

MALIH PEDDAS

Majalah Ilmiah Pendidikan Dasar

<http://journal.upgris.ac.id/index.php/malihpeddas>

INOVASI MATA KULIAH PEMBELAJARAN TEMATIK BAGI CALON GURU SEKOLAH DASAR UNTUK MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL DAN KETERAMPILAN ABAD 21

Nyai Cintang¹⁾, Khusnul Fajriyah²⁾

¹⁾PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang
email: nyaicintang@gmail.com

²⁾PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Semarang
email: khusnulfajriyah88@gmail.com

Abstrak

Kompetensi yang diperlukan calon guru sekolah dasar Abad ke-21 sudah berkembang. Guru Abad ke-21 tidak hanya menguasai empat kompetensi guru, tetapi juga harus memiliki kemampuan literasi teknologi. Calon guru yang saat ini dipersiapkan adalah generasi Z yang akan mengajar siswa pada generasi milenial. Oleh karena itu, program studi PGSD seharusnya menyadari dengan cara merubah paradigma perkuliahan. Penelitian deskriptif ini memaparkan inovasi mata kuliah pembelajaran tematik bagi calon guru sekolah dasar untuk meningkatkan literasi digital dan keterampilan abad ke-21. Penelitian dilaksanakan pada mahasiswa semester 6 Tahun Ajaran 2017/2018 program studi PGSD Universitas PGRI Semarang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis proyek video pembelajaran berbantuan media sosial *Youtube* dapat membantu mahasiswa calon guru SD untuk menerapkan keterampilan dasar mengajar, meningkatkan kemampuan literasi teknologi berupa sikap bijak dalam memanfaatkan (mengakses, mengevaluasi, mengaplikasikan, dan mengatur) informasi pada media social, membekali mahasiswa dengan keterampilan abad 21 yaitu kolaborasi, berkomunikasi, berpikir kritis, kreatif, inovatif, dan kemampuan penguasaan teknologi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa program studi PGSD Universitas PGRI Semarang masih perlu didorong untuk memanfaatkan teknologi dengan lebih cerdas, bijak dan tepat. Oleh karena itu, peneliti memberikan saran agar terus dilakukan optimalisasi kualitas pembelajaran berbasis teknologi dengan cara melibatkan teknologi pada perkuliahan.

Kata kunci: Pembelajaran Tematik, Literasi Digital, Keterampilan Abad ke-21

Abstract

Competencies required candidates for primary school teachers the twentyfirst century has been developed. Teachers the twentyfirst century not only acquire four competencies teachers, but must also have the ability of literacy technology. Prospective teachers who currently prepared is a generation Z that will teach students on the millennial generation. Therefore, as study program should be realized with how to change the paradigm of lecture. This descriptive research describe innovation thematic learning courses for prospective elementary school teachers to improve digital literacy and the skills of the twentyfirst century. This study was conducted on students semester 6 years teaching 2017/2018 study program PGSD of Universitas PGRI Semarang. The results of the study showed that innovation of courses thematic learning project-based video assisted learning social media Youtube can help students candidates for primary school teachers to implement the basic skills taught, increase the capability of the technology literacy be wise attitude in utilize (access, evaluate, applying, and set) information on social media, provided students with the skills of the twentieth century 21 namely collaboration, communicate, critical thinking, creative and innovative and the ability penguasaan technology. Research findings showing that students study program PGSD of Universitas PGRI Semarang still need to be encouraged to use technology with more smartphone, wise and right. Therefore, researchers suggested that continue to do optimization of the quality of the technology-based learning with how to involve technology in the lecture.

Keywords: *Thematic Learning, Digital Literacy Skills, The Twentyfirst Century Skills*

PENDAHULUAN

Sebagai calon guru sekolah dasar yang akan mengajar dan mendidik siswa abad ke-21, kompetensi guru seharusnya berkembang. Seorang guru Abad ke-21 seharusnya tidak hanya menguasai empat kompetensi guru profesional, tetapi juga harus memiliki kemampuan literasi teknologi. Siswa sekolah dasar pada era abad ke-21 sudah terbiasa menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Selain membawa dampak positif, perkembangan teknologi yang tidak dimanfaatkan dengan tepat dapat membawa kesan negatif. Kesalahan pemanfaatan teknologi akan membawa tatanan sumber daya manusia Indonesia pada arah destruktif.

Calon guru yang sedang dipersiapkan pada abad-21 adalah calon pendidik generasi milenial yang sudah kerap menggunakan *gadget* seperti android, iphone, media sosial seperti *whatsapp*, telegram, permainan online dan kerap menonton *youtube*, bahkan *nge-vlog* atau sekedar membuat video tutorial pada akun *youtube*. Pada tahun 2017, pengguna internet di Indonesia sebesar 54,68%. Jika dilihat dari layanan yang diakses, layanan media sosial menduduki peringkat pertama yaitu 87,13%, disusul peringkat kedua penggunaan *search engine* 74,84% dan layanan lihat gambar 72,78%.

Berdasarkan data yang diterbitkan pada *Globa Web Index* (2011) tentang *Social Media Trends* dilihat dari letak geografis, Indonesia berada pada peringkat 2 dari 23 negara. 78% penduduk Indonesia aktif menggunakan media sosial. Penduduk Indonesia

banyak menghabiskan waktu untuk menggunakan social media. Hal yang paling sering dilakukan penduduk Indonesia pada media social adalah mengambil foto, update status, dan toko online. Padahal, pada tahun 2030 Indonesia didominasi oleh generasi milenial dan Z.

Kondisi ini tentu berdampak buruk, karena ternyata pengguna internet di Indonesia tidak cerdas memanfaatkan teknologi. Kehawatiran yang muncul adalah jumlah generasi muda yang mengakses internet sangat besar, yaitu kurang lebih 70 juta orang. Mereka menghabiskan waktunya untuk berinternet, baik melalui telepon genggam, komputer personal, atau laptop, mendekati 5 jam per harinya (Nasrullah, 2017). Data survey *Global Web Index* (2018) pada tahun 2017 pada situs *wearesocial.com* tentang penggunaan social media berdasarkan waktu penggunaan menunjukkan bahwa Indonesia berada pada peringkat 3 dengan lama waktu yang digunakan 3 jam 23 menit per hari.

Sudah saatnya, kebiasaan menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, dimanfaatkan ke arah yang lebih berfaedah bagi perkembangan ilmu dan teknologi. Salah satu langkah yang bisa ditempuh adalah menggunakan teknologi untuk perkuliahan. Pemanfaatan teknologi pada pembelajaran sering disebut sebagai sistem pembelajaran daring. Sejak tahun 2014 Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Dirjen Dikti sedang merintis pembelajaran pada seluruh perguruan tinggi di Indonesia (Direktorat Jndral Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2018). Terlebih lagi, saat ini telah terjadi revolusi industry 4.0. Revolusi indistri 4.0 menuntut pelaksanaan pembelajaran menjawab kondisi destruktif. Perguruan tinggi harus sensitif dan peka terhadap tantangan yang di hadapi masyarakat. Upaya ini telah dilakukan Kemenristekdikti dengan meluncurkan pembelajaran daring dan mendukung perguruan tinggi menjadi *cyber university*. Bahkan, Direktorat Jndral Pembelajaran dan Kemahasiswaan (2018) menuntut semua lulusan Perguruan Tinggi menjadi lulusan yang unggul dan berkarakter serta memiliki kompetensi yang berhubungan dengan 3 (tiga) literasi baru yaitu *technology literacy*, *big data literacy*, dan *humanity literacy*. Dengan demikian, universitas didorong untuk masuk pada *online learing*. Hal ini seharusnya ditanggapi secara positif oleh tenaga pengajar di Perguruan Tinggi. Salah satunya dengan mengupayakan pembelajaran daring.

Penelitian ini memaparkan inovasi yang diimplementasikan pada mata kuliah pembelajaran tematik SD. Mahasiswa pada mata kuliah ini diajak untuk memanfaatkan teknologi dengan lebih bijaksana. Akan tetapi, perlu diperhatikan bahwa pembelajaran daring tidak bertujuan untuk membuat jarak antara mahasiswa dengan dosen. Pembelajaran daring sebaiknya dibuat untuk mendokrak pembelajaran agar lebih kontekstual. Oleh karena itu, selain memanfaatkan peluang teknologi, inovasi mata kuliah pembelajaran tematik sekaligus akan mengenalkan mahasiswa dengan salah satu model pembelajaran ilmiah yang disarankan untuk digunakan pada kurikulum 2013, yaitu model pembelajaran *Project Based Learning*. Dengan demikian, maka calon guru generasi milenial dapat memahami, sekaligus mengaplikasikan model pembelajaran *Project Based Learning* melalui konsep *learning by doing*.

Penelitian memaparkan implementasi pembelajaran yang dapat memberikan kemampuan abad 21 dan literasi tekologi mahasiswa dalam menyelesaikan proyek kelas berupa video pembelajaran tematik integrative di Sekolah Dasar. Tujuan penelitian ini yaitu : (1) mengkaji literasi teknologi mahasiswa program studi PGSD Universitas PGRI Semarang; (2) mengkaji model pelaksanaan perkuliahan pada program studi PGSD Universitas PGRI Semarang; (3) memaparkan inovasi implementasi mata kuliah pembelajaran tematik pada program studi PGSD Universitas PGRI Semarang; (4)

mengkaji kemampuan mahasiswa program studi PGSD Universitas PGRI Semarang setelah melaksanakan *project based learning*.

METODE PENELITIAN

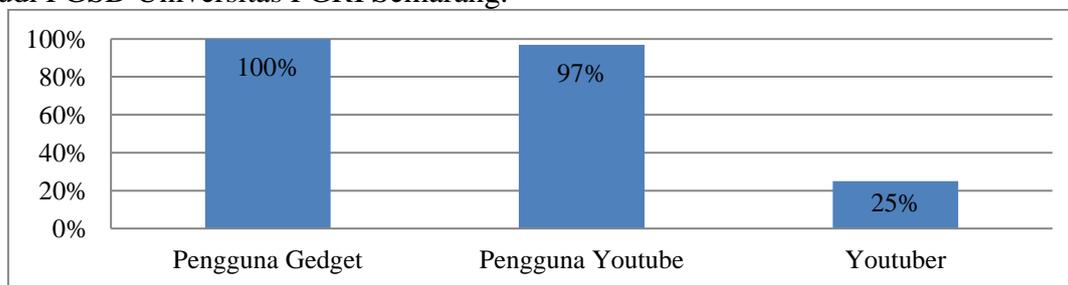
Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan purposive sampling. *Purposive* sampling ini digunakan untuk memastikan bahwa informan yang menjadi inti dari penelitian ini muncul dalam sampel. Subjek penelitian adalah 150 orang mahasiswa program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Semester V tahun 2017/2018 yang mengambil mata kuliah Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. Adapun instrumen yang digunakan antara lain dokumen analisis (berupa *self report* mahasiswa selama pelaksanaan proyek video pembelajaran), dokumentasi foto, dan kuesioner. Diharapkan penelitian ini dapat mengoptimalkan proses peningkatan keterampilan abad 21 calon guru sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Literasi Digital Mahasiswa

Nasrullah, dkk (2017) menyatakan bahwa pemahaman terhadap literasi digital merupakan hal penting yang dibutuhkan untuk dapat berpartisipasi di dunia modern sekarang 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. Oleh karena itu, penelitian ini akan memaparkan mengenai literasi digital mahasiswa program studi PGSD universitas PGRI Semarang.

Inovasi mata kuliah pembelajaran tematik memanfaatkan media digital youtube. Mata kuliah ini menuntut mahasiswa untuk membuat produk akhir berupa video pembelajaran tematik integrative. Selanjutnya, produk akhir berupa video pembelajaran tematik teradu akan disajikan pameran online simulasi praktek pembelajaran tematik terpadu pada akun youtube masing-masing. Hal ini bertujuan untuk menghemat penggunaan flashdisk, CD-RW, atau alat pengumpul data lain. Selain itu, penggunaan *youtube* dapat bermanfaat bagi banyak pihak, siapapun dapat memberi masukan pada produk video pembelajaran yang telah diupload. Bahkan, bisa menginspirasi orang lain dalam mempraktikan pembelajaran tematik terpadu. Pada tahap awal dilakukan survey tentang penggunaan *gadget* dan pemanfaatan teknologi *youtube* pada mahasiswa program studi PGSD Universitas PGRI Semarang.



Gambar 1. Hasil Survey Awal Program Studi PGSD Universitas PGRI Semarang

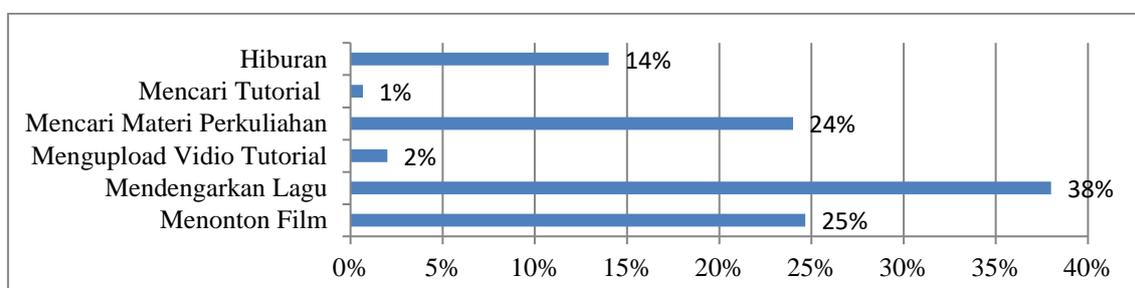
Berdasarkan hasil survey awal, dapat dilihat bahwa mahasiswa PGSD Universitas PGRI Semarang telah menggunakan *gadget* dan sebagai pengguna *youtube*. Data 79%

mahasiswa yang menggunakan *youtube*, 52% diantaranya menggunakan *youtube* setiap hari. Bahkan 25% mahasiswa sudah menjadi seorang *youtuber*. *Youtuber* adalah istilah bagi pengguna *youtube* yang aktif membuat dan mengupload video di *youtube*. Berdasarkan potensi ini, maka *youtube* dipilih sebagai media digital pada inovasi mata kuliah pembelajaran tematik. Selama ini, *youtube* sudah menjadi media digital yang dimanfaatkan oleh dosen PGSD universitas PGRI Semarang.

Hasil survei menunjukkan bahwa 61% media pengumpulan tugas berupa video adalah *flashdisk*, hanya 36% yang menggunakan media *upload* video secara *online*. 37% mahasiswa baru pertama kali mengumpulkan tugas melalui *upload online*, sedangkan 63% mahasiswa sudah beberapa kali mengumpulkan tugas video melalui *upload online*. Hal ini menunjukkan bahwa, upaya dosen dalam meningkatkan literasi mahasiswa sudah baik. Akan tetapi, 41% mahasiswa cenderung memilih *flashdisk* dikarenakan pengumpulan tugas melalui video oleh beberapa mahasiswa dianggap sulit karena jaringan internet yang belum memadai. Hal ini perlu diperhatikan oleh pihak universitas untuk meningkatkan jaringan internet. Sedangkan, 57% mahasiswa lebih menyukai pengumpulan tugas melalui *upload online*. Jaman sekarang, CD sudah jarang digunakan, hanya 1% mahasiswa yang memilih pengumpulan video menggunakan CD. Artinya, mahasiswa PGSD Universitas PGRI Semarang sudah memiliki kemampuan literasi digital.

Keberhasilan membangun literasi digital merupakan salah satu indikator pencapaian dalam bidang pendidikan dan kebudayaan. Nasrullah, dkk. (2017) memaparkan bahwa literasi digital adalah 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. Dewi (2015) menjelaskan bahwa keterampilan individu dalam literasi digital dan informasi sangat perlu ditingkatkan baik di dunia pekerjaan, di sekolah, di rumah maupun di komunitas. (P21: 2006) peningkatan tersebut diperlukan dalam kaitannya dengan aspek-aspek berikut: a) mengakses informasi secara efektif dan efisien; b) mengevaluasi informasi secara kritis; c) menggunakan informasi secara akurat dan kreatif.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan literasi digital tidak hanya berkaitan dengan bisa tidaknya seseorang menggunakan media digital tetapi juga ditunjukkan dengan sikap bijak dan cerdas dalam memanfaatkan teknologi. Oleh karena itu, dilakukan survey mengenai tujuan mahasiswa menggunakan *youtube*.

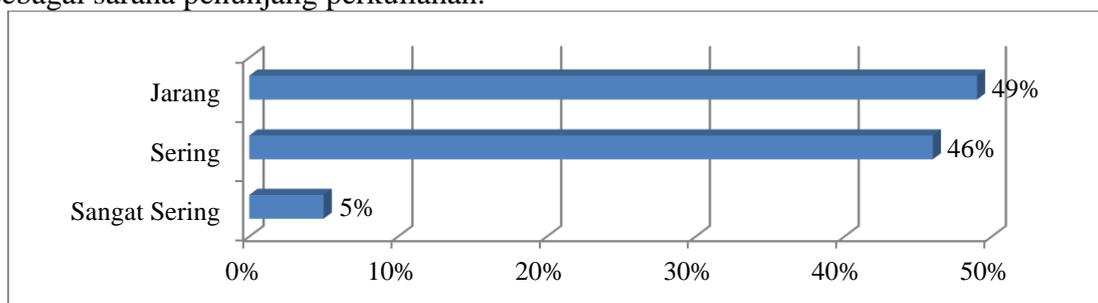


Gambar 2. Tujuan Menggunakan *Youtube*

Berdasarkan Gambar 2, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa 76% mahasiswa menggunakan *youtube* sebagai sarana hiburan, hanya 24 % mahasiswa yang

menggunakan *youtube* sebagai sarana penunjang pembelajaran. Artinya, mahasiswa PGSD universitas PGRI Semarang masih perlu didorong untuk memanfaatkan teknologi dengan lebih cerdas, bijak dan tepat. Hal ini dilakukan dengan cara melibatkan teknologi pada perkuliahan. Dalam hal ini, mahasiswa harus mampu memastikan bahwa informasi yang diperoleh dapat dipercaya, akurat dan dapat diandalkan. Mereka harus dapat memilih prioritas informasi berdasarkan tingkat urgensinya dan kemenarikannya dan juga dapat mengorganisasi serta menampilkan informasi tersebut dengan menarik. Mengakses, mengevaluasi, mengaplikasikan, dan mengatur informasi dengan baik serta menggunakan sumber informasi secara tepat dan efektif hanya merupakan sebagian dari keterampilan yang berada dibawah payung literasi digital.

Memahami bagaimana berbagai jenis media dapat digunakan untuk mengkomunikasikan pesan, bagaimana memilih media yang tepat dari sejumlah pilihan yang tersedia saat ini dan bagaimana menyampaikan pesan secara efektif dengan menggunakan media tersebut adalah keterampilan-keterampilan yang penting untuk dimiliki di Abad 21 ini (Trilling & Fadel, 2009). Berdasarkan data 24% mahasiswa yang menggunakan *youtube* sebagai sarana penunjang perkuliahan, kemudian dilakukan pelacakan data mengenai intensitas mahasiswa menggunakan *youtube* sebagai sarana perkuliahan. Gambar 3 menunjukkan data intensitas mahasiswa menggunakan *youtube* sebagai sarana penunjang perkuliahan.



Gambar 3. Persentase Intensitas Mahasiswa Menggunakan *Youtube* untuk Perkuliahan

Berdasarkan survey ternyata mahasiswa PGSD universitas PGRI Semarang telah mahir dan terbiasa menggunakan media digital *youtube*. Akan tetapi, data survey penggunaan *youtube* berlawanan dengan data mahasiswa yang memanfaatkan *youtube* sebagai sarana penunjang perkuliahan. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran tematik berupaya untuk meningkatkan literasi digital. Pemanfaatan media digital *youtube* dapat meningkatkan kemampuan digital mahasiswa.

Pertama, kemampuan memproses dan mengkomunikasikan pesan melalui media *youtube*. Nasrullah, dkk. (2017) berpendapat bahwa menjadi literat digital berarti dapat memproses berbagai informasi, dapat memahami pesan dan berkomunikasi efektif dengan orang lain dalam berbagai bentuk. Dalam hal ini, bentuk yang dimaksud termasuk menciptakan, mengolaborasi, mengomunikasikan, dan bekerja sesuai dengan aturan etika, dan memahami kapan dan bagaimana teknologi harus digunakan agar efektif untuk mencapai tujuan. Pada penelitian ini, mahasiswa diarahkan untuk menggunakan *youtube* untuk mengupload video, saling memberikan kritik dan saran tentang cara mengajar tematik integrative.

Kedua, melatih kemampuan berpikir kritis, kreatif dan inspiratif melalui media *youtube*. Pelaksanaan mata kuliah ini melibatkan siswa untuk membuat video, mengupload video, dan saling memberi masukan saat dilaksanakan pameran online pada *youtube*. Kreativitas mahasiswa ditunjukkan saat membuat kreasi video pembelajaran,

proses editing, dan pengaturan *sound*. Literasi digital merupakan kecakapan (*life skills*) yang tidak hanya melibatkan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi, tetapi juga kemampuan bersosialisasi, kemampuan dalam pembelajaran, dan memiliki sikap, berpikir kritis, kreatif, serta inspiratif sebagai kompetensi digital.

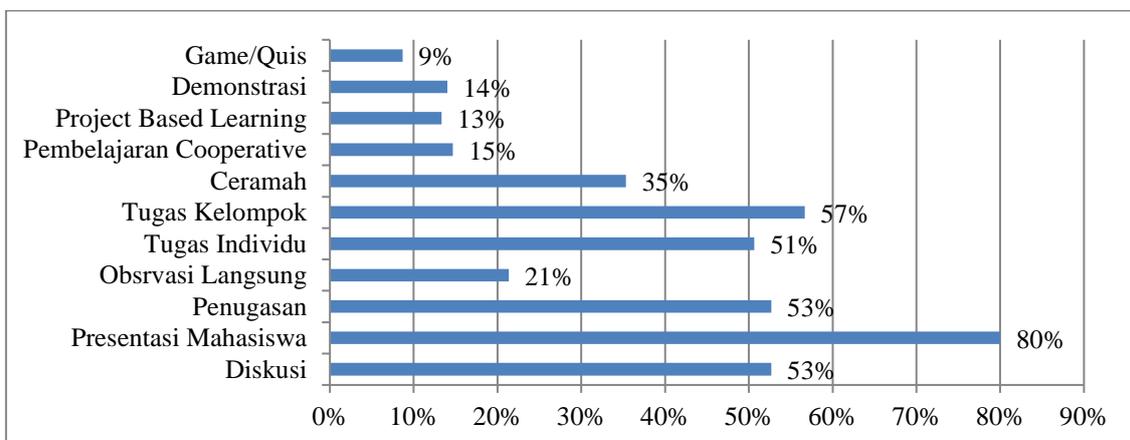
Hasil riset yang dilansir oleh Mitchell Kapoor (Nasrullah, dkk., 20017) menunjukkan bahwa generasi muda yang memiliki keahlian untuk mengakses media digital, saat ini belum mengimbangi kemampuannya menggunakan media digital untuk kepentingan memperoleh informasi pengembangan diri. Oleh karena itu, terobosan ini dilakukan untuk mengembangkan kemampuan mahasiswa untuk pengembangan diri, khususnya sebagai calon guru generasi milenial.

Ketiga, mengenalkan dan melatih mahasiswa calon guru SD untuk menggunakan media digital pada pembelajaran. Nasrullah, dkk. (2017) menyatakan bahwa untuk meningkatkan literasi digital di sekolah sebaiknya guru diberikan pelatihan tentang pemanfaatan media digital dalam pembelajaran, serta peserta didik didorong untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi secara cerdas dan bijaksana.

Implikasi hasil penelitian ini, ternyata perlu diterapkan untuk meningkatkan gerakan literasi digital di sekolah. Nasrullah, dkk. (2017) menyatakan bahwa sasaran gerakan literasi digital di sekolah: a) meningkatnya intensitas penerapan dan pemanfaatan literasi digital dalam kegiatan pembelajaran; dan b) meningkatnya pemahaman kepala sekolah, guru, tenaga kependidikan, dan siswa dalam menggunakan media digital dan internet.

Model Pelaksanaan Perkuliahan

Berdasarkan hasil survey tentang model pelaksanaan perkuliahan pada program studi PGSD universitas PGRI Semarang menunjukkan bahwa 80% perkuliahan yang dilaksanakan cenderung menggunakan model presentasi mahasiswa. Mahasiswa sangat jarang melakukan observasi langsung, demonstrasi, dan game atau quis. Model pembelajaran yang selama ini dilaksanakan cenderung pada diskusi, penugasan, tugas individu dan tugas kelompok. Selanjutnya diperoleh data mengenai harapan mahasiswa terhadap rancangan kegiatan perkuliahan yang ingin dilaksanakan. Hasil survey ini menjadi acuan untuk memilih inovasi model pembelajaran yang akan diterapkan pada inovasi mata kuliah pembelajaran tematik. Gambar 4 merupakan diagram batang hasil survey tentang model perkuliahan yang biasa dilaksanakan.

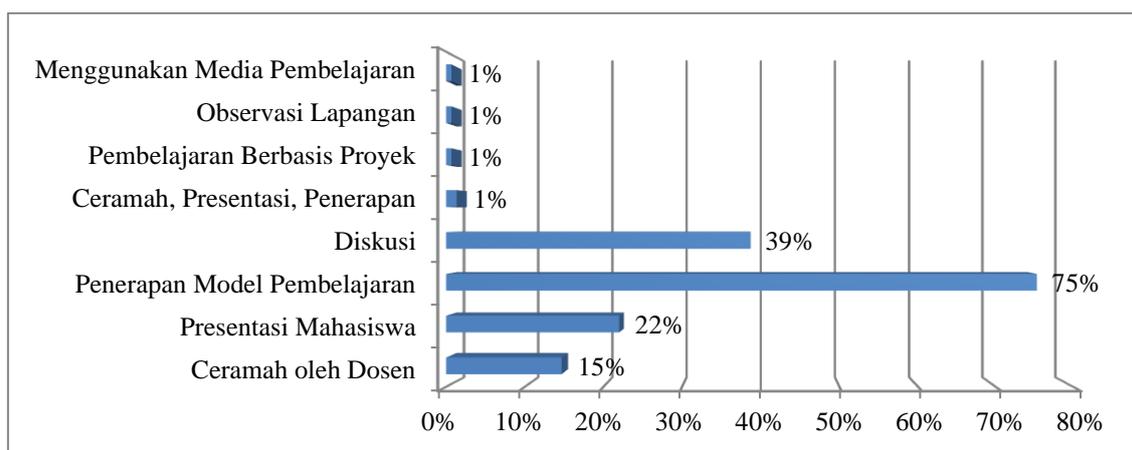


Gambar 4. Model Perkuliahan Yang Digunakan Pada Program Studi PGSD Universitas PGRI Semarang

Berdasarkan Gambar 4 model perkuliahan yang masih jarang diterapkan adalah *project based learning* dengan prosentase 13%. Oleh karena itu, model *project based learning* dipilih pada inovasi mata kuliah pembelajaran tematik. Dewi (2015) memaparkan bahwa pada era pendidikan abad 21 sangat dibutuhkan model-model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis, berkolaborasi, berkomunikasi dan berpikir kreatif.

Andriani (2010: 60) menyatakan bahwa tuntutan guru abad 21 tidak hanya mampu mengajar dan mengelola kegiatan kelas dengan efektif, namun juga dituntut untuk mampu membangun hubungan yang efektif dengan siswa dan komunitas sekolah, menggunakan teknologi untuk mendukung peningkatan mutu pengajaran, serta melakukan refleksi dan perbaikan praktek pembelajarannya secara terus menerus.

Penelitian Dewi (2015: 30) pembelajaran berbasis proyek menjadi salah satu model pembelajaran yang tidak hanya membekali siswa dengan ilmu pengetahuan namun dalam proses pengerjaan proyek tersebut menuntut siswa untuk dapat mengimplementasikan pemahamannya dalam kehidupan nyata melalui kerja sama dalam tim untuk membuat sebuah buku bahasa Indonesia untuk siswa sekolah dasar dalam bentuk digital. Setelah mengetahui model pembelajaran yang kerap digunakan, peneliti juga mengambil data analisis kebutuhan terkait model perkuliahan yang diharapkan mahasiswa, perhatikan Gambar 5.



Gambar 5 Model Perkuliahan yang Diharapkan Mahasiswa Program Studi PGSD Universitas PGRI Semarang

Hasil survey menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa sebesar 75% mengharapkan kegiatan perkuliahan dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran. Beberapa alasan yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara diantaranya: (1) Penerapan model pembelajaran dapat menunjang mahasiswa dalam memahami berbagai jenis model pembelajaran, (2) konsep *learning by doing* memuat mahasiswa lebih mudah memahami model, terlebih mahasiswa merupakan calon guru di sekolah.

Inovasi Mata Kuliah Pembelajaran Tematik

Mata kuliah pembelajaran tematik adalah mata kuliah yang wajib ditempuh bagi mahasiswa program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Mata kuliah ini berisi konsep dasar strategi pembelajaran yang berkaitan dengan pengertian dasar pembelajaran terpadu (tematik), prinsi-prinsip pembelajaran tematik, kekuatan dan kelemahan

pembelajaran tematik, model-model pembelajaran tematik di kelas tinggi, penyusunan rencana pembelajaran tematik di kelas tinggi, mempraktekkan pembelajaran tematik SD.

Inovasi yang dilakukan pada mata kuliah ini adalah melatih dan menuntut mahasiswa untuk merancang dan menyelesaikan proyek kelas berupa video pembelajaran. Terdapat produk akhir yang harus dihasilkan pada proyek kelas tersebut, yaitu video pembelajaran, laporan akhir, dan perangkat pembelajaran tematik. Model pembelajaran yang digunakan pada mata kuliah ini adalah *Project based learning*. Alasan memilih model PjBL yaitu, karena model pembelajaran ini adalah model yang dapat melatih kemampuan Abad 21. Selain itu, model PjBL merupakan alah satu model yang disarankan digunakan pada kurikulum 2013.

Langkah-langkah implementasi pembelajaran yang dapat memberikan kemampuan abad 21 dan literasi tekologi mahasiswa dalam menyelesaikan proyek kelas berupa video pembelajaran tematik integrative di sekolah dasar, yaitu :

1. Peyusunan Kelompok Mengajar

Tujuan penyusunan kelompok mengajar adalah untuk meningkatkan kemampuan kolaborasi mahasiswa. Tugas ini dikerjakan secara berkelompok, namun setiap mahasiswa memiliki tugas dan tanggung jawab pribadi. Setiap anggota kelompok akan diberi kesempatan untuk berperan menjadi guru dan siswa secara bergantian.

2. Penentuan Pertanyaan Mendasar : sintak pemberian pertanyaan mendasar

Pemberian pertanyaan mendasar bertujuan untuk menggali kemampuan berpikir kritis mahasiswa yang berkaitan dengan isu dan permasalahan yang muncul terkait dengan pembelajaran tematik di SD.

3. Penentuan topik proyek: sintak merencanakan

Proyek dikerjakan dengan menjalin kolaborasi antar anggota kelompok mengajar. Masing-masing mahasiswa akan menghasilkan satu produk akhir berupa video pembelajaran sesuai dengan proyek pembelajaran yang telah dipilih oleh setiap mahasiswa.

4. Perencanaan proyek dan penyusunan *deadline* penyelesaian proyek

Produk yang dihasilkan dari proyek ini berupa produk media, produk teknologi, dan produk laporan tertulis. Untuk melatih kedisiplinan pada mahasiswa, maka dibuat *deadline* penyelesaian proyek. Dosen hanya memfasilitasi dengan membuat *road map* penyelesaian proyek. Mahasiswa berperan penuh dalam menentukan *deadline* penyelesaian proyek. *Road map deadline* proyek video pembelajaran tematik yaitu : (a) RPP; (b) media; (c) desain kelas pada video pembelajaran; (d) persiapan dan pelaksanaan *shooting* video; (e) *upload* pada akun *youtube*, (f) penyebaran dan promosi melalui akun media sosial; (g) pameran *online* pada akun *youtube*; (h) penyusunan laporan.

5. Memantau

Penyelesaian proyek kelas tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, namun juga proses. *Project Based Learning* memegang prinsip fleksibelitas dan toleran terhadap perubahan. Selama proyek diselesaikan, mahasiswa sangat dianjurkan dan diperkenankan melakukan konsultasi dengan dosen pengampu mata kuliah untuk mendiskusikan masukan dan kesulitan yang dialami sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu. Sesi konsultasi dan pemantauan dapat dilakukan di dalam kelas maupun di luar kelas.

6. Penyelesaian proyek dan pameran *online*

Pada saat melakukan pameran online, mahasiswa dapat memanfaatkan teknologi dan media social. Pada tahap ini mahasiswa membuat dan mengunggah video

pembelajaran pada akun *youtube* masing-masing. Untuk menarik *viewer* maka perlu dilakukan pameran online melalui akun media social seperti *Facebook*, *IG*, *Whatsapp*, *Telegram*, *Path*, dan media social lainnya. Promosi dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh *view*, *comment*, dan *like* sebanyak-banyaknya.

7. Penyusunan Laporan

Tujuan penyusunan laporan yaitu untuk melatih kemampuan komunikasi tertulis mahasiswa. Laporan disusun dengan kaidah ilmiah dan sistematis untuk memaparkan secara runtut proses dan produk yang telah dihasilkan.

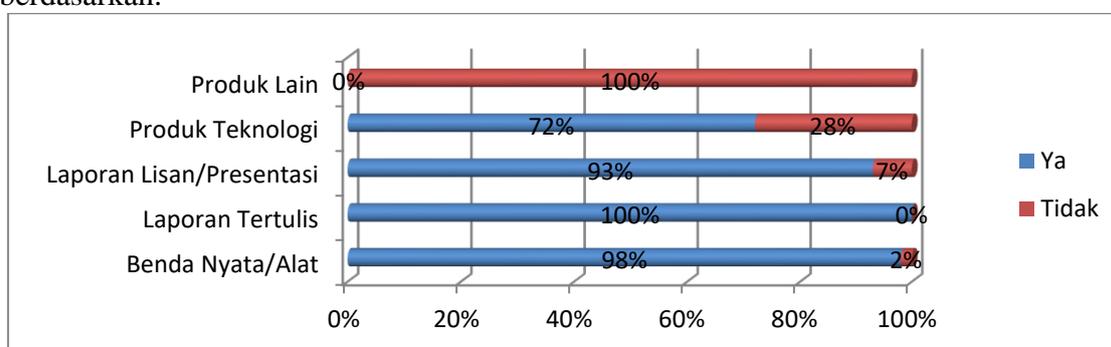
8. Penilaian dan Refleksi

Tahap ini merupakan tahap akhir pada proyek. Jenis penilaian yang digunakan adalah penilaian unjuk kerja dan penilaian antar teman tentang kemampuan kolaborasi. Aspek penilaian pada produk akhir yaitu, kreativitas, penyajian pembelajaran tematik integratif, dan orisinalitas.

Keterampilan Abad-21 Pada Proyek Video Pembelajaran

Pada implementasi proyek video pembelajaran tematik, mahasiswa akan ditugaskan menyelesaikan sebuah proyek yang menghasilkan produk. Secara umum, terdapat empat kategori jenis produk yang dihasilkan pada aktivitas proyek video pembelajaran tematik. Instrumen angket penelitian yang digunakan adalah angket terbuka yang memberikan kesempatan mahasiswa menyampaikan gagasannya. Mahasiswa diperkenankan menuliskan jenis produk lain yang tidak termasuk pada empat kategori produk yang ada. Berikut ini akan dipaparkan contoh produk yang dihasilkan pada masing-masing kategori.

Kategori pertama, produk benda nyata atau alat. Produk yang termasuk pada kategori pertama merupakan produk berupa benda hasil kreasi mahasiswa berupa media pembelajaran. *Kategori kedua*, produk laporan tertulis. Produk yang termasuk pada kategori kedua merupakan produk yang disusun berdasarkan hasil pengamatan dan laporan kegiatan pengumpulan data yang dikomunikasikan secara tulisan. *Kategori ketiga*, laporan lisan. Kategori ketiga, produk yang mengharuskan siswa menyampaikan berdasarkan hasil pengumpulan data secara lisan, termasuk pada saat presentasi online. *Kategori keempat*, produk teknologi. Produk yang termasuk pada kategori keempat merupakan produk yang mengharuskan mahasiswa membuat proyek dengan memanfaatkan alat elektronik dan sumber energy. Pada penelitian ini, produk teknologi yang dihasilkan adalah video pembelajaran berbasis youtube dan media berbasis ICT. Gambar 6 memaparkan respon guru tentang jenis produk yang dihasilkan berdasarkan.



Gambar 6. Jenis Produk yang Dihasilkan

Pada implementasi proyek video pembelajaran tematik, mahasiswa terlibat aktif dalam menyelesaikan proyek. Secara umum, terdapat lima kategori bentuk keterlibatan

pada aktivitas proyek video pembelajaran tematik. Berikut ini akan dipaparkan bentuk keterlibatan mahasiswa.

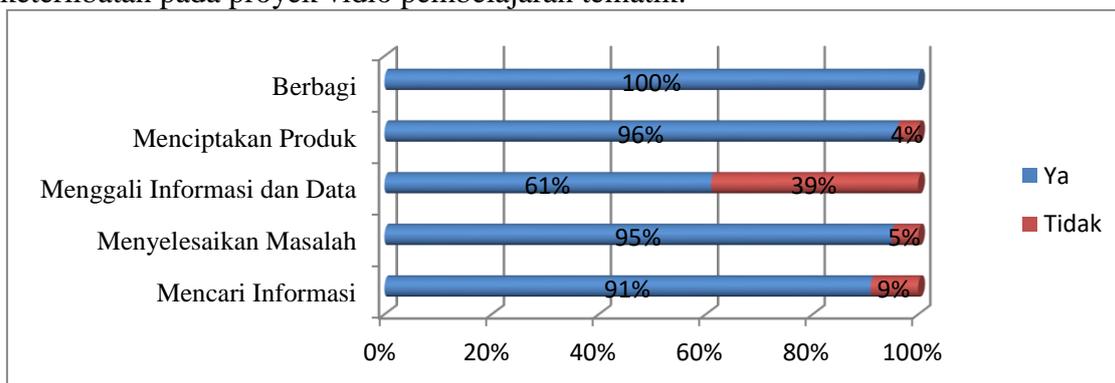
Kategori pertama, mahasiswa terlibat mencari informasi. Implementasi proyek video pembelajaran tematik mengharuskan mahasiswa mencari informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek. Informasi berupa bahan diperlukan untuk melaksanakan proyek, ataupun cara yang harus dilakukan untuk menyelesaikan proyek. Mahasiswa dapat mencari informasi dari buku referensi maupun internet.

Kategori kedua, mahasiswa terlibat menyelesaikan masalah. Pada implementasi proyek video pembelajaran tematik seharusnya proyek dikaitkan dengan masalah yang ada di lingkungan. Mahasiswa dituntut membuat produk untuk memecahkan masalah. Akan tetapi, implementasi yang dilaksanakan di jenjang sekolah dasar masih sangat jarang dikaitkan dengan pemecahan masalah. Hanya dua guru yang mengawali proyek dengan masalah.

Kategori ketiga, siswa terlibat menggali informasi dan data. Pada implementasi proyek video pembelajaran tematik mahasiswa terlibat untuk menggali informasi yang diperlukan dalam penyelesaian proyek. Mahasiswa dapat menggali informasi dari internet, maupun buku referensi. Menggali informasi dan data juga dapat dilakukan dengan penelitian di lingkungan sekitar.

Kategori keempat, mahasiswa terlibat menciptakan produk. Implementasi proyek video pembelajaran tematik melibatkan mahasiswa untuk menciptakan produk. Artinya, proyek yang dilakukan tidak hanya berakhir pada konsep produk, namun telah diwujudkan dalam bentuk produk berupa media pembelajaran, video pembelajaran tematik, dan laporan tertulis.

Kategori kelima, mahasiswa terlibat berbagi. Pada implementasi proyek video pembelajaran tematik yang dilakukan dengan membentuk kelompok, tentunya mahasiswa akan terlibat berbagi satu sama lain. Artinya, siswa bertukar informasi, saling mengemukakan pendapat, berbagi tugas satu sama lain, dan bekerja sama dalam menyelesaikan proyek. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran proyek memungkinkan siswa bekerjasama dalam kelompok. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian Tamim & Grant (2013) *Another skill learned by students as they worked in groups in PjBL is collaboration*. Gambar 7 memaparkan respon mahasiswa tentang keterlibatan pada proyek video pembelajaran tematik.



Gambar 7. Bentuk Keterlibatan Siswa

Gambar 7 menunjukkan kecenderungan keterlibatan mahasiswa pada implementasi proyek video pembelajaran tematik. Inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis

proyek telah melibatkan mahasiswa untuk mencari informasi, menggali informasi dan data, menciptakan produk, serta berbagi.

Implementasi proyek video pembelajaran tematik bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan yang dibutuhkan pada Abad ke-21. Ananiadou and Claro (2009) *defined that 21st century skills and competencies is skills and competencies of young people will be required to have in order to be effective workers and citizens in the knowledge society of the 21st century.* Soland, Hamilton, Stecher (2013) *mention that the term “21st century competencies” means different things to different people, and descriptions of these competencies rarely match one another exactly.* AT21CS (2012) memaparkan bahwa keterampilan abad 21 diorganisasikan dalam 4 kategori sebagai berikut:

Tabel 1. Aspek dan Indikator Keterampilan Abad 21

No	Aspek	Indikator
1	Cara berpikir	Kreatifitas dan inovasi, berpikir kritis, memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan belajar untuk belajar
2	Cara untuk bekerja	Berkomunikasi dan bekerja sama
3	Alat untuk bekerja	Pengetahuan umum dan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi
4	Cara untuk hidup	karir, tanggung jawab pribadi dan social termasuk kesadaran akan budaya dan kompetensi.

Sumber : (AT21CS, 2012)

Sedangkan, secara umum terdapat enam kategori keterampilan yang diberikan kepada siswa saat inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis proyek video pembelajaran. Berikut ini akan dipaparkan bentuk keterlibatan mahasiswa.

Kategori pertama, mahasiswa diberikan keterampilan penguasaan materi. Setelah dilakukan implementasi proyek video pembelajaran tematik, mahasiswa lebih mampu menguasai materi. Proyek yang dilakukan dapat menerapkan pengetahuan yang diperoleh dan mengembangkan keterampilan mahasiswa. Inovasi mata kuliah ini menggunakan konsep *learning by doing* dengan melibatkan mahasiswa membuat proyek video pembelajaran tematik. Oleh karena itu, setelah mahasiswa melakukan maka mahasiswa dapat menguasai materi pembelajaran tematik secara teoritik maupun praktik.

Kategori kedua, mahasiswa diberikan keterampilan kolaborasi dan kerjasama. Implementasi proyek video pembelajaran tematik memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bekerja dalam kelompok kolaboratif. Setiap anggota kelompok saling membantu untuk mencapai tujuan bersama. Melalui kerja tim, mahasiswa dapat melatih kemampuan kerjasama, toleransi, dan saling berbagi tugas serta tanggung jawab. Oleh karena itu, inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis proyek dapat memberikan keterampilan kolaborasi dan kerjasama.

Kategori ketiga, mahasiswa diberikan keterampilan berpikir kritis. Implementasi proyek video pembelajaran tematik diawali dengan memberikan pertanyaan berupa masalah yang harus dipahami oleh siswa sebelum mahasiswa berkontribusi melaksanakan proyek. Mengaitkan proyek dengan masalah yang ada di lingkungan dapat memacu siswa untuk berpikir kritis. *Educational Technology Division (2006)* menyatakan bahwa *to learn critical thinking, take on complex problems.* Iriawan (2015: 23) pada langkah penentuan pertanyaan mendasar, guru memfasilitasi dan menggiring siswa kepada sebuah masalah terkait dengan tema pembelajaran. Pendapat Iriawan sejalan dengan Permendikbud Nomor 65 tahun 2013 tentang Standar Proses bahwa untuk mendorong

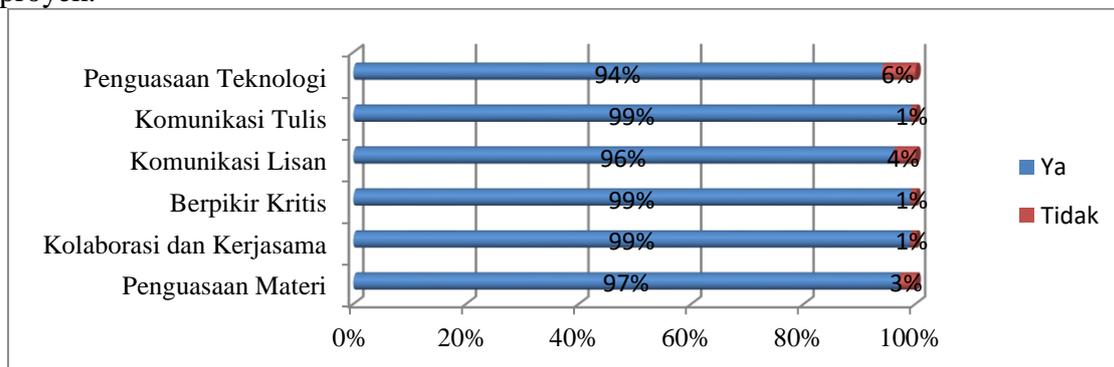
kemampuan siswa menghasilkan karya kontekstual, sangat disarankan menggunakan pendekatan pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis masalah.

Kategori keempat, mahasiswa diberikan keterampilan komunikasi lisan. Implementasi proyek video pembelajaran tematik diakhiri dengan presentasi dan melakukan *microteaching*. Hal ini dapat memberikan kemampuan mahasiswa mempraktikkan keterampilan dasar mengajar, melatih percaya diri, dan keberanian. Komunikasi lisan merupakan suatu keterampilan yang bisa dilatih dengan membiasakan mahasiswa melakukan presentasi dan menjadi seorang guru.

Kategori kelima, mahasiswa diberikan keterampilan komunikasi tulis. Alternatif selain menggunakan presentasi lisan, implementasi proyek video pembelajaran tematik juga memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk melakukan komunikasi lisan dengan cara menulis laporan. Pada akhir proyek mahasiswa diminta untuk membuat laporan pengamatan ataupun laporan percobaan. Hal ini dapat membiasakan mahasiswa untuk menulis menggunakan kalimat yang efektif dan bahasa baku. Oleh karena itu, implementasi proyek video pembelajaran tematik dapat memberikan keterampilan komunikasi tulis siswa dengan cara membiasakan siswa menulis.

Kategori keenam, mahasiswa diberikan keterampilan penguasaan teknologi. Implementasi proyek video pembelajaran tematik memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk dapat mencari informasi sebanyak-banyaknya. Mahasiswa dapat memanfaatkan internet untuk mencari data dan informasi yang dibutuhkan. Selain menggunakan internet untuk mencari informasi, mahasiswa juga dituntut untuk memanfaatkan *youtube*. Pada akhir perkuliahan, mahasiswa mengupload video pembelajaran pada akun youtube masing-masing. Penguasaan teknologi dapat dimiliki mahasiswa jika terbiasa menggunakan teknologi dengan bijak, termasuk pada pembelajaran. Oleh karena itu, inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis proyek dapat mempersiapkan calon guru SD untuk melibatkan teknologi pada pembelajaran.

Hasil penelitian ini, melengkapi temuan penelitian Habok dan Nagy (2016) bahwa 32% guru SD (kelas tinggi) telah memanfaatkan teknologi pada pembelajaran. Habok dan Nagy mengemukakan bahwa *students in this age group are highly involved in the uses of ICT tools in everyday contexts and thus are likely to be susceptible to such media in educational settings as well*. Gambar 8 memaparkan respon mahasiswa tentang keterampilan yang diberikan pada inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis proyek.



Gambar 8. Keterampilan yang Diberikan

Gambar 8 menunjukkan kecenderungan keterampilan yang diberikan kepada mahasiswa pada implementasi proyek video pembelajaran tematik. Inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis proyek dapat memberikan keterampilan abad 21 berupa penguasaan materi, kolaborasi dan kerjasama, komunikasi lisan, komunikasi tulis dan penguasaan teknologi.

Institusi pendidikan perlu mempertimbangkan cakupan kesuksesan lulusannya tidak hanya terbatas pada kemampuan akademik saja, tetapi lebih mengarah pada kemampuan dan keterampilan yang dapat membantu para lulusannya berkompetisi dalam dunia global dan digital yang berkembang saat ini. Keterampilan keterampilan baru dibutuhkan untuk dapat bertahan dan berkompetisi dalam dunia digital yang memiliki perubahan yang sangat cepat (Metiri Group, 2003).

Sejalan dengan pendapat tersebut, *Partnership for 21st Century Skills* (2007) menegaskan bahwa keterampilan abad 21 terbentuk dari suatu pemahaman yang solid terhadap *content knowledge* yang kemudian ditopang oleh berbagai keterampilan, keahlian dan literasi yang dibutuhkan oleh seorang individu untuk mendukung kesuksesannya baik secara personal maupun profesional. Lebih lanjut dijelaskan keterampilan abad 21 ini muncul dari sebuah asumsi bahwa saat ini individu hidup dan tinggal dalam lingkungan yang sarat akan teknologi, dimana terdapat berlimpah informasi, percepatan kemajuan teknologi yang sangat tinggi dan pola komunikasi dan kolaborasi yang baru. Kesuksesan dalam dunia digital ini sangat tergantung pada keterampilan yang penting untuk dimiliki dalam era digital, antara lain keterampilan berpikir kritis, memecahkan masalah, berkomunikasi dan berkolaborasi. (*Partnership for 21st Century Skills*, 2007).

PENUTUP

Simpulan

Inovasi mata kuliah pembelajaran tematik berbasis proyek video pembelajaran berbantuan media sosial *Youtube* dapat membantu mahasiswa calon guru SD untuk menerapkan keterampilan dasar mengajar, meningkatkan kemampuan literasi teknologi berupa sikap bijak dalam memanfaatkan (mengakses, mengevaluasi, mengaplikasikan, dan mengatur) informasi pada media social, membekali mahasiswa dengan keterampilan abad 21 yaitu kolaborasi, berkomunikasi, berpikir kritis, kreatif, inovatif, dan kemampuan penguasaan teknologi.

Saran

Temuan penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa Universitas PGRI Semarang masih perlu didorong untuk memanfaatkan teknologi dengan lebih cerdas, bijak dan tepat. Oleh karena itu, peneliti memberikan saran agar terus dilakukan optimalisasi kualitas pembelajaran berbasis teknologi dengan cara melibatkan teknologi pada perkuliahan.

DAFTAR PUSTAKA

Ananiadou, K. & Claro, M. 2009. "21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries", *OECD Education Working Papers*, No. 41, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>

- Andriani, D.E. 2010. Mengembangkan Profesionalitas Guru Abad 21 Melalui Program Pembimbingan Yang Efektif. *Jurnal Manajemen Pendidikan*. 2, (6), 78-82.
- AT21CS. 2012. Assesment & Teaching of 21st Century Skills. <http://atc21s.org/index.php/about/what-are-21stcenturyskills/>. [diakses 28 Maret 2012]
- Dewi, F. 2015. Proyek Buku Digital: Upaya Peningkatan Keterampilan Abad 21 Calon Guru Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Berbasis Proyek. *Jurnal Metodik Didaktik*. Vol 9, (2)
- Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan, (2018). *Panduan Hibah Penyelenggaraan Sistem Pembelajaran Daring (SPADA) Indonesia Tahun 2018*. Jakarta Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Mei, 2018). *Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Mendorong Terwujudnya Penerapan Kurikulum Pendidikan Tinggi Vokasi Mengacu Era Industri 4.0*. <http://belmawa.ristekdikti.go.id/2018/05/19/direktorat-jenderal-pembelajaran-dan-kemahasiswaan-mendorong-terwujudnya-penerapan-kurikulum-pendidikan-tinggi-vokasi-mengacu-era-industri-4-0/> [diakses pada 25 mei 2018].
- Educational Technology Division. 2006. *Project Based Learning Handbook Educating the Milennial Learner*. Malaysia : Kuala Lumpur Communications and Training Sector Smart Educational Development Ministry of Education.
- Global Web Index. 2011. Social Media Trends Geography : Which countries use social networking the most?. Media Measurement. <http://www.internetworldstats.com/>. [diakses pada 25 mei 2018].
- Global Web Index. 2018. Time Spent On Social Media. We Are Social. *wearesocial.com*. [diakses pada 25 mei 2018].
- Habók, A., & Nagy, J. 2016. In-service Teachers' Perceptions of Project-based Learning. *Springer Plus*. 5(1): 83. <http://doi.org/10.1186/s40064-016-1725-4>.
- Iriawan, S.B. 2015. "Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Proyek Tematik di Sekolah Dasar". Makalah. 6th Pedagogy International Seminar The Development of Pedagogical Education From The Prespective of The 21st Century and Cooperation Asean Educator Community di Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung, 15-17 September 2015.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. 2013. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Metiri Group. (2003). enGauge 21st century skills for 21st century learners. Retrieved October 29, 2010 from <http://www.metiri.com/21/Metiri-NCREL21stSkills.pdf>

- Nasrullah, R., Aditya, W., Satya, T.I., Nento, M.N., dkk. 2017. *Materi Pendukung Gerakan Literasi Digital*. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Partnership for 21st Century Skills. 2006. Framework for 21st century learning. Retrieved April 2014 from <http://www.p21.org/documents/ProfDev.pdf>
- Partnership for 21st Century Skills. 2009. *Professional development for the 21st century*. Retrieve May 2014 from [http://www.p21.org/documents/ P21_ Framework.pdf](http://www.p21.org/documents/P21_Framework.pdf)
- Soland, Hamilton, Stecher. 2013. *Measuring 21st Century Competencies Guidance for Educators*. Rand Corporation.
- Tamim, S.R., & Grant, M.M. 2013. Definitions and Uses: Case Study of Teachers Implementing Project-based Learning. *International Journal Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning* , 7(2)
- Trilling, B & Fadel, C. 2009. 21st Century Skills. *Learning for life in our times*. Jossey-Bass. San Fransisco, California