

Literasi Digital Untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa Melalui Pembuatan Video Tutorial Alat Peraga Edukasi

Susanti Faipri Selegi^{1*}, Kiki Aryaningrum²

¹⁻² Universitas PGRI Palembang

*¹ susantifs@gmail.com;

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kreativitas literasi digital mahasiswa PGSD melalui pembuatan video tutorial alat peraga edukasi. Adapun manfaat penelitian ini yaitu agar mahasiswa memiliki kontribusi pada literasi digital pendidikan khususnya pembuatan alat peraga yang dapat digunakan di Sekolah Dasar (SD). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Metode kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti berperan sebagai instrument kunci. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu kuesioner dan dokumentasi. Kuesioner dibuat berdasarkan pada 4P's Model oleh Kaufman & Sternberg yaitu person, process, product, and press. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa melalui ide-ide kreatif mahasiswa dapat meningkatkan kreativitasnya melalui teknologi yang berkembang saat ini dengan menghasilkan suatu produk video pembelajaran dan alat bantu mengajar sehingga dapat menjadi literasi digital sekaligus karya dalam meningkatkan kreativitas dan berdampak positif bagi masyarakat.

Kata Kunci: *kreativitas, literasi digital, video pembelajaran, alat peraga*

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan yang begitu cepat dalam era digital menuntut pembaharuan dan penambahan pengetahuan baru di lingkungan pendidikan. Setiap individu perlu memahami bahwa literasi digital merupakan hal penting yang dibutuhkan untuk dapat berpartisipasi di dunia modern sekarang ini. Di era digital seperti saat ini, penggunaan internet semakin meningkat dan mayoritas berusia remaja. Kelompok ini memanfaatkan teknologi informasi untuk berkomunikasi, mencari informasi dan bermain game. Media sosial menempati urutan kedua dengan rata-rata menghabiskan waktu sebanyak 3 jam 26 menit. Media sosial terpopuler yaitu youtube dengan persentase 88% dan whatsapp 84% (Jayani, 2020). Sementara itu, bila dibandingkan pada tahun 2019, maka pada tahun ini *We Are Social*

menemukan peningkatan 10 juta orang Indonesia aktif di media social. Itu artinya ada kenaikan 17% atau 25 juta pengguna internet di negeri ini.

Literasi digital sama pentingnya dengan membaca, menulis, berhitung, dan disiplin ilmu lainnya. Generasi yang tumbuh dengan akses yang tidak terbatas dalam teknologi digital mempunyai pola berpikir yang berbeda dengan generasi sebelumnya. Setiap orang hendaknya dapat bertanggung jawab terhadap bagaimana menggunakan teknologi untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Teknologi digital memungkinkan orang untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan keluarga dan teman dalam kehidupan sehari-hari. Membangun budaya literasi digital perlu melibatkan peran aktif masyarakat secara bersama-sama. Keberhasilan membangun literasi digital merupakan salah satu indikator pencapaian dalam bidang pendidikan dan kebudayaan. Literasi digital merupakan kecakapan (life skills) yang tidak hanya melibatkan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi, tetapi juga kemampuan bersosialisasi, kemampuan dalam pembelajaran, memiliki sikap, berpikir kritis, kreatif, serta inspiratif sebagai kompetensi digital. Menurut Douglas A.J. Belshaw dalam (Kemendikbud, 2017) menjelaskan delapan unsur penting dalam mengembangkan literasi digital, yaitu (1) kultural, yaitu pemahaman ragam konteks pengguna dunia digital; (2) kognitif, yaitu daya pikir dalam menilai konten; (3) konstruktif, yaitu reka cipta sesuatu yang ahli dan aktual; (4) komunikatif, yaitu memahami kinerja jejaring dan komunikasi di dunia digital; (5) kepercayaan diri yang bertanggung jawab; (6) kreatif, melakukan hal baru dengan cara baru; (7) kritis dalam menyikapi konten; dan (8) bertanggung jawab secara sosial. Dengan demikian, literasi digital diartikan sebagai pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan media digital, alat-alat komunikasi, atau jaringan dalam menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat informasi, dan memanfaatkannya secara sehat, bijak, cerdas, cermat, tepat, dan patuh hukum dalam rangka membina komunikasi dan interaksi dalam kehidupan sehari-hari. Permasalahan yang ditemukan adalah masih rendahnya kesadaran mahasiswa untuk melakukan transformasi digital.

Transformasi digital yang dimaksud adalah kesadaran mahasiswa dalam menumbuhkan kreativitas dan inovasi pada dunia digital. Hal ini dibuktikan banyaknya mahasiswa pengguna media sosial yang tidak sadar akan perannya pada pemanfaatan teknologi. Sehingga aktivitas yang dilakukan mahasiswa masih terbatas sebagai pengguna (konsumen) untuk membuka, melihat, dan menonton media sosial seperti facebook, instagram, twitter, youtube, dan lain-lain. We are social tahun 2020 menyampaikan hasil analisisnya mengenai digital world yang menjelaskan bahwa digital dan media sosial telah menjadi bagian tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari orang-orang di seluruh dunia. Lebih dari 4,5 miliar orang sekarang menggunakan internet, sementara pengguna media sosial telah melampaui 3,8 miliar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa saat ini internet lebih sering digunakan orang selain media sosial. Dengan demikian, keadaan seperti ini perlu mendapat perhatian dan kajian yang mendalam agar pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan dapat memberikan dampak positif dan menumbuhkan kreativitas mahasiswa dalam mengembangkan literasi digital khususnya pada pembuatan video tutorial alat peraga edukasi. Stenberg, Kaufman dan Pretz

dalam (Fatmawiyati, 2018) mengartikan kreativitas sebagai kemampuan untuk menghasilkan produk yang baru dengan kualitas tinggi dan memiliki kemampuan individu untuk memunculkan ide berdasarkan cara berpikir. Kemampuan berpikir kreatif merupakan cara berpikir yang membawa sesuatu yang baru, menghasilkan ide-ide kreatif yang berdampak pada kreativitas individu. Dapat dikatakan bahwa proses berpikir yang mendasari suatu produk sama dengan proses berpikir pada kegiatan sehari-hari (ordinary thinking). Untuk itu, agar ide-ide kreatif mahasiswa dapat tersalurkan dengan baik dan memberikan manfaat, maka diperlukan wadah yang tepat dalam pelaksanaannya yaitu melalui digital literacy. Liansari, dkk (2018) dalam penelitiannya mengatakan bahwa penerapan digital literacy perlu diperhatikan dalam proses belajar mengajar di kampus. Tujuannya agar adanya pengawasan terhadap penggunaan media-media digital, sehingga keterampilan ini harus terakomodasi di kelas maupun diluar kelas. Keterampilan ini harus dapat dimanfaatkan dengan baik oleh mahasiswa agar memperoleh kecakapan kognitif, sosial, bahasa, visual, dan spiritual. Penerapan literasi digital pada perkuliahan diharapkan dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa untuk menyalurkan ide, gagasan, dan mencari sumber informasi yang tepat. Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kreativitas literasi digital mahasiswa PGSD melalui pembuatan video tutorial alat peraga edukasi. Manfaat penelitian ini agar mahasiswa memiliki kontribusi pada literasi digital pendidikan khususnya pembuatan alat peraga yang dapat digunakan di Sekolah Dasar (SD).

Literasi Digital

Perkembangan teknologi dan informasi saat ini mengharuskan mahasiswa mengenal dan memahami literasi digital, sehingga diharapkan mahasiswa dapat memanfaatkan literasi digital dalam mengembangkan kreativitas digital. Manfaat yang diperoleh mahasiswa dari perkembangan teknologi informasi yaitu mempermudah mahasiswa dalam mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam dunia digital. Hal ini dapat dilihat dari kebutuhan teknologi informasi yang telah menjadi kebutuhan utama dalam dunia pendidikan. Literasi digital adalah pengetahuan dan kemampuan untuk menggunakan teknologi digital, alat-alat komunikasi, atau jaringan dalam proses menemukan, mengevaluasi, menggunakan dan membuat informasi serta memanfaatkannya secara sehat, bijak, cerdas, cermat, tepat, dan patuh hukum. Menurut Hague dalam (Suhono, 2020) literasi digital merujuk pada keterampilan-keterampilan, pengetahuan, dan pemahaman untuk menggunakan teknologi dan media baru untuk menciptakan dan berbagi makna. Generasi milenial (generasi Y) abad 21 dituntut memiliki kecakapan 4C yaitu communication, collaboration, critical thinking and problem solving and creativity and innovation. Keempat kecakapan tersebut sangat mendukung generasi masa depan yang lebih baik. Wright (2012) mengemukakan 10 manfaat literasi digital yaitu; (1) menghemat waktu, (2) belajar lebih cepat dengan fakta dan data, (3) menghemat uang karena bisa dilakukan secara online di internet, (4) membuat lebih aman jika mencari informasi khusus tentang suatu tempat yang akan kita kunjungi, (5) selalu memperoleh informasi terkini, (6) selalu terhubung dengan menggunakan beberapa aplikasi yang dikhususkan untuk proses komunikasi, (7) membuat keputusan lebih baik, (8) dapat membuat

pekerjaan sehari-hari, (9) membuat lebih bahagia, hal ini berkaitan dengan gambar, video, dan situs lainnya yang bersifat menghibur, (10) mempengaruhi dunia, melalui tulisan dapat mempengaruhi pembacanya, memberikan kontribusi terhadap perkembangan dan perubahan dinamika kehidupan social. Seiring dengan berkembangnya kemampuan pada abad ke 21 keterampilan yang dibutuhkan oleh mahasiswa antara lain keterampilan berinovasi dan keterampilan teknologi dan media informasi. Sujana & Rachmatin (2019) dalam penelitiannya mengatakan bahwa mahasiswa PGSD harus mempunyai literasi digital yang baik yang sangat penting dikuasai antara lain literasi informasi, literasi media, dan literasi teknologi informasi komunikasi. Ketiga literasi digital tersebut adalah bagian penting yang perlu mendapat perhatian untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang harus dimiliki mahasiswa pada abad 21.

Kreativitas Literasi Digital

Munandar dalam (Fatmawiyati, 2018) menjelaskan bahwa kreativitas merupakan kemampuan untuk membuat kombinasi baru berdasarkan data, informasi atau unsur-unsur yang ada. Suatu produk tidak selalu berasal dari sesuatu yang baru, dapat juga berasal dari penggabungan gagasan yang telah ada atau dari pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki individu. Kreativitas dalam hal ini dibagi menjadi dua, yaitu kreativitas verbal dan kreativitas figural. Kreativitas verbal adalah kemampuan seseorang untuk mengkombinasikan hal yang baru berdasarkan data, informasi yang diungkap secara verbal. Kreativitas figural adalah kemampuan seseorang untuk memunculkan ide-ide atau gagasan baru melalui gambar yang dibuat. Lebih lanjut, Kaufman & Sternberg (2010) membagi ide kreatif menjadi 3 (tiga) komponen sebagai berikut.

“Most definitions of creative ideas comprise three components. First, those ideas must represent something different, new, or innovative. Second, they need to be of high quality. Three, creative ideas must also be appropriate to the task at hand.”

Ide kreatif terdiri dari tiga komponen, yaitu; pertama, ide-ide itu harus mewakili sesuatu yang berbeda, baru, dan inovatif. Kedua, individu yang memiliki good quality. Ketiga, ide-ide kreatif harus sesuai dengan tugas yang ada. Maksudnya adalah kreatif berdasarkan tujuan dan target yang hendak dicapai. Selain itu, salah satu cara untuk mengetahui kreativitas menurut Kaufman & Sternberg yaitu dengan menggunakan the “four P’s” model yaitu adanya person, process, product, and press. Person diartikan sebagai orang yang berhubungan dengan kepribadian, kecerdasan, tempramen, fisik, kebiasaan, sikap, konsep diri, system nilai, dan perilaku yang ada pada individu. Process yaitu seseorang yang mendapatkan kesulitan dengan melakukan dugaan dan memformulasikan hipotesis, memperbaiki, dan memeriksa kembali sehingga menghasilkan sesuatu. Product yaitu suatu produk yang dihasilkan berdasarkan kemampuan menciptakan sesuatu yang baru. Press yaitu suatu motivasi individu berupa kemampuan kreatif yang memiliki inisiatif untuk menghasilkan suatu kreativitas yang tidak biasa. Seorang yang kreatif terlihat dari kepribadian, motivasi, atau intelengensinya. Kreativitas literasi digital dapat diartikan sebagai seseorang yang memiliki ide-ide kreatif

dalam suatu ketertarikan, sikap, dan kemampuan individu dalam menggunakan teknologi digital dan alat komunikasi untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membangun pengetahuan baru, dan berkomunikasi dengan orang lain untuk berpartisipasi dalam masyarakat.

Video Tutorial

Menurut Hanson dalam Fatkhiyati (2015) menjelaskan pengertian video sebagai berikut.

"Video is a unique form of visual communication that has been influenced by historical factors, technical development, and 16 criticism given to other form of media. The term "video" relates to a process, and can denote either the actual visual image."

Video merupakan komunikasi visual yang unik dipengaruhi oleh faktor sejarah dan perkembangan teknis. Istilah video berhubungan dengan suatu proses baik dalam bentuk gambar maupun visual yang sebenarnya. Penyajian video yang baik dalam pembelajaran berisi konsep, prinsip, teori aplikasi untuk memberikan pemahaman mengenai materi pembelajaran. Video tutorial dibuat untuk menjelaskan suatu proses, cara melakukan suatu hal misalnya cara pembuatan alat peraga, dan cara lainnya yang digunakan untuk memudahkan guru dosen, maupun praktisi lainnya. Pritandhari & Ratnawuri (2015) mengatakan bahwa yang dimaksud dengan video tutorial adalah rangkaian gambar hidup yang ditayangkan oleh seorang pendidik yang berisi materi pembelajaran digunakan untuk memberi pemahaman kepada peserta didik sebagai bahan pengajaran tambahan.

Alat Peraga Edukasi

Sudjana & Rivai dalam (Fatkhiyati, 2015) mengartikan alat sebagai bahan ajar yang dapat digunakan saat guru menyampaikan materi pelajaran. Selain itu, alat ini digunakan guru untuk memberikan hal yang menarik agar mudah dipahami peserta didik. Anas (2014) alat peraga adalah seperangkat benda konkret yang dirancang dengan sengaja yang digunakan untuk membantu mengembangkan konsep atau prinsip-prinsip pembelajaran. Adapun perbedaan pengertian antara alat peraga dan media pembelajaran, alat peraga diartikan sebagai alat bantu (benda) yang berfungsi membantu proses belajar mengajar agar peserta didik memperoleh pengalaman nyata (riil) dan dalam penggunaannya bersifat alat bantu mengajar. Sementara itu, media pembelajaran diartikan sesuatu yang dirancang agar dapat digunakan oleh peserta didik tanpa dibantu langsung oleh guru. Berdasarkan pengertian tersebut, jelas bahwa alat peraga berbeda dengan media pembelajaran. Kelebihan penggunaan alat peraga yaitu; (a) menumbuhkan minat belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih menarik, (b) memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahami, (c) metode mengajar lebih bervariasi sehingga siswa tidak merasa bosan, (d) menjadikan siswa lebih aktif dalam kegiatan belajar. Dengan demikian, agar materi yang disampaikan oleh guru lebih menarik dan mudah dimengerti oleh siswa membutuhkan kreativitas guru dalam mendesain alat peraga.

Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif berusaha mendeskripsikan seluruh gejala atau keadaan yang ada, menggambarkan atau melukiskan objek penelitian berdasarkan fakta-fakta yang tampak. Proses penelitian kualitatif melibatkan upaya-upaya penting seperti mengajukan pertanyaan, Menyusun prosedur, mengumpulkan data yang spesifik dari para informan atau partisipan, menganalisis data secara induktif, mereduksi, memverifikasi dan menafsirkan atau menangkap makna dari konteks masalah yang diteliti. Peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif dimaksudkan untuk menggambarkan fakta-fakta yang ada dan untuk mengetahui kreativitas literasi digital mahasiswa PGSD melalui pembuatan video tutorial alat peraga edukasi. Adapun sumber data primer dalam penelitian ini yaitu 10 mahasiswa semester VI (enam) sebagai pembuat video alat peraga edukasi, 63 mahasiswa semester ganjil dan 10 dosen yang memberikan penilaian maupun tanggapan terhadap video tutorial yang dibuat melalui kuesioner. Untuk kuesioner mahasiswa terdiri dari 10 item pertanyaan berdasarkan *person, process, product, and press*. Sementara itu, pada kuesioner dosen, peneliti memfokuskan pada prinsip pengembangan literasi digital menurut Mayes dan Fowler dalam (Kemendikbud, 2017) yang bersifat berjenjang, tiga tingkatan pada literasi digital, yaitu (1) kompetensi digital yang harus dimiliki mahasiswa meliputi keterampilan, konsep, pendekatan, dan perilaku, (2) kemampuan mahasiswa dalam penggunaan digital yang merujuk pada pengaplikasian kompetensi digital dan (3) transformasi digital yang membutuhkan kreativitas dan inovasi pada dunia digital. Item pertanyaan pada kuesioner dosen terdiri dari 8 pertanyaan. Penentuan informan dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu melalui pertimbangan tertentu agar data yang diperoleh dari informan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penelitian. Kriteria informan yaitu mahasiswa PGSD dan dosen PGSD. Data sekunder yang digunakan yaitu jurnal, video tutorial alat peraga yang dibuat mahasiswa, dan dokumen lainnya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu kuesioner dan dokumentasi. Kuesioner dibuat berdasarkan pada 4P's Model Kreativitas oleh Kaufman & Sternberg (2010) yaitu *person, process, product, and press*. Adapun indikator yang digunakan untuk mengukur kreativitas keempat model tersebut dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Indikator 4P's Model Kreativitas oleh Kaufman & Sternberg

No.	Aspek	Indikator
1.	<i>Person</i>	Kepribadian, kecerdasan, kebiasaan, sikap, konsep diri dan perilaku yang ada pada individu.
2.	<i>Process</i>	Tahapan dalam melakukan sesuatu, memformulasikan hipotesis, memperbaiki, dan memeriksa kembali sehingga menghasilkan sesuatu.
3.	<i>Product</i>	Suatu produk yang dihasilkan berdasarkan kemampuan menciptakan sesuatu yang baru
4	<i>Press</i>	Suatu motivasi individu berupa kemampuan kreatif yang memiliki inisiatif untuk menghasilkan suatu kreativitas yang tidak biasa

Skala yang digunakan pada kuesioner menggunakan skala likert yaitu sangat baik (4), baik (3), cukup (2) dan kurang baik (1). Sementara itu, dokumentasi dilakukan melalui jurnal penelitian, mendokumentasikan video tutorial yang dibuat mahasiswa, dan dokumen pendukung lainnya. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data yang terdiri dari tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Reduksi data diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan, pengabstraksian, dan transformasi data kasar yang diperoleh secara tertulis di lapangan. Selama pengumpulan data berlangsung terjadi tahapan reduksi yaitu dengan membuat ringkasan, mengkode, menelusuri tema, dan menulis hal-hal yang penting yang ditemukan selama penelitian berlangsung. Penyajian data yaitu data yang telah direduksi disajikan dan kemudian dilakukan penarikan kesimpulan. Adapun analisis data pada kuesioner menggunakan presentase frekuensi dengan formula $p=f/n \times 100\%$ p =persentase, f =frekuensi dari setiap jawaban kuesioner, dan n =jumlah skor ideal. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi sumber data, triangulasi yang dilakukan untuk menggali kebenaran informasi tertentu melalui berbagai metode dan sumber perolehan, wawancara dan dokumentasi yang berhubungan dengan permasalahan penelitian. Melalui perbedaan cara tersebut akan memberikan pandangan yang berbeda pula mengenai yang diteliti, sehingga berbagai pandangan itu akan melahirkan keluasan pengetahuan untuk memperoleh kebenaran yang handal (akurat).

Hasil

Untuk menguasai literasi digital diperlukan kreativitas, ide-ide kreatif dan kemampuan individu dalam menggunakan teknologi digital dan alat komunikasi untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membangun pengetahuan baru, dan berkomunikasi dengan orang lain untuk berpartisipasi dalam masyarakat. Kreativitas dalam hal ini dibagi menjadi dua, yaitu kreativitas verbal dan kreativitas figural. Kreativitas verbal adalah kemampuan seseorang untuk mengkombinasikan hal yang baru berdasarkan data, informasi yang diungkap secara verbal. Kreativitas figural adalah kemampuan seseorang untuk memunculkan ide-ide atau gagasan baru melalui gambar yang dibuat. Salah satu cara untuk mengetahui kreativitas menurut Kaufman & Sternberg yaitu dengan menggunakan *the "four P's" model* yaitu adanya *person, process, product, and press*. Berdasarkan hasil kuesioner mahasiswa diketahui skor kriterium = nilai skala x jumlah informan adalah 252 dengan kriteria penilaian 85-100 (sangat baik), 70-84 (baik), 55-69 (cukup) dan 0-54 (kurang). Item pertanyaan dibuat berdasarkan indikator 4P's model kreativitas. Mahasiswa menjawab kuesioner dengan melihat video alat peraga yang telah dibuat oleh mahasiswa PGSD semester genap, 10 video tersebut dibagikan kepada 63 informan dengan ketentuan 6 atau 7 orang melihat video yang sama pada saat mengisi kuesioner sehingga semua video mendapatkan tanggapan dari informan. Hasil jawaban kuesioner mahasiswa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Instrumen Kuesioner Mahasiswa

Item pertanyaan	Jumlah Skor	Persentase	Kategori
Person			
Berdasarkan video yang anda lihat apakah mahasiswa tersebut memiliki kreativitas dalam membuat alat peraga edukasi?	214	84,9	Baik
Apakah melalui video tutorial tersebut mendorong anda membuat alat peraga edukasi?	205	81,3	Baik
Apakah video tutorial alat peraga tersebut memiliki nilai keunikan?	208	82,5	Baik
Process			
Apakah proses yang dilakukan dalam pembuatan alat peraga meningkatkan kreativitas mahasiswa?	213	84,5	Baik
Apakah melalui video tutorial alat peraga dapat membantu guru dalam mendesain alat peraga yang efektif?	210	83,3	Baik
Apakah dalam video tutorial alat peraga edukasi dijelaskan langkah-langkah yang jelas dan mudah dipahami?	215	85,3	Sangat baik
Product			
Apakah video tutorial alat peraga dapat dicontoh dan diterapkan sebagai sumber pengetahuan?	216	85,7	Sangat baik
Apakah alat peraga tersebut bermanfaat bagi pengembangan alat bantu mengajar siswa SD?	218	86,5	Sangat baik
Apakah video tutorial alat peraga tersebut dapat meningkatkan kreativitas literasi digital mahasiswa?	205	81,3	Baik
Press			
Apakah pembuatan video tutorial alat peraga memberikan dampak positif pada masyarakat?	250	99,2	Sangat baik

Pembahasan

Person

Pada aspek *person* (kepribadian) ini peneliti memfokuskan pada kemampuan kreatif mahasiswa dan motivasi untuk menciptakan sesuatu yang bermanfaat. Aspek ini terdiri dari tiga pertanyaan; yaitu, *mahasiswa memiliki kreativitas dalam membuat alat peraga edukasi, melalui video tutorial mendorong mahasiswa membuat alat peraga edukasi, video tutorial alat peraga tersebut memiliki nilai keunikan*. Adapun hasil yang diperoleh berdasarkan pertanyaan pada aspek *person* sebagai berikut. Pada aspek person butir pertama 84,9% mahasiswa memilih jawaban dengan kategori baik. Hasil ini menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kreativitas dalam membuat alat peraga edukasi. Aspek person untuk pertanyaan kedua 81,3% mahasiswa memilih jawaban dengan kategori baik. Pembuatan video tutorial alat peraga edukasi mahasiswa PGSD tersebut telah mendorong mahasiswa lain untuk membuat alat peraga pembelajaran. Hasil pertanyaan ketiga 82,5% mahasiswa menjawab baik, jawaban tersebut menunjukkan bahwa video tutorial alat peraga tersebut memiliki nilai

keunikan. Keunikan dapat diartikan sebagai bentuk kreativitas mahasiswa yang diperoleh dari ide-ide maupun pengalaman dalam menciptakan suatu produk pembelajaran yang menarik.

Person dimaksudkan sebagai pribadi kreatif, seperti halnya mahasiswa yang memiliki kreativitas yang sangat baik. Ungkapan kreatif merupakan hasil dari originalitas produk yang dihasilkan seseorang. Santrock dalam (Laila & Sahari, 2016) yang mengatakan bahwa kreativitas berpikir merupakan sesuatu dengan cara baru dan tak biasa sehingga menghasilkan solusi yang unik atas suatu permasalahan. Artinya ide-ide kreatif muncul akibat adanya permasalahan dan kreativitas berpikir dalam menciptakan suatu karya kreatif. Suatu karya yang unik berupa video tutorial alat peraga memberikan respon yang positif bagi penonton sehingga mendorong mahasiswa untuk berkontribusi dalam memperkaya literasi digital. Sementara itu, Fatkhiyati dalam (Adiar, 2017) mengatakan video sebagai sesuatu yang unik dalam komunikasi visual yang dipengaruhi oleh faktor sejarah, perkembangan teknis dan bentuk media lainnya. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa mahasiswa melalui ide-ide kreatif dan uniknya dalam mengaktualisasikan diri dan mengembangkan potensi diri melalui pemanfaatan teknologi dengan baik.

Process

Process dapat dilihat dari kreativitas dan kemampuan mahasiswa dalam menciptakan sesuatu yang baru. Selain itu, dalam pembuatan video tutorial alat peraga edukasi yang berisi langkah-langkah yang jelas dan mudah dipahami. Lebih lanjut, Ariani & Hartanto dalam (Purwanto & Rizki, 2015) menjelaskan tahapan dalam mendesain video pembelajaran, yaitu pemilihan dan penyusunan materi pembelajaran yang sesuai kompetensi, adanya perencanaan urutan video pembelajaran yang sistematis, mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan materi, dan tampilan video pembelajaran yang menarik. Wallas dalam (Laila & Sahari, 2016) menyebutkan langkah-langkah proses kreatif yang dapat digunakan untuk pengembangan kreativitas yaitu tahap persiapan, inkubasi, iluminasi, dan verifikasi. Melalui pembuatan video tutorial alat peraga tersebut diharapkan dapat membantu guru dalam mendesain alat peraga yang efektif. Sebagaimana fungsinya alat peraga yaitu untuk menyajikan materi dalam bentuk yang lebih konkrit agar lebih mudah dipahami. Pembelajaran menggunakan alat peraga akan memaksimalkan peran dan meningkatkan efektivitas belajar siswa melalui pikiran dan pengalaman konkret siswa. Dengan demikian, melalui proses mahasiswa mampu membuat video dan alat peraga dengan menggunakan langkah-langkah kreatif sehingga lebih mudah dimengerti dan dapat digunakan dalam membantu guru dalam mendesain alat peraga. Pada aspek *process* ini peneliti merujuk pada langkah-langkah yang digunakan mahasiswa dalam mendesain video tutorial alat peraga edukasi yang menghasilkan proses kreatif dan memiliki keunikan. Aspek proses ini terdiri dari 3 butir pertanyaan *proses yang dilakukan dalam pembuatan alat peraga, video tutorial alat peraga dapat membantu guru dalam mendesain alat peraga yang efektif, dalam video tutorial alat peraga edukasi dijelaskan langkah-langkah yang jelas dan mudah dipahami*. Hasil jawaban kuesioner mahasiswa pada aspek proses butir pertama menunjukkan 84,5% mahasiswa menjawab baik. Hasil aspek proses ini menunjukkan bahwa proses yang dilakukan dalam pembuatan alat peraga dapat meningkatkan kreativitas mahasiswa. Saat ini teknologi telah berkembang sangat pesat, maka sudah selayaknya mahasiswa dapat mengembangkan keterampilannya sebagai wujud dari kontribusi mahasiswa dalam bidang pendidikan. Aspek proses butir kedua 83,3% mahasiswa menjawab baik. mahasiswa berpendapat bahwa melalui video tutorial alat peraga dapat membantu guru dalam mendesain alat peraga yang efektif. Aspek proses butir

ketiga 85,3% mahasiswa menjawab sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa dalam video tutorial alat peraga edukasi tersebut menjelaskan langkah-langkah yang jelas dalam membuat alat peraga yang sederhana sehingga lebih mudah dipahami. Oleh karena itu, salah satu cara agar pesan yang ingin disampaikan dapat diterima oleh penonton yaitu dengan memberikan arahan yang jelas (terinci) sehingga mudah dimengerti dengan baik.

Product

Aspek produk merupakan aspek yang dihasilkan berdasarkan kemampuan menciptakan sesuatu yang baru. Pada aspek ini terdiri dari tiga butir pertanyaan; *video tutorial alat peraga dapat dicontoh dan diterapkan sebagai sumber pengetahuan, alat peraga tersebut bermanfaat bagi pengembangan alat bantu mengajar siswa SD, video tutorial alat peraga tersebut dapat meningkatkan kreativitas literasi digital mahasiswa.* Pada aspek produk butir pertama 85,7% mahasiswa menjawab sangat baik. Video tutorial alat peraga dapat dicontoh dan diterapkan sebagai sumber pengetahuan. Aspek produk pada butir kedua 86,5% mahasiswa menjawab sangat baik. Alat peraga tersebut bermanfaat bagi pengembangan alat bantu mengajar siswa SD. Meskipun demikian perlunya dilakukan pengembangan dan desain yang lebih menarik melalui pemanfaatan ketersediaan bahan-bahan disekitar kita yang dapat digunakan untuk membuat alat peraga edukasi yang efektif dan efisien. Aspek produk butir ketiga menunjukkan 81,3% mahasiswa menjawab baik, video tutorial alat peraga tersebut baik untuk meningkatkan kreativitas literasi digital mahasiswa. **Product** merupakan alat peraga yang dapat dicontoh dan diterapkan sebagai sumber pengetahuan, bermanfaat bagi pengembangan alat bantu mengajar siswa SD, dan meningkatkan kreativitas literasi digital mahasiswa. Adapun menurut Amabile dalam (Henriksen, Mishra & Fisser, 2016) mengatakan sebagai berikut.

"Creativity can be viewed as a process and/or a product, and is generally thought of as the production of useful solutions to problems, or novel and effective ideas." "Creative real-world approaches to teaching might allow us to also consider how technology helps us view and learn content in original or compelling ways. It allows us to create content, rather than summarize and repeat it."

Kreativitas dipandang efektif sebagai suatu cara dalam menuangkan ide-ide kreatif yang dapat menghasilkan suatu produk. Pendekatan kreatif dalam mengajar perlu mempertimbangkan unsur penggunaan teknologi yang dapat membantu kita mempelajari konten-konten orisinal yang menarik. Perkembangan teknologi seharusnya mendorong mahasiswa untuk menciptakan sesuatu yang inovatif agar dapat berkontribusi lebih baik dalam meningkatkan konten-konten kreatif terutama dalam bidang pendidikan. Lebih lanjut, Widiyatmoko & Pamelsari (2012) mengatakan bahwa alat peraga sebagai alat bantu mengajar agar materi yang diajarkan dimengerti dan dapat menjadi alat bantu dalam proses pembelajaran melalui bahan sederhana yang diperoleh dari lingkungan sekitar sehingga memberi kemudahan dalam pencapaian kompetensi pembelajaran. Boden dalam (Hotimah, 2020) suatu karya produk dapat dikategorikan kreatif jika memiliki manfaat, namun sebaliknya jika produk tersebut dapat merugikan orang lain maka produknya tidak bermakna dan tidak dapat dikategorikan kreatif. Dengan demikian, berdasarkan pada ciri kreativitasnya mahasiswa memiliki kemampuan untuk menghasilkan banyak ide dan menggunakan berbagai cara dalam membuat video tutorial alat peraga menjadi lebih menarik. Selain itu, produk yang dibuat mahasiswa diharapkan dapat menjadi sebagai sarana komunikasi maupun interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran dapat digunakan sebagai sumber tepat.

Press

Aspek *press* (pendorong) ini dimaksudkan agar lingkungan dapat memberikan motivasi individu berupa kemampuan kreatif yang memiliki inisiatif untuk menghasilkan suatu kreativitas yang tidak biasa. Pada aspek ini pertanyaannya *pembuatan video tutorial alat peraga memberikan dampak positif pada masyarakat*. Hasil kuesioner menunjukkan 99,2% mahasiswa menjawab sangat baik Aspek *press* yang diartikan sebagai tekanan atau motivasi terhadap lingkungan dapat memberikan dampak positif maupun manfaat pada masyarakat dalam mengembangkan kreativitas, minat dan bakat mahasiswa salah satunya melalui pembuatan video tutorial alat peraga edukasi. **Press** (dorongan) dimaksudkan bahwa pembuatan video tutorial alat peraga memberikan dampak positif pada masyarakat. Pernyataan tersebut didukung oleh Sternberg dalam (Henriksen, Mishra & Fisser, 2016) yang mengatakan *“Creativity “may be harder to find in older children and adults because their creative potential has been suppressed by a society that encourages intellectual conformity”* Kreativitas muncul dari potensi kreatif yang dipengaruhi oleh masyarakat dan kemampuan intelektual mahasiswa. Perkembangan potensi seseorang dapat saling mempengaruhi sehingga apa yang dilakukan akan berdampak pada masyarakat. Martin dalam (Kurnianingsih dkk, 2017) bahwa literasi digital sebagai kesadaran, sikap dan kemampuan individu untuk menggunakan fasilitas digital secara tepat untuk mengidentifikasi, mengakses, mengelolah, mengintegrasikan dan membangun pengetahuan baru untuk melakukan tindakan sosial yang konstruktif. Willems, Farley, & Campbell dalam (Saputra & Salim, 2019) seorang individu masyarakat memiliki peran untuk ikut terlibat dalam era digital saat ini yang menunjang proses pembelajaran di perguruan tinggi. Dengan demikian, pengembangan potensi mahasiswa dalam menghasilkan kreativitas diharapkan dapat memberikan kemudahan baik bagi guru maupun siswa dalam menyampaikan maupun memahami materi pelajaran agar dapat mencapai tujuan pembelajarandan berdampak positif bagi masyarakat.

Keempat kreativitas model 4P's (*person, process, product, and press*) di atas kemudian didukung dengan tiga tingkatan literasi digital yaitu kompetensi digital, penggunaan digital, dan transformasi digital. Hasil penilaian dosen pada kompetensi digital menunjukkan 82% video alat peraga yang dibuat mahasiswa dengan kategori baik. Hasil tersebut menjelaskan bahwa mahasiswa dalam merancang video tutorial alat peraga telah memiliki keterampilan yang didasarkan pada ide-ide kreatif, pendekatan yang tepat, dan pemanfaatan barang bekas yang sudah tidak dipakai sebagai alat peraga yang ramah lingkungan.



Gambar 1. Hasil Pembuatan Alat Peraga

Seorang individu tentunya memiliki kompetensi pada dirinya Kurniawati & Baroroh (2016) menjelaskan individual kompetensi terbagi 2 kategori, yaitu personal kompetensi dan sosial kompetensi. Personal kompetensi yaitu kemampuan dalam menggunakan media digital dan melakukan analisis terhadap konten-konten media, sedangkan sosial kompetensi diartikan sebagai kemampuan dalam berkomunikasi dan membangun hubungan sosial melalui media digital dan menghasilkan konten media. Kedua kompetensi individual tersebut merupakan faktor yang mendukung kompetensi digital mahasiswa karena melalui kemampuan individu dan sosial tersebut mahasiswa dapat membuat konten digital yang edukatif.

Hasil penilaian pada penggunaan digital menunjukkan 84% mahasiswa dalam membuat video tutorial alat peraga telah mengaplikasikan kompetensi digitalnya dengan baik dan dikembangkan berdasarkan ide kreatif mahasiswa dan kebutuhan pembelajaran saat ini. Hasil penelitian Nahdi & Jatisunda (2020) mengatakan bahwa mahasiswa harus mempunyai kemampuan dasar dalam menggunakan internet, mampu menemukan dan mengambil informasi dan menggunakannya secara efektif. Penggunaan internet saat ini bukan hal yang asing lagi bagi kalangan generasi Z, mereka telah mengenal teknologi lebih cepat dari generasi sebelumnya. Lebih lanjut, Mantulenko (2020) mengatakan sebagai berikut.

"It is believed that the teacher of today must be able not just to properly use existing media products for educational purposes, to involve those or other information resources, but also to develop their own training products, effective use electronic media both at the stage of preparation for classes, and during their conduct, as well as in the process of improving their own skills".

Sebagai calon pendidik mahasiswa seharusnya memiliki kemampuan digital dengan baik. Diharapkan mahasiswa tidak hanya sebagai pengguna media, akan tetapi dapat menggunakan sumber informasi lain, mengembangkan suatu produk pelatihan dengan cara menggunakan media elektronik secara efektif baik saat persiapan pembelajaran maupun dalam proses meningkatkan keterampilan mereka. Dengan demikian, agar kompetensi penggunaan digital saat ini lebih baik, maka diperlukan sumber-sumber informasi terkini yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Lebih lanjut pada transformasi digital 80% mahasiswa memiliki kesadaran dalam berkreaitivitas dan meningkatkan kreativitas literasi digital mahasiswa. Sementara itu, Wijaya, Sudjimat, & Nyoto (2016) menjelaskan keterampilan yang menjadi fokus kompetensi pembelajaran pada Abad 21 adalah keterampilan dalam menguasai media informasi dan teknologi (TIK). Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada *knowledge age* harus disesuaikan dengan pengetahuan seusianya. Materi pembelajaran harus dirancang lebih nyata agar siswa dapat berkolaborasi menciptakan solusi dalam menyelesaikan masalah pelajaran. Dengan demikian, transformasi kreativitas mahasiswa dalam merancang materi pelajaran melalui sumber informasi yang tersedia dapat dilanjutkan melalui pengembangan media-media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Dengan demikian, mahasiswa dalam perannya di era digital saat ini agar dapat meningkatkan kreativitasnya dalam bidang digitalisasi yang berbasis pendidikan sebagai upaya memperkaya literasi digital khususnya pada pembuatan alat peraga edukasi sekolah dasar.

Kesimpulan

Pada umumnya pemahaman literasi berfokus pada kegiatan baca tulis yang sifatnya konvensional dengan menggunakan media cetak, namun seiring dengan perkembangan

zaman literasi media cetak beralih pada media elektronik yang disebut dengan literasi digital. Sehubungan dengan perkembangan literasi digital, pendidikan telah menyesuaikan pola pembelajarannya dengan menggunakan teknologi yang dapat diakses dengan mudah, lebih efektif, dan efisien. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa melalui ide-ide kreatif mahasiswa dapat meningkatkan kreativitasnya melalui teknologi yang berkembang saat ini dengan menghasilkan suatu produk video pembuatan alat bantu mengajar sehingga dapat menjadi literasi digital sekaligus karya dalam meningkatkan kreativitas dan berdampak positif bagi masyarakat.

Referensi

- Adiar, A. Y. (2017). Implementasi Video Tutorial Sebagai Bahan Ajar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Pokok Membangun Jaringan Siswa Kelas X Jurusan Teknik Komputer Dan Jaringan (TKJ) Sekolah MenengahKejuruan (SMK) Al-Islam Surakarta. Skripsi. Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- Fatmawiyati, J. (2018). Telaah Kreativitas.
https://www.researchgate.net/publication/328217424_TELAAH_KREATIVITAS diakses Februari 2020.
- Hotimah. (2020). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa PGSD dalam Mendesain Media Pembelajaran. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 10(2).
- Henriksen D., Mishra, P. & Fisser P. (2016). *Infusing Creativity and Technology in 21st Century Education: A Systemic View for Change. International Forum of Educational Technology & Society*, 19(3), pp. 27-37
- Jayani. D.H. (2020). Sepuluh Media Sosial yang Paling Sering Digunakan di Indonesia.
<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/02/26/10-media-sosial-yang-paling-sering-digunakan-di-indonesia> diakses agustus 2020.
- Kemendikbud. (2017). Materi Pendukung Literasi Digital. Jakarta
- Kurnianingsih I., Rosini dan Ismayati N. (2017). Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Digital bagi Tenaga Perpustakaan Sekolah dan Guru di Wilayah Jakarta Pusat Melalui Pelatihan Literasi Informasi. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1).
- Kaufman & Sternberg. (2010). *Constraints on Creativity*.
https://www.researchgate.net/publication/261797673_Constraints_on_Creativity.
- Kurniawati, J., & Baroroh, S. (2016). Literasi Media Digital Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu (Survei Tingkat Literasi Media Digital pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu Ditinjau dari Aspek Individual Competence). *Jurnal Komunikator*, 8(2). <https://journal.umy.ac.id/index.php/jkm/article/view/2069>
- Laila, A., & Sahari, S. (2016). Peningkatan Kreativitas Mahasiswa Dalam Pemanfaatan Barang-Barang Bekas Pada Mata Kuliah Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 1(2). <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pgsd/article/view/213>
- Liansari, V., & Nuroh, E. Z. (2018). Realitas Penerapan Literasi Digital bagi Mahasiswa. FKIP Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. *Proceedings of The ICECRS*, 1(3). Seminar Nasional FKIP UMSIDA, Sidoarjo, 17 Maret 2018, Indonesia. DOI: 10.21070/picecrs.v1i3.1397
- Mantulenko, V. (2020). Effective Ways Of Digital Media Usage In School Education.
<https://doi.org/10.34069/AI/2020.30.06.14>
- Nahdi, D. S. & Jatisunda, G. M. (2020). Analisis Literasi Digital Calon Guru SD Dalam Pembelajaran Berbasis *Virtual Classroom* Di Masa Pandemi Covid-19.