaran. Media sebagai komponen penting merupakan bagian integral dalam seluruh proses pembelajaran untuk memungkinkan siswa dapat berinteraksi dengan media yang dipilih (Putranti, 2013). Yunita & Wijayanti (2017) menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan alat yang membantu guru dalam menyampaikan pesan akan suatu konsep pembelajaran kepada siswa dengan jelas dan mudah dipahami. Sehubungan dengan penjelasan tersebut, Kurniawati, Isnaeni, & Dewi (2013) menyebutkan bahwa media pembelajaran sebagai penyalur pesan dari guru, mampu merangsang perasaan, pikiran, dan kemauan siswa untuk belajar. Sehingga, media merupakan komponen yang tidak terpisahkan dalam setiap proses pembelajaran karena mampu membantu guru dan siswa untuk menyampaikan ataupun menerima pesan yang ingin disampaikan dalam pembelajaran dengan jelas.

Perkembangan era digital yang berkembang telah mampu menciptakan inovasi di dalam perkembangan media pembelajaran. Salah satu media yang familiar bagi guru sebagai hasil dari perkembangan era digital adalah media video (Khairani dkk., 2019). Media ini merupakan sinkronisasi antara gambar, suara, dan teks untuk menghasilkan daya tarik terhadap siswa dalam proses pembelajaran

(Robet, 2013). Media pembelajaran video merupakan media audio visual yang menampilkan gambar dan suara. Dibanding dengan media gambar, penggunaan media video pembelajaran lebih meningkatkan hasil belajar siswa (Mayer, 2014). Adanya media video pembelajaran sebagai hasil dari perkembangan era digital akan membuat siswa lebih termotivasi dalam belajar yang pada akhirnya meningkatnya aktivitas belajar siswa.

Video pembelajaran merupakan salah satu kreasi dari pengembangan media pembelajaran masa kini yang sangat banyak dimanfaatkan untuk meningkatkan efektivitas dalam pembelajaran. Purwanto & Rizki (2015) menyebutkan bahwa rangkaian materi pembelajaran dalam sebuah video dapat dikemas dengan animasi, suara, gambar, dan teks yang dirancang dengan singkat, padat, dan jelas. Muis (2019) juga memaparkan bahwa video pembelajaran merupakan sebuah inovasi penyajian materi pembelajaran melalui media audio visual yang dapat merangsang perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan semangat dan hasil belajar siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran merupakan sebuah media pembelajaran yang di dalamnya terdapat kemasan materi pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

Cheppy Riyana (2007) menyampaikan bahwa video pembelajaran memiliki tujuh karakteristik. Pertama adalah *clarity of message*, bahwa melalui media video pembelajaran siswa dapat memahami pesan secara lebih detail dan bermakna. Kedua, *stand alone* bahwa video pembelajaran mampu berdiri sendiri yang berarti tidak bergantung atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain. Ketiga, *user friendly* bahwa media video pembelajaran memaparkan informasi secara sederhana dengan bahasa yang mudah dimengerti dan bersahabat dengan

pemakainya dalam hal kemudahan untuk merespon dan mengaksesnya sesuai dengan keinginan. Keempat, representasi isi benar-benar representatif, dengan menampilkan simulasi atau demonstrasi materi. Kelima adalah visualisasi dengan media, bahwa materi dikemas secara multimedia yang di dalamnya terdapat teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi. Keenam, video dapat digunakan secara klasikal atau individual. Ketujuh menggunakan kualitas resolusi yang tinggi berupa tampilan grafis, sehingga media video dibuat dengan teknologi rakayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi mendukung setiap spesifikasi sistem komputer. Karakteristik video pembelajaran akan memberikan keunggulan yang menciptakan pembelajaran berlangsung secara efektif bagi siswa karena memberikan pengalaman nyata yang menarik bagi siswa meskipun tidak berbentuk fisik dan dapat diakses dengan mudah tanpa terbatas ruang dan waktu.

Video pembelajaran memiliki beragam manfaat yang berguna untuk mengefektifkan proses pembelajaran, namun tidak semua desain video mampu memberikan dampak yang positif. Koumi (2006) menjelaskan agar video dapat efektif, maka teknik dan fungsi pengajaran dalam video harus dirancang sedemikian rupa sesuai dengan domainnya. Menurut Brame (2016) agar berfungsi sebagai pengalaman belajar, video pembelajaran harus mempertimbangkan tiga elemen dan implementasinya yaitu:

- 1) *Cognitive load*,

Cognitive load sebagai elemen pertama memiliki empat indikator sebagai praktik yang efektif dalam video, yaitu *signaling*, *segmenting*, *weeding*, dan *matching modality*.

- 2) *Student engagement*,

Student engagement sebagai elemen kedua merupakan cara untuk membantu keterlibatan siswa dengan membuat video dengan durasi yang padat atau tidak lama, menggunakan bahasa yang formal dan sederhana, bicara dengan relatif cepat dan dengan antusias, video dapat digunakan untuk berbagai kelas, dan menggunakan audio-visual.

3) *Active learning together*.

Menyediakan cara yang membantu siswa untuk lebih mudah memproses informasi. Beberapa diantaranya seperti memberikan pemodelan, ilustrasi konsep dengan contoh nyata, naratif, dan demonstrasi, memberi pertanyaan, ataupun menyebutkan tujuan pembelajaran.

Desain video pembelajaran harus mempertimbangkan setiap elemen dari *cognitive load*, *student engagement*, dan *active learning together* agar menghasilkan video pembelajaran yang efektif.

HUBUNGAN VIDEO PEMBELAJARAN DENGAN PROSES PEMBELAJARAN YANG EFEKTIF

Guru dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dapat dilakukan dengan langkah memilih media dan bahan ajar yang relevan dengan siswa. Media pembelajaran tersebut berupa alat peraga, audio, visual, maupun gabungan antara audio visual. Media pembelajaran yang ditentukan juga harus memperhatikan beberapa prinsip, diantaranya adalah objektivitas, program pengajaran, sasaran, situasi dan kondisi, dan kualitas teknik (Purwanti, 2015). Hal ini dilakukan agar media pembelajaran memfasilitasi guru dalam menyampaikan

materi pembelajaran serta memfasilitasi siswa untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif.

Video sebagai media pembelajaran mampu untuk membantu guru dalam menyampaikan materi dengan efektif. Hasil penelitian yang dilakukan Munir (2013) menemukan bahwa penggunaan video sebagai cara menyampaikan materi pembelajaran mampu membantu guru dalam berbagai aspek, diantaranya: 1) penjelasan materi dapat diperkaya melalui media gambar dan teks, 2) keadaan, proses, dan fenomena dapat dijelaskan secara nyata, 3) penjelasan materi dapat diulang tanpa batas, 4) materi dapat lebih cepat dan efektif disampaikan. Selain aspek-aspek tersebut, Darmaji, Kurniawan, & Lestari (2018) menambahkan bahwa bahwa video pembelajaran sangat membantu guru dalam memotivasi siswa untuk belajar. Oleh karena itu, dapat diambil beberapa kesimpulan bahwa guru dapat menggunakan media video pembelajaran dalam menyampaikan materi pembelajaran yang mampu menjelaskan konsep-konsep dengan efektif dan mendukung aktivitas belajar mandiri siswa.

Proses pembelajaran yang efektif akan meningkatkan hasil proses pembelajaran. Penggunaan video sebagai media yang mendukung hal tersebut telah dibuktikan oleh beberapa para peneliti. Supryadi, Jampel, & Riastini (2013) dalam penelitiannya menemukan bahwa sebesar 14,9% hasil belajar siswa meningkat setelah dibandingkan dengan nilai rata-rata yang sebelumnya melalui penggunaan video sebagai media pembelajaran. Kemudian, penelitian Suryansah & Suwarjo (2016) dan Purwanti (2015) menemukan bahwa penggunaan video pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan meningkatnya motivasi belajar siswa. Hal yang sama juga disampaikan dalam hasil penelitian Fechera,

Somantri, & Hamik (2017) yang menunjukkan bahwa 84% siswa mengatakan bahwa mereka sangat tertarik dan termotivasi dengan adanya video pembelajaran. Dengan meningkatkan motivasi belajar siswa, maka hasil belajar siswa juga semakin meningkat. Dengan demikian, video pembelajaran yang diberikan kepada siswa tentu harus kreatif agar dapat menarik perhatian siswa karena pembelajaran yang monoton seringkali membuat siswa mudah merasa bosan dan kurang termotivasi mengikuti pembelajaran.

Video pembelajaran juga sangat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran khususnya dalam beberapa kondisi seperti pembelajaran jarak jauh. Beberapa para ahli menyatakan bahwa pembelajaran jarak jauh memiliki beberapa kekurangan. Cahyani & Efgivia (2021) dalam penelitiannya mengatakan bahwa di dalam pembelajaran jarak jauh membuat guru dan siswa berada di dalam lokasi yang berbeda sehingga guru kesulitan dalam memastikan kegiatan siswa selama kegiatan pembelajaran. Darmalaksana, Hambali, Masrur, & Muhlas (2020) dalam penelitiannya mengatakan bahwa dalam pembelajaran jarak jauh membuat siswa tidak dapat fokus dan mudah merasa bosan selama proses pembelajaran. Kemudian, Adijaya & Santosa (2018) dalam penelitiannya juga mengatakan bahwa pembelajaran jarak jauh mengalami beberapa hambatan beberapa diantaranya karena lingkungan pembelajaran yang tidak kondusif, pembelajaran yang berlangsung lama dan kurangnya interaksi. Untuk itu, video pembelajaran dapat menjadi pilihan alternatif untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut karena mampu mewujudkan proses kegiatan pembelajaran tanpa mengalami permasalahan jaringan, jarak, dan dapat mengatasi kebosanan tentunya dengan desain video yang mampu menarik minat siswa.

Terkait dengan efektivitas pembelajaran melalui penggunaan video pembelajaran, Ratnadewi (2018) mengatakan bahwa aktivitas siswa di dalam pembelajaran meningkat dengan adanya video pembelajaran. Pada saat video pembelajaran ditayangkan, tidak ada siswa yang mengantuk ataupun tertidur dan tidak ada siswa yang mengganggu siswa lain. Semua siswa serius mengamati video dan berusaha memahaminya. Dengan demikian, penggunaan video pembelajaran yang kreatif dapat mengalihkan dan mengarahkan perilaku siswa dalam pembelajaran menjadi semakin positif.

ANALISIS PROSES PEMBELAJARAN MELALUI DESAIN VIDEO 1

Desain video 1 yang dianalisa melalui PPL2 penulis tinjau menggunakan teori Brame (2016) yang menyatakan bahwa ada 3 elemen video, yaitu: *cognitive load*, *student engagement*, dan *active learning*. Untuk hasil lebih rinci mengenai elemen yang terdapat pada desain video 1, penulis mencoba menganalisis unsur dalam desain yang terdapat dalam tiap elemen video dengan bantuan validasi seorang yang ahli dalam video pembelajaran dengan berfokus pada teori Brame. Hasilnya dapat dilihat melalui tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Analisis Elemen Desain Video 1

Elemen Video	Unsur dalam Rancangan	Keterangan
<i>Cognitive Load</i>	<i>Matching Modality</i>	Menggunakan audio verbal dan visual untuk menyampaikan materi
<i>Student Engagement</i>	Durasi Video yang singkat	Video yang diberikan berdurasi 3 menit
	Bahasa Formal	Menggunakan Bahasa yang formal untuk mudah dimengerti semua siswa
	Mampu digunakan secara universal	Video dapat digunakan tidak terbatas hanya untuk satu kelas, bahkan dapat digunakan secara umum.

Active Learning	Menyebutkan tujuan pembelajaran	Menyebutkan tujuan pembelajaran di awal video sebagai arahan dalam proses pembelajaran.
------------------------	---------------------------------	---

Sumber: Lampiran 1 yang diambil berdasarkan data Portfolio PPL 2

Desain video 1 yang telah penulis amati melalui Program Pengalaman Lapangan 2 (PPL 2) pada salah satu SMP di Daan Mogot, menghasilkan kondisi pembelajaran yang telah penulis rangkum dalam tabel 2. Kondisi tersebut penulis tinjau melalui tiga indikator proses pembelajaran efektif yang dipilih sesuai dengan teori para ahli, yakni proses komunikasi, respon antusias siswa, dan hasil belajar.

Tabel 2. Analisis Indikator Proses Pembelajaran Desain Video 1

Indikator Pembelajaran yang Efektif	Fenomena	Sumber Data
Proses komunikasi	Siswa tidak aktif dalam bertanya dan menjawab pertanyaan guru Interaksi antara siswa-guru terjadi jika guru menunjuk siswa	Lampiran 2
Respon antusias siswa	Siswa yang tidak merespon guru sebanyak 3 dari 25 siswa.	Lampiran 3
Hasil Belajar siswa	Rata-rata nilai tugas 74,06 Jumlah siswa yang mencapai nilai KKM (70) adalah 13 dari 25 siswa dengan persentase 52%	Lampiran 4

Indikator proses komunikasi merupakan satu faktor yang ikut memberi pengaruh terhadap proses pembelajaran di kelas. Kondisi kelas dengan keterampilan komunikasi yang baik akan menciptakan suasana proses pembelajaran lebih berhasil (Duta, Panisoara, & Panisoara, 2015). Komunikasi yang dimaksud adalah proses penyampaian sebuah informasi yang melibatkan semua pihak yang terlibat dalam kegiatan belajar berupa pikiran, gagasan, maksud, perasaan, maupun emosi secara langsung. Melalui komunikasi yang efektif akan memberikan kemudahan dalam memahami pesan yang disampaikan antara pemberi dan penerima pesan (Wulan Sari, 2016). Sehingga, proses komunikasi sebagai indikator pembelajaran yang efektif perlu diperhatikan. Guru harus mampu

menciptakan kondisi yang memungkinkan seluruh komponen dalam proses pembelajaran terlibat baik dalam menyampaikan pikiran, gagasan, maksud, perasaan, maupun emosi secara langsung.

Respon antusias siswa akan pembelajaran juga sangat mempengaruhi. Menurut Nai (2017) tingkat respon siswa merupakan salah satu bagian indikator pembelajaran efektif yang merujuk pada seberapa besar inisiatif untuk terlibat dalam berbagai kegiatan pembelajaran yang mampu ditunjukkan oleh siswa. Bistari (2018) menyebutkan ada dua aspek respon siswa dalam pembelajaran yaitu tanggapan dan reaksi. Aspek tanggapan berupa rasa, antusias, dan perhatian, sedangkan aspek reaksi meliputi kepuasan, senang, dan keingintahuan.

Pembelajaran yang efektif tentunya memiliki target ataupun tujuan yang ingin dicapai dalam setiap proses pembelajaran. Untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran tersebut, salah satunya dapat diukur melalui penilaian. Penilaian bertujuan untuk mengetahui pencapaian ketuntasan hasil belajar siswa (Asrul, Ananda, & Rosnita, 2014). Asmah (2019) menyebutkan bahwa proses pembelajaran dikatakan tuntas untuk kelas bila $\geq 80\%$ jumlah siswa mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Melalui teori tersebut, proses pembelajaran dikatakan efektif jika persentase keseluruhan siswa yang mencapai KKM adalah $\geq 80\%$ melalui penilaian yang diberikan dalam pembelajaran.

Desain video 1 yang digunakan jika ditinjau dari elemennya sesuai dengan teori Brame (2016) masih belum lengkap. Hasil yang diperoleh hanya dengan unsur-unsur yang terdapat dalam tabel 1 belum menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Berdasarkan perbandingan teori pembelajaran efektif melalui

indikatornya dengan hasil dalam tabel 2, respon antusias siswa dapat dikatakan mendapatkan hasil yang bagus dengan persentase 88% siswa aktif merespon guru. Namun, dua indikator lainnya mendapatkan hasil yang tidak sesuai dengan kondisi pembelajaran efektif. Proses komunikasi yang terjadi tidak menunjukkan kondisi kelas yang aktif. Kemudian, persentase jumlah siswa yang mencapai nilai KKM hanya 52%.

ANALISIS PROSES PEMBELAJARAN MELALUI DESAIN VIDEO 2

Desain video 1 yang telah dibuat sebelumnya telah teramati kurang mampu menunjukkan proses pembelajaran yang efektif. Untuk itu, penulis mencoba melengkapi unsur yang terdapat dalam rancangan setiap elemen video berdasarkan teori para ahli sebagai desain video 2. Validasi analisis video yang telah dirancang dibantu oleh seorang yang ahli dibidangnya melalui google form yang dapat dilihat lebih rinci melalui tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Analisis Elemen Desain Video 2

Elemen Video	Unsur dalam Rancangan	Keterangan
Cognitive Load	<i>Signalling</i>	penggunaan teks atau simbol dalam menyoroti informasi penting
	<i>Segmenting</i>	Pembagian informasi melalui beberapa segmen
	<i>Matching Modality</i>	menggunakan kedua audio verbal dan visual/bergambar untuk menyampaikan informasi baru
Student Engagement	Durasi Video yang singkat	Video dibuat dengan durasi yang singkat dan padat (7 menit)
	Bahasa Formal	Menggunakan bahasa formal yang sederhana dan mudah dimengerti
	Mampu digunakan secara universal	Video digunakan untuk beberapa kelas
	Penambahan unsur audio atau visual pendukung	Memberikan <i>background</i> tambahan dan gambar pendukung
Active Learning	Ilustrasi konsep dengan contoh nyata	Menambahkan beberapa contoh penerapan dalam pembelajaran
	Menjabarkan kata-kata dan gambar dengan hati-hati	Menjabarkan gambar dan kata-kata dalam tiap segmen dengan <i>timing</i> yang tepat dan hati-hati.

Menyebutkan tujuan pembelajaran	Menyebutkan tujuan pembelajaran untuk mengarahkan siswa dalam belajar
---------------------------------	---

Sumber: Lampiran 1 yang diambil berdasarkan data Portfolio PPL 2

Menurut Brame (2016) desain video pembelajaran akan efektif jika terdapat elemen cognitive load yang diantaranya terdapat indikator *signalling*, *segmenting*, dan *matching modality*. Signaling merupakan penggunaan teks atau simbol pada pada desain video yang menyorot informasi penting. Segmenting merupakan penggunaan desain video yang memungkinkan siswa untuk terlibat dengan potongan-potongan kecil informasi baru serta memberi mereka kontrol atas arus informasi baru dengan mudah. *Matching modality* merupakan penggunaan audio verbal dan visual/bergambar untuk menyampaikan informasi pada desain video.

Menurut Susanti, Harta, Karyana, & Halimah (2018) elemen *student engagement* perlu diperhatikan dalam pembuatan video pembelajaran. Panduan pertama adalah untuk memaksimalkan perhatian siswa terhadap video pembelajaran dengan durasi yang tetap singkat). Kemudian hal kedua adalah menggunakan bahasa formal sebagai agar semua siswa mampu memahami informasi dengan baik dan jelas. Hal ini juga untuk memungkinkan video dapat diakses secara universal bagi setiap orang dengan karakteristik yang berbeda-beda khususnya dalam keberagaman bahasa. Terakhir adalah elemen tambahan sebagai pendukung siswa mampu fokus terhadap video pembelajaran seperti menambahkan unsur visualisasi yang menarik sesuai materi pembelajaran atau musik sebagai latar video.

Active Learning sebagai elemen video berikutnya digunakan untuk meningkatkan pembelajaran mandiri siswa. Merujuk penelitian yang dilakukan Brame (2016) desain video harus mampu mengilustrasikan konsep dengan contoh nyata, naratif, dan deskriptif. Penyampaian yang dilakukan juga harus tersampaikan

dengan hati-hati dan sesuai dengan setiap segmen yang ditampilkan. Selanjutnya menambahkan instruksi tambahan seperti pertanyaan interaktif ataupun menyebutkan tujuan pembelajaran agar siswa lebih terarah selama memproses informasi yang didapatkan melalui video.

Setelah penulis telah melengkapi beberapa unsur yang terdapat dalam setiap elemen video berdasarkan desain video 1 untuk menciptakan desain video 2. Hasil proses pembelajaran yang didapatkan lebih baik dari yang sebelumnya. Hasil tersebut ditinjau kembali berdasarkan indikator proses pembelajaran yang efektif dan disajikan dengan rinci melalui tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Analisis Proses Pembelajaran Menggunakan Desain Video 2

Indikator Pembelajaran yang Efektif	Fakta	Sumber Data
Proses komunikasi	Ada siswa yang bertanya dan menjawab pertanyaan guru Interaksi antara guru dengan siswa dapat terjadi walau tanpa harus menunjuk siswa	Lampiran 5
Respon antusias siswa	Siswa yang tidak merespon panggilan guru tersisa 1 dari 25 siswa	
Hasil Belajar siswa	Rata-rata nilai tugas 80,52 Jumlah siswa yang mencapai nilai KKM (70) adalah 20 dari 25 siswa dengan persentase 80%	Lampiran 6

Sumber: Data Pribadi berdasarkan Portfolio PPL 2

Jika dikaitkan kembali dengan beberapa teori terkait indikator, maka desain video 2 dinyatakan efektif. Pertama, proses komunikasi telah menunjukkan suatu interaksi yang berupa bertanya dan menjawab pertanyaan guru sebagai kondisi kelas yang aktif. Kedua, respon antusias siswa juga semakin membaik dibandingkan hasil pada tabel 2, yang berarti siswa lebih berinisiatif terlibat dalam proses pembelajaran yang meliputi aspek berupa tanggapan dan reaksi. Ketiga, berdasarkan hasil belajar, 20 dari 25 siswa dengan persentase 80% telah mencapai nilai KKM yang ditetapkan.

PEMBAHASAN

Pada dasarnya Allah menciptakan semua manusia unik baik guru maupun siswa dan semua manusia mengusung gambar dan rupa Allah di dalam dirinya (Kejadian 1:26). Setiap siswa memiliki keunikan terkait gaya belajar serta kemampuan dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Namun, perlu disadari bahwa siswa merupakan pribadi yang telah jatuh ke dalam dosa, sehingga gambar dan rupa Allah yang ada di dalam dirinya telah rusak. Siswa yang telah jatuh ke dalam dosa tentu akan tertarik untuk melakukan hal-hal yang menyimpang baik dalam merespon maupun dalam melakukan setiap rangkaian pembelajaran. Dalam hal ini lah guru Kristen harus dapat merangkul setiap keunikan siswa dan secara konsisten mengembalikan gambar dan rupa Allah yang telah rusak di dalam diri para siswa melalui pembelajaran yang menebus (Knight, 2009).

Seorang guru Kristen dengan berlandaskan pendidikan yang holistik, bertanggung jawab untuk menuntun siswanya mampu mengembangkan bakat yang dimiliki sekaligus menerapkan dan menemukan panggilan hidup mereka secara sungguh-sungguh di dalam Tuhan (Van Brummelen, 2008). Tanggung jawab guru tersebut adalah berupaya untuk menciptakan proses pembelajaran yang menstimulus siswa untuk mampu bertanggung jawab sesuai perannya dalam proses pembelajaran salah satunya dengan berperilaku aktif. Keaktifan siswa pada hakikatnya akan bermuara kepada proses pembelajaran yang efektif dengan tujuan mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal. Hasil pembelajaran yang maksimal tersebut akan menjadi bekal siswa untuk mengembangkan bakat yang dimiliki untuk mampu mengenali serta menjalani panggilan hidupnya sesuai

dengan kehendak Allah. Dengan demikian, guru Kristen berperan sesuai dengan tujuan pendidikan Kristen dapat memenuhi panggilannya juga untuk menguji pandangan, kepastian, kebenaran, dan pemahaman yang berkembang pada siswa sesuai dengan pengaruh pengetahuan modern agar tidak terlepas dari firman Allah (Simanjuntak, 2017).

Guru Kristen memiliki peran sebagai penuntun dan fasilitator yang bertanggung jawab untuk mengembalikan siswa yang merupakan makhluk terbatas dan berdosa kembali kepada Allah. Setiawani & Tong (2012) menyebutkan bahwa seorang guru Kristen harus mengetahui ia adalah perpanjangan kaki-tangan Allah yang dipanggil dan dipilih untuk mengerjakan tugas dan tanggung jawabnya dengan bergantung kepada Allah sebagai sang Pencipta yang tidak terbatas. Hal ini berarti guru menggunakan seluruh kemampuannya menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif khusus dalam merancang desain video pembelajaran dengan berserah kepada bimbingan Roh Kudus dalam setiap proses pembelajaran. Bavinck (2011) menjelaskan bahwa Roh Kuduslah yang mampu membimbing kita memahami dan membuka kesadaran kita mengenai kebenaran. Kebenaran dalam hal ini tidak sebatas dalam firman Allah namun juga termasuk tentang pengungkapan alam semesta sebagai wahyu umum dari Allah untuk mengelola bumi. Roh mengaruniakan iman kepada manusia, karena hanya melalui Roh-Nya Allah menyatakan diri-Nya kepada manusia, sehingga manusia dapat memahami kebenaran yang telah dilimpahkan Allah (Hoekema, 2015). Melalui upaya-upaya praktikal dalam menciptakan desain video yang mendorong proses pembelajaran yang efektif guru perlu menyadari bahwa muara dari pemberian media

pembelajaran dan berbagai upaya untuk menciptakan proses yang efektif tersebut adalah upaya untuk membantu siswa kepada pengenalan akan Allah.

Guru harus mempertimbangkan segala sesuatu yang berkaitan di dalam kegiatan belajar mengajar sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Sesuai dengan beberapa pemaparan para ahli, pembelajaran efektif mengedepankan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Namun, dalam hasil PPL2 yang dilakukan penulis, didapatkan fakta bahwa desain video 1 kurang berdampak dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif. Berdasarkan indikator proses pembelajaran efektif terlihat bahwa siswa bertindak pasif selama proses pembelajaran, dan total siswa yang mencapai nilai KKM adalah 13 dari 25 siswa. Angka tersebut berada dibawah standar yang seharusnya mencapai 80% dari keseluruhan siswa yang berarti minimal 20 dari 25 siswa harus mencapai nilai KKM.

Video sebagai media pembelajaran menjadi fokus yang terjadi selama proses PPL2 yang penulis lakukan. Video pembelajaran sesuai dengan pengertian dan fungsinya berguna sebagai media pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran yang efektif. Brame (2016) menyatakan bahwa salah satu media pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa akan materi pembelajaran adalah menggunakan video pembelajaran. Video pembelajaran tentu memiliki kualitas yang berbeda-beda sesuai dengan kelengkapan setiap unsur yang terdapat dalam elemen video. Video dikatakan efektif jika mampu mempengaruhi siswa untuk termotivasi menguasai materi pembelajaran dengan baik. Kemudian, pemahaman atau penguasaan siswa akan materi pembelajaran tersebut akan berpengaruh pada keaktifan siswa dalam proses

pembelajaran. Siswa yang tidak memiliki pemahaman yang baik akan materi akan membuatnya kurang percaya diri dalam mengemukakan pendapat, gagasan, pikirannya ataupun dalam aspek lain sesuai dengan indikator proses pembelajaran yang efektif.

Melalui kondisi yang teramati melalui implementasi desain video 1, penulis berusaha untuk menganalisis desain video pembelajaran tersebut. Kemudian, penulis mendesain video yang ke 2 dengan penambahan unsur-unsur dalam setiap elemen dari *cognitive load*, *student engagement*, dan *active learning* sesuai dengan teori yang disampaikan Brame (2016) yang sebelumnya tidak terdapat dalam desain video 1. Hasil yang diperoleh memenuhi syarat sebagai proses pembelajaran yang efektif melalui tiga tinjauan indikator. Pertama, kondisi proses komunikasi dari yang bersifat pasif berubah menjadi aktif berinteraksi dalam bertanya dan memberi jawaban. Kedua, respons antusias siswa meningkat yang sebelumnya terdapat 3 dari 25 siswa yang tidak merespon guru menjadi tersisa satu. Ketiga, hasil belajar siswa juga meningkat dari nilai rata-rata 70,04 menjadi 80,52 dan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM (70) meningkat dari yang sebelumnya adalah 13 dari 25 siswa menjadi 20 dari 25 siswa.

Kesungguhan guru dalam mendesain video merupakan salah satu bentuk tanggung jawab guru dalam menjalankan perannya. Guru tidak hanya sekadar memfasilitasi, akan tetapi guru merupakan pembimbing yang membagikan wawasan dan mendorong siswa untuk mengembangkan dan menggunakan keseluruhan bakatnya untuk melayani Tuhan dengan cara yang responsif dan bertanggung jawab (Van Brummelen, 2011). Lakukanlah segala sesuatu seperti untuk Tuhan, bukan untuk manusia (Kolose 1:23). Kesungguhan tersebut dapat

diwujudkan dengan menyerahkan diri sepenuhnya terhadap pimpinan Roh Kudus untuk dibimbing dalam menjalankan peran dalam menuntun siswa dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Menyandang peran sebagai guru Kristen maka harus bersungguh-sungguh menjalankan perannya dalam segala aspek khususnya merancang proses pembelajaran yang efektif. Melalui hasil penelitian yang dilakukan, penulis menyimpulkan desain video pembelajaran TIK untuk proses pembelajaran siswa kelas IX harus memiliki 3 elemen utama dengan unsur pendukung sebagai berikut:

1) *Cognitive load*:

- a. Menyoroti informasi penting dengan menggunakan teks atau simbol.
- b. Menyampaikan informasi melalui beberapa segmen.
- c. Menggunakan audio verbal dan visual/bergambar.

2) *Student Engagement*:

- a. Durasi video dibuat dengan singkat dan padat.
- b. Menggunakan bahasa formal yang disajikan secara sederhana dan mudah dimengerti.
- c. Mampu digunakan secara universal.
- d. Memberikan tambahan unsur audio atau visual pendukung berupa *background* penyemangat dalam video.

3) *Active Learning*:

- a. Menampilkan ilustrasi konsep dengan contoh nyata.
- b. Menjabarkan gambar dan kata-kata dalam tiap segmen dengan timing yang tepat dan hati-hati.
- c. Menambahkan unsur yang membantu mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran seperti menyampaikan tujuan pembelajaran.

Melalui desain video pembelajaran TIK untuk proses pembelajaran siswa kelas IX tersebut, proses komunikasi menjadi lebih aktif melalui interaksi yang terjadi. Kedua, persentase respon siswa akan panggilan guru meningkat 8% dari yang sebelumnya terdapat 3 siswa tidak merespons panggilan guru tersisa satu siswa. Ketiga, hasil belajar siswa meningkat dari yang sebelumnya nilai rata-ratanya 70,06 menjadi 80,54 dan jumlah siswa yang mencapai nilai KKM (70) meningkat 28% dari yang sebelumnya 13 dari 25 siswa berubah menjadi 20 dari 25 siswa.

SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan dapat melakukan analisis efektivitas dan keberhasilan penerapan metode *video based learning* dengan melakukan inovasi strategi, media, atau evaluasi pembelajaran untuk lebih memaksimalkan penyampaian materi pembelajaran khususnya menggunakan media video pembelajaran sebagai kebiasaan kebanyakan orang yang biasa dilakukan dalam kesehariannya.