



## Workshop Model Pembelajaran Project-Based Learning Berbasis Penggunaan ICT bagi Guru SMAN 2 Kampar Kiri Tengah

Marwa<sup>1</sup>, Herlinawati<sup>2</sup>, Siti Fadillah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Lancang Kuning, Indonesia

### ABSTRACT

WORKSHOP ON ICT-BASED PROJECT-BASED LEARNING MODEL FOR TEACHERS OF SMAN 2 KAMPAR KIRI TENGAH. This community service activity was carried out at SMAN 2 Kampar Kiri Tengah in Riau Province due to the lack of knowledge, understanding and creativity of teachers in implementing innovative and creative learning in the classroom so that learning becomes monotonous where students are very dependent on teachers. Therefore, the team seeks to facilitate teachers in improving the quality of learning by implementing project-based learning with ICT use. The methods of implementing this activity begins with a situation analysis stage in the form of field observations and interviews with school principal and teachers, identifying teachers' problems, providing a training on project-based learning model based on the use of ICT which is continued with questions and answers, discussion followed by providing revisions and suggestions for PBL work papers designed by the teachers with assistance. The results showed that participants could design (1) PBL worksheets, (2) project names and objectives, (3) products produced, (4) time allocation for project completion, (5) ICT facilities used (YouTube links, Google websites, blogs, social media, etc.), and (6) the assignment of students in PBL groups. The PBL projects designed by teachers include instructional videos (Mathematics, Physics, PPKn, Economics), Sociology Glossary, Dictionary/Glossary, Daily Vocabulary Dictionary, Worship Practice Book, Genetic Disease Book, Hero Biography History Book, Geography Glossary, and the chemical product of PBL results. Finally, the community service team concluded that the instructional training with the PBL model based on the use of ICT for teachers of SMAN 2 Kampar Kiri Tengah can provide knowledge, understanding and abilities to participants to design this learning model in their respective subjects.

**Keywords:** ICT, Project-based Learning, Workshop.

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
03.11.2020	18.05.2021	04.08.2021	13.08.2021

### Suggested citation:

Marwa, Herlinawati, & Fadillah, S. (2021). Workshop model pembelajaran project-based learning berbasis penggunaan ICT bagi guru SMAN 2 Kampar Kiri Tengah. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(3), 656-666. <https://doi.org/10.30653/002.202063.704>

Open Access | URL: <http://ppm.ejournal.id/index.php/pengabdian/article/view/704>

<sup>1</sup> Corresponding Author: FKIP Universitas Lancang Kuning; Jl. Yos Sudarso KM. 08, Rumbai, Pekanbaru, Riau; Email: marwazuhri81@gmail.com

## PENDAHULUAN

Pembelajaran formal dalam konteks kelas merupakan kegiatan yang sangat penting untuk dapat dilaksanakan dengan baik oleh para guru kelas dan siswa dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang sudah dirumuskan sebelum kegiatan itu dilaksanakan. Menurut Sudjana (2009) aktifitas pembelajaran mesti dirancang dalam kegiatan terprogram dengan desain instruksional yang mencakup aspek-aspek pendukung dari lingkungan dengan tujuan menciptakan kondisi belajar yang kondusif dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Secara sederhana, menurut Kasrina (2012) kegiatan pembelajaran memungkinkan untuk dilaksanakan dengan memberdayakan sumber belajar apapun yang ada di lingkungan siswa dimana guru dapat menjadi pembimbing dalam kegiatan pembelajaran misalnya mengamati, menganalisa, menjelaskan dan menyimpulkan. Guru memang mempunyai peranan yang penting dalam konteks pembelajaran formal di kelas. Namun, guru tidak harus mendominasi pembelajaran kelas karena memang siswa juga dituntut untuk berperan aktif dalam rangkaian kegiatan pembelajaran bahkan sampai pada aspek evaluasi pembelajaran atau disebut dengan *student-centered learning*.

Fakta yang umum terjadi di kelas adalah siswa-siswa sangat bergantung kepada guru. Hal ini disebabkan guru juga tidak mempunyai daya kreatifitas mengajar yang baik maupun keterampilan yang cukup untuk mengawal pembelajaran aktif siswa di kelas. Permasalahan lain yang sering terjadi adalah guru kekurangan waktu untuk memberikan penilaian/evaluasi terhadap tugas-tugas siswa yang cukup banyak. Suasana dan tujuan pembelajaran lebih dominan menjurus kepada aspek kognitif dikarenakan evaluasi pembelajaran yang diberikan selalu dalam bentuk ulangan/test tertulis untuk menjawab soal. Sementara siswa sebenarnya harus diarahkan pada pola pembelajaran berbasis analisis dimana siswa dapat memahami secara mendalam dan memaknai materi pembelajaran yang mereka dapatkan. Berdasarkan fakta tersebut, perlu dilakukan kegiatan pembelajaran yang mampu mengevaluasi pemahaman siswa tentang materi pembelajaran mereka. Menurut Sudjana (2009) evaluasi pembelajaran yang bisa diberikan guru misalnya dengan menugasi siswa untuk melakukan kegiatan seperti pengamatan secara langsung dan membuat laporan hasil pengamatan yang dilengkapi dengan teori. Hal ini juga didukung oleh Sanaky (2013) yang berpendapat bahwa perlu adanya inovasi kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung sehingga siswa tidak hanya mengingat apa yang pernah dilakukan tetapi juga memahaminya. Inovasi model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar yang bermakna kepada siswa inilah yang disebut dengan *project-based learning*.

*Project-Based Learning* merupakan metode pembelajaran yang berpusat pada kegiatan siswa berdasarkan teori belajar konstruktivis dan konstruksionisme yang dikembangkan oleh Gergen, (1995); Piaget & Inhelder (1969); Vygotsky, (1978). Sumber kajian literatur menunjukkan bahwa PBL pada perkembangannya selalu dicoba dan diadopsi diberbagai institusi pendidikan di seluruh dunia (Pereira, et al., 2017) dan (Willkson, 2014). Adapun tujuan utama dari pengembangan model pembelajaran PBL ini adalah untuk menciptakan kesempatan belajar yang efektif dimana siswa dapat bekerjasama/berkolaborasi dalam kelompok untuk menjawab, menyelesaikan tugas atau pertanyaan, menyelesaikan masalah, menangani atau menyelesaikan sebuah

tantangan dengan suatu tujuan yaitu menghasilkan sebuah produk atau karya dari proses belajar (Bell, 2010). PBL tidak membatasi siswa dengan pengetahuan pembelajaran saja; akan tetapi juga mengembangkan kemampuan sosial dan psikomotor siswa seperti dalam hal mencari informasi pembelajaran dari berbagai sumber, berfikir kritis, menyelesaikan masalah, melakukan evaluasi pembelajaran mandiri, membuat ringkasan pembelajaran dan menyajikan presentasi yang sangat dituntut dalam proses belajar seumur hidup (long life learning). Dengan kata lain, "PBL mendidik seluruh siswa daripada sekedar mengajarkan siswa untuk hanya fokus pada satu aspek pembelajaran" (Phillips, et al. 1999)

Apa yang membuat PBL berbeda dari proyek biasa lainnya yang biasa dilakukan siswa pada setiap akhir tahun ajaran sekolah yang tidak berorientasi terhadap menghasilkan suatu hasil/produk yang ditargetkan oleh para instruktur kegiatan. PBL memberikan ruang kebebasan kepada siswa dimana mereka bisa memilih topik pembelajaran yang sesuai, sumber-sumber belajar yang dapat dikonsultasikan, membagi tugas/tanggung-jawab dan memutuskan cara terbaik untuk merancang dan mewujudkan produk akhir pembelajaran mereka (Marwan, 2015). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Thomas (2000) menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan PBL dapat mengembangkan interaksi sosial yang baik dan lebih tepat waktu dalam hal kehadiran di kelas. Tentu saja karakter tersebut memberikan dampak positif dalam pembelajaran siswa. Sama halnya dengan Edelson, et al. (1999) dimana ia menyatakan bahwa cara siswa menjalankan proyek, materi-materi belajar yang mereka gunakan dan peran dari masing-masing anggota grup, cara mereka merancang dan menyelesaikan sebuah produk pembelajaran dapat meningkatkan kekuatan intelektualitas mereka dalam hal menyelesaikan masalah, berfikir dan merefleksi setiap tahapan dalam menjalankan PBL.

Beberapa hasil penelitian dalam konteks penerapan PBL di Indonesia juga menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis pengalaman ini telah terbukti memberikan banyak dampak positif bagi siswa. Menurut Sutirman (2013) Project-Based Learning merupakan sebuah model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa dapat menemukan konsep dan tujuan pembelajaran secara mandiri. Manfaat lain dari model pembelajaran Project Based Learning ini juga dapat meningkatkan prestasi belajar dan minat belajar siswa. Menurut Rohmah (2009) siswa sangat tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran dengan model project-based learning sehingga terjadi peningkatan minat belajar. Namun, dalam pelaksanaan model pembelajaran Project-Based Learning, guru dan siswa juga harus memperhatikan aspek-aspek pembelajaran kekinian serta mampu beradaptasi dengan perubahan yang ada.

Seiring dengan perkembangan zaman, pelaksanaan kegiatan pembelajaran misalnya model pembelajaran project-based learning sekalipun harus disesuaikan dengan kebutuhan siswa dan harus mengikuti trend pembelajaran di era global. Salah satu acuan perkembangan pembelajaran di era moderen kini adalah dengan memanfaatkan *information, communication, technology* (ICT). Menurut Athourrahman (2011) pemanfaatan ICT dalam kegiatan pembelajaran merupakan hal yang sangat penting yang harus diadaptasi dimana di era global ini sudah tidak memungkinkan lagi kalau sumber pembelajaran hanya didapat dari buku-buku teks saja. Di era global

ini, secara umum baik guru maupun siswa sudah memanfaatkan ICT sebagai sumber pengajaran dan pembelajaran karena sarat dengan informasi kekinian. Alwi (2007) menyatakan ICT merupakan teknologi yang lazim dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. Ada banyak model pemanfaatan ICT dalam kegiatan pembelajaran seperti penggunaan YouTube video, power point dan websites/links. Dapat disimpulkan, pembelajaran dengan model project-based learning berbasis penggunaan ICT dapat memberikan banyak hal positif baik dari segi pemberdayaan student-centered learning dan juga pemanfaatan ICT sebagai sumber informasi belajar mutakhir bagi siswa

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah SMAN 2 Kampar Kiri Tengah dan juga guru di sekolah tersebut pada bulan Januari 2020, tim pengabdian kepada masyarakat Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lancang Kuning menemukan fakta bahwa guru-guru belum memahami sepenuhnya apa yang dimaksud dengan model pembelajaran project-based learning sehingga mereka hampir tidak pernah menerapkan model pembelajaran tersebut di kelas-kelas mereka. Menurut informasi yang disampaikan oleh salah satu guru bahwa pembelajaran yang dijalankan masih konvensional (teacher-centered learning) dan belum bisa dikatakan inovatif dan kreatif. Begitupula dengan pemanfaatan ICT dalam pembelajaran. Memang, sebagian besar dari guru sekolah tersebut sudah memanfaatkan ICT dalam proses pembelajaran di kelas namun mereka belum menerapkan langkah-langkah pemanfaatan yang maksimal dari penggunaan ICT yang dapat diwujudkan dengan cara menggabungkan model pembelajaran project-based learning dengan penggunaan ICT. Untuk itu, Aryggatama (2011) menegaskan guru-guru seharusnya mampu memanfaatkan fasilitas ICT yang tersedia di sekolah dalam rangka menunjang kegiatan pembelajaran siswa di kelas.

Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan cara memberikan workshop atau pelatihan model pembelajaran project-based learning berbasis penggunaan ICT di SMAN 2 Kampar Kiri Tengah ini dapat meningkatkan kreatifitas dan performa pembelajaran di sekolah ini. Dengan adanya workshop ini, diharapkan dapat meningkatkan minat belajar, keaktifan dan prestasi siswa yang belum maksimal dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Disamping itu, siswa juga dapat mengatasi kesulitan belajar dimana dengan PBL, siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya secara mandiri (Sutirman, 2013). PBL dapat membuat proses pembelajaran lebih aktif dan dinamis dimana siswa dapat memaksimalkan penggunaan audio, visual, dan juga kinestetik mereka dalam kegiatan pembelajaran. Secara umum dapat digambarkan bahwa dengan memberikan workshop model pembelajaran PBL berbasis penggunaan ICT kepada guru-guru sekolah, mereka akan menerapkan model pembelajaran ini kepada siswa-siswa di sekolah sehingga dapat mendapatkan banyak manfaat dari proses pembelajaran yang mereka jalankan.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan berdasarkan langkah-langkah berikut.

*Tahap analisis situasi:* melakukan tahap analisis situasi berupa observasi lapangan dan wawancara kepada kepala sekolah dan guru-guru di sekolah mitra.

*Identifikasi masalah:* mengidentifikasi permasalahan mitra untuk dicarikan solusinya.

*Metode ceramah:* digunakan untuk memberikan pemahaman kepada para peserta tentang tema pengabdian yang disesuaikan dengan kebutuhan mitra yaitu pelatihan/workshop model pembelajaran project-based learning berbasis penggunaan ICT. Dalam ceramah diuraikan kerangka materi secara jelas, mudah dipahami, dan aplikatif. Metode ceramah dalam pelatihan ini diusahakan untuk menghindari pembahasan teoritis yang berbelarut-larut dan lebih menekankan pada contoh-contoh kasus beserta pemecahannya. Penyajian materi pengabdian dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi.

*Metode diskusi:* dipilih untuk lebih memberikan kesempatan kepada para peserta membahas, mempertanyakan, menggarisbawahi, memberi masukan, dan atau memperdalam materi yang diceramahkan. Metode ini diberi porsi waktu yang lebih banyak daripada ceramah.

*Metode tutorial:* metode tutorial kelompok atau individual ini dipilih untuk melengkapi pemahaman tentang materi model pembelajaran PBL berbasis penggunaan ICT yang telah diceramahkan dan didiskusikan dengan mengaplikasikan secara langsung yaitu dengan memberikan tugas kepada para peserta pelatihan untuk merancang kegiatan pembelajaran PBL berbasis penggunaan ICT di bidang studi masing-masing guru untuk diterapkan kepada siswa di masing-masing kelas.

*Pendampingan;* tim pengabdian memberikan revisi dan saran terhadap kertas kerja PBL yang sudah dirancang oleh guru-guru dengan diberi pendampingan. Pendekatan dalam metode ini adalah learning by doing dengan pendampingan oleh tim pengabdian selaku narasumber.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan September 2020 diruang aula sekolah. Peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah guru-guru di SMAN 2 Kampar Kiri Tengah, Kabupaten Kampar, Riau. Jumlah peserta yang telah mengikuti pelatihan ini sebanyak 27 orang guru dan dihadiri oleh kepala dan wakil sekolah tersebut. Kegiatan pelatihan telah selesai dilaksanakan di SMAN 2 Kampar Kiri Tengah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan workshop pelatihan model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT yang melibatkan mitra guru-guru SMAN 2 Kampar Kiri Tengah dilaksanakan dalam beberapa tahapan. Kegiatan pertama yaitu tim pelaksana melakukan tahap analisis situasi berupa observasi lapangan dan wawancara kepada Kepala Sekolah dan guru tentang metode/strategi dan media teknologi dalam pembelajaran yang digunakan oleh guru-guru di sekolah. Setelah itu tim pelaksana pengabdian mengidentifikasi permasalahan mitra pengabdian untuk dicarikan solusinya. Akhirnya tim pelaksana memutuskan untuk memberikan pelatihan workshop pelatihan model pembelajaran berbasis proyek atau *Project-based learning* dengan pemanfaatan ICT bagi guru-guru SMAN 2 Kampar Kiri Tengah.

Pada hari Selasa, tanggal 8 September 2020 tim pengabdian FKIP Unilak melaksanakan kegiatan workshop mulai pukul 08.00-12.00 WIB dengan dihadiri oleh 27 guru SMAN 2 Kampar Kiri Tengah. Sebelum pemberian materi dan pelatihan workshop, pemateri pertama (Dr. Marwa, M.A) memberikan sebuah test diagnostik yang terdiri dari 10 pertanyaan tentang model pembelajaran project-based learning berbasis penggunaan ICT kepada peserta workshop. Waktu yang diberikan untuk menjawab pertanyaan tes diagnostik selama 15 menit. Adapun 10 pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta pelatihan yang telah dibagi dalam 6 kelompok adalah sebagai berikut: 1. Apa pengertian dari Project-Based learning (PBL) atau pembelajaran berbasis proyek?, 2. Apakah model pembelajaran ini sudah pernah anda diterapkan di kelas dan apa produk dari proyek pembelajaran tersebut?, 3. Jelaskan langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek yang pernah anda lakukan?, 4. Menurut anda, apa saja kegiatan siswa dalam pembelajaran berbasis proyek?, 5. Sebutkan peran guru dalam pembelajaran berbasis proyek?, 6. Sebutkan desain pembelajaran berbasis proyek yang anda ketahui?, 7. Apakah anda pernah menyusun RPP dengan model pembelajaran berbasis proyek? , 8. Coba jelaskan kelebihan dan kelemahan pembelajaran berbasis proyek?, 9. Apa yang anda ketahui tentang evaluasi dalam pembelajaran berbasis proyek?, 10. Bagaimana pemanfaatan ICT dalam pembelajaran berbasis proyek?

Adapun tujuan pemberian tes diagnostik ini adalah untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta pelatihan terhadap topik workshop (model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT) yang mereka ikuti. Hasil dari test ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Test Diagnostik Peserta Workshop (Model Pembelajaran Project-Based Learning Berbasis Penggunaan ICT)

Grup	Jwb soal 1	Jwb Soal 2	Jwb Soal 3	Jwb Soal 4	Jwb Soal 5	Jwb Soal 6	Jwb Soal 7	Jwb Soal 8	Jwb Soal 9	Jwb Soal 10
Grup 1	√	√/x	√/x	√/x	√/x	x	x	√/x	x	√/x
Grup 2	√	√/x	√/x	√/x	√/x	x	x	√/x	x	√/x
Grup 3	√	√/x	√/x	√/x	√/x	x	x	√/x	x	√/x
Grup 4	√	√/x	√/x	√/x	√/x	x	x	√/x	x	√/x
Grup 5	√	√/x	√/x	√/x	√/x	x	x	√/x	x	√/x
Grup 6	√	√/x	√/x	√/x	√/x	x	x	√/x	x	√/x

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa peserta yang dibagi dalam 6 grup bisa menjawab pertanyaan tes diagnostik soal 1 dengan benar (apa pengertian dari Project-Based learning (PBL) atau pembelajaran berbasis proyek?). Sementara pertanyaan 2, 3, 4, 5, 8, & 10 (*apakah model pembelajaran ini sudah pernah anda diterapkan di kelas dan apa produk dari proyek pembelajaran tersebut?, jelaskan langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek yang pernah anda lakukan?, menurut anda, apa saja kegiatan siswa dalam pembelajaran berbasis proyek?, sebutkan peran guru dalam pembelajaran berbasis proyek?, jelaskan kelebihan dan kelemahan pembelajaran berbasis proyek?, dan bagaimana pemanfaatan ICT dalam*

*pembelajaran berbasis proyek?*) tidak dijawab dengan benar dan lengkap oleh 6 grup peserta workshop. Untuk soal 6, 7, & 9 (*sebutkan desain pembelajaran berbasis proyek yang anda ketahui? Apakah anda pernah/tahu menyusun RPP dengan model pembelajaran berbasis proyek? dan apa yang anda ketahui tentang evaluasi dalam pembelajaran berbasis proyek?*) tidak dijawab oleh 6 grup peserta pelatihan. Tim pelaksana pengabdian menyimpulkan bahwa peserta pelatihan memiliki pengetahuan yang minim tentang model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT. Dengan kata lain, mereka belum mengetahui hal apa saja yang harus dipahami dan dipersiapkan untuk bisa menerapkan model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT di dalam mata pelajaran yang mereka ajar dengan benar.

Selanjutnya tim pelaksana pengabdian meneruskan kegiatan berikutnya yaitu penyampaian materi workshop mulai pukul 08.40-09.40 WIB. Pada sesi ini Dr. Marwa, M.A mempresentasikan materi (ppt) tentang model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT yang mencakup semua informasi dari 10 pertanyaan test diagnostik yang sudah diujikan sebelumnya. Adapun topik-topik penting yang disampaikan oleh narasumber adalah sebagai berikut:

- 1) penguatan pemahaman model pembelajaran *project-based learning* (PBL)
- 2) penguatan pemahaman PBL berbasis penggunaan ICT
- 3) penguatan pemahaman implementasi pembelajaran berbasis proyek dalam RPP
- 4) simulasi pembelajaran PBL
- 5) penguatan evaluasi dalam pembelajaran berbasis proyek
- 6) penyusunan pembelajaran berbasis proyek dalam RPP
- 7) perancangan PBL dalam mata pelajaran oleh masing-masing guru
- 8) tugas mandiri

Tim pelaksana pengabdian juga memberikan handouts berupa buku (yang disusun oleh tim pengabdian) kepada peserta yang memuat informasi tentang: latar belakang pentingnya pembelajaran kreatif dan inovatif dengan *project-based learning*, definisi pembelajaran berbasis proyek, landasan teori pembelajaran berbasis proyek, prinsip-prinsip dan karakteristik pembelajaran berbasis proyek, langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek, kegiatan peserta didik dalam pembelajaran berbasis proyek, peran guru dalam pembelajaran berbasis proyek, desain pembelajaran berbasis proyek, manfaat pembelajaran berbasis proyek, kelebihan dan kelemahan pembelajaran berbasis proyek, evaluasi dalam pembelajaran berbasis proyek, pemanfaatan ICT dalam pembelajaran berbasis proyek, dan implementasi pembelajaran berbasis proyek dalam mata pelajaran dalam RPP.

Selanjutnya, narasumber dengan metode ceramah memberikan pemahaman kepada para peserta tentang topik dan materi model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT. Dalam ceramah, diuraikan kerangka materi secara jelas, mudah dipahami, dan aplikatif. Metode ceramah dalam pelatihan menyeimbangkan antara aspek teoritis dan juga praktik untuk mengarahkan peserta workshop kepada simulasi dan penugasan menyusun sebuah topik pembelajaran dengan metode *Project-Based Learning* berbasis penggunaan ICT. Penyajian materi kemudian dilanjutkan dengan tanya jawab, diskusi, dan kegiatan penugasan merancang pembelajaran dengan metode PBL berbasis penggunaan ICT dalam mata pelajaran yang diampu oleh masing-masing guru.



Gambar 1. Suasana Pelaksanaan Workshop Pembelajaran di SMAN 2 Kampir Kiri Tengah

Pada pukul 10.00 WIB, peserta memulai kegiatan merancang pembelajaran dengan metode PBL berbasis penggunaan ICT dalam mata pelajaran yang mereka ajarkan di kelas masing-masing. Kegiatan penugasan ini dibimbing langsung oleh 2 pemateri/narasumber yaitu Dr. Marwa, M.A dan Siti Fadillah, M.Pd dengan memberikan beberapa langkah kegiatan: (1) membuat tabel kertas kerja/worksheet untuk mencatat semua kegiatan pembelajaran PBL (nama mata pelajaran, judul proyek, tujuan proyek, tabel yang memuat waktu & tempat kegiatan PBL, aktifitas PBL, bukti dokumentasi aktifitas PBL, Media ICT yang digunakan, link/websites informasi apa saja yang menjadi referensi kegiatan PBL; (2) guru-guru diberi pilihan untuk membuat proyek pembelajaran kelas berupa menulis buku, kamus bahasa, glosarium, video pembelajaran, poster, produk makanan, minuman, obat, pakaian tradisional, iklan pendidikan, video promosi sekolah dan lain sebagainya; (3) guru-guru diberikan contoh produk dari hasil kegiatan PBL oleh narasumber berupa buku-buku dan video pembelajaran dan video promosi kampus yang dibuat oleh mahasiswa FKIP Unilak; (4) guru-guru peserta latihan menulis rancangan pembelajaran PBL berbasis penggunaan ICT di ruang workshop sekolah; (5) narasumber mendampingi peserta seperti memberikan penjelasan, revisi, masukan dan lain-lain dalam merancang proyek pembelajaran kelas; (6) peserta pelatihan mengumpulkan kertas kerja rancangan PBL masing-masing. Kegiatan ini berlangsung hingga pukul 11.50. Untuk penyempurnaan tugas PBL di masing-masing mata pelajaran yang sudah dirancang, tim pelaksana pengabdian memberikan waktu selama 1-2 minggu kepada peserta workshop. Konsultasi penyelesaian tugas oleh peserta workshop dilakukan via grup WhatsApp.

Setelah mengevaluasi langkah-langkah rancangan PBL yang sudah dibuat oleh peserta workshop sesuai dengan mata pelajaran masing-masing yang dikumpulkan kepada pemateri, dapat disimpulkan bahwa peserta pelatihan sudah memahami materi yang diberikan dan mereka juga memahami bagaimana menyiapkan pembelajaran dengan metode PBL berbasis penggunaan ICT. Keberhasilan peserta workshop dalam merancang pembelajaran dengan model PBL berbasis penggunaan ICT pada kegiatan hari Selasa, tanggal 8 September 2020 dapat dilihat dari table 2 berikut.



Tabel 2. Hasil Evaluasi Keberhasilan Peserta Workshop dalam Merancang Pembelajaran dengan Model PBL Berbasis Penggunaan ICT

Peserta	Membuat Worksheet PBL	Nama proyek dan tujuan	Produk yang dihasilkan	Alokasi waktu penuntasan proyek	Sarana ICT yang digunakan	Penugasan siswa dalam kelompok PBL
Guru MTK	ada	ada	Video pembelajaran	1-2 bulan	ada	ada
Guru Sosiologi	ada	ada	Glosarium Sosiologi	1-2 bulan	ada	ada
Guru Ekonomi	ada	ada	Video pembelajaran	1-2 bulan	ada	ada
Guru B. Indonesia	ada	ada	Kamus/ Glosarium	1-2 bulan	ada	ada
Guru B. Inggris	ada	ada	Kamus kosa kata harian	1-2 bulan	ada	ada
Guru Pend. Agama	ada	ada	Buku Praktik Ibadah	1-2 bulan	ada	ada
Guru Biologi	ada	ada	Buku penyakit genetis	1-2 bulan	ada	ada
Guru PPKn	ada	ada	Video pembelajaran	1-2 bulan	ada	ada
Guru Fisika	ada	ada	Video pembelajaran	1-2 bulan	ada	ada
Guru Sejarah	ada	ada	Buku sejarah Biografi Pahlawan	1-2 bulan	ada	ada
Guru Geografi	ada	ada	Glosarium Geografi	1-2 bulan	ada	ada
Guru Kimia	ada	ada	Produk dari hasil PBL	1-2 bulan	ada	ada

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa masing-masing guru peserta workshop pelatihan pembelajaran dengan model PBL berbasis penggunaan ICT dapat menyelesaikan beberapa kegiatan penting dalam merancang proyek. Setelah memeriksa draf rancangan PBL untuk tiap-tiap mata pelajaran yang diajarkan, peserta dapat merancang (1) worksheet PBL, (2) nama proyek dan tujuan, (3) produk yang dihasilkan, (4) alokasi waktu penyelesaian proyek, (5) sarana ICT yang digunakan (YouTube links, Google websites, blogs, social media, dll), dan (6) penugasan siswa dalam kelompok PBL. Adapun guru-guru bidang studi SMAN 1 Kampar Kiri Tengah yang ikut serta dalam pengumpulan tugas pelatihan adalah guru Matematika, Sosiologi, Ekonomi, Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, Pendidikan Agama, Biologi, PPKn, Fisika, Sejarah, Geografi, dan Kimia. Proyek dalam PBL yang dirancang oleh guru-guru meliputi video pembelajaran (Matematika, Fisika, PPKn, Ekonomi), Glosarium Sosiologi, Kamus/Glosarium, Kamus kosa kata harian, Buku Praktik Ibadah, Buku penyakit genetis, Buku sejarah Biografi Pahlawan, Glosarium Geografi, Produk kimia dari hasil PBL. Semua rancangan proyek akan diberi waktu penyelesaian dalam masa 1-2 bulan didampingi oleh tim pengabdian. Akhirnya, tim pelaksana pengabdian FKIP Unilak menyimpulkan bahwa kegiatan pelatihan pembelajaran dengan model PBL berbasis penggunaan ICT bagi guru-guru SMAN 2 Kampar Kiri Tengah dapat memberikan

pengetahuan, pemahaman dan kemampuan kepada peserta untuk merancang model pembelajaran tersebut di dalam mata pelajaran mereka masing-masing.



Gambar 2. Narasumber dan Para Peserta Workshop

### SIMPULAN

Dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah ditaja, tim pelaksana pengabdian FKIP Unilak dapat menyimpulkan bahwa workshop atau pelatihan model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT bagi guru-guru di SMAN 2 Kampar Kiri Tengah ini dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan guru untuk menerapkan PBL dalam pembelajaran siswa yang lebih kreatif dan inovatif apalagi pembelajaran di masa pandemi Covid-19. PBL berbasis penggunaan ICT dengan panduan guru mata pelajaran dapat membuat proses pembelajaran lebih aktif dan dinamis dimana siswa-siswa dapat memaksimalkan penggunaan audio, visual, dan juga kinestetik mereka dalam kegiatan pembelajaran. Secara umum dapat digambarkan bahwa dengan memberikan workshop model pembelajaran PBL berbasis penggunaan ICT kepada guru-guru sekolah, mereka akan menerapkan model pembelajaran ini kepada siswa-siswa di sekolah sehingga dapat mendapatkan banyak manfaat dari proses pembelajaran yang mereka laksanakan.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka perlu diadakan workshop/pelatihan model pembelajaran *project-based learning* berbasis penggunaan ICT bukan saja di tingkat sekolah menengah atas, namun juga pada level sekolah dasar dan sekolah menengah pertama. Dengan PBL berbasis penggunaan ICT, diharapkan guru-guru dapat meningkatkan minat belajar, keaktifan dan prestasi siswa yang kurang maksimal dalam mengikuti kegiatan pembelajaran selama masa pandemi Covid-19 mengingat PBL merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa/*student-centered learning*. Selanjutnya, kegiatan pelatihan ini perlu ditaja kembali pada sesi berikutnya untuk masuk pada pembahasan yang lebih mendalam pada aspek menyusun RPP mata pelajaran dengan model pembelajaran PBL.

### Ucapan Terima Kasih

Tim Pengabdian FKIP Universitas Lancang Kuning mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UNILAK yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini dalam anggaran 2020.

## REFERENSI

- Alwi, H. (2007). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Arynggatama, M. (2011). *Pengaruh penerapan metode pembelajaran cooperative learning tipe team games tournament (TGT) berbasis ICT terhadap hasil belajar belajar biologi pada materi pokok sistem reproduksi kelas XI di SMA Negeri 3 Bantul tahun pelajaran 2010/2011*. (Skripsi), UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Athourrahman. (2011). *Studi kasus penggunaan media berbasis ICT (Information and Communication Technology) dalam pembelajaran biologi di SMP Negeri 1 Turi Sleman Tahun Ajaran 2011/2012*. (Skripsi), UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Bell, S. (2010). *Project-based learning for the 21st century: Skills for the future*. The Clearing House, 83(2), 39-43.
- Gergen, K. (1995). Social construction and the educational process. In L. Steffe & J. Gale (Eds.) *Constructivism in education*, (pp.17-39). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kasrina, K., Sri, I., & Wahyu E, J. (2012). Ragam jenis mikroalga di air rawa Kelurahan Bentiring Permai Kota Bengkulu sebagai alternatif sumber belajar biologi SMA. *EXACTA*, 10(1), 36-44.
- Marwan, A. (2015). Empowering English through project-based learning with ICT. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 14(4), 28-37.
- Pereira, M. A. C., Barreto, M. A. M., & Pazeti, M. (2017). Application of project-based learning in the first year of an industrial engineering program: Lessons learned and challenges. *Production*, 27, e20162238, 2017
- Phillips, D., Burwood, S., Dunford, H., & Maley, A. (1999). *Projects with young learners*. Oxford: Oxford University Press.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1969). *The Psychology of the child*. New York: Basic Books.
- Rohmah, N. (2009). *Upaya peningkatan partisipasi dan prestasi belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran PBL (Project Based Learning) materi pokok sistem pernapasan pada manusia siswa kelas IX di MTs N Model Kebumen*. (Skripsi), UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta.
- Sanaky, H. A. (2013). *Media pembelajaran interaktif-inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sudjana. (2009). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sutirman. (2013). *Media dan model-model pembelajaran inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of research on project-based learning*. California: The Autodesk Foundation.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The Development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wilkinson, J. (2014). The role of project-based learning in promoting environmental stewardship: A case study of Bahrain Teachers College. *Journal of Sustainability Education*, 7, 1-15.

### Copyright & License



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, & reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.  
© 2021 Marwa, Herlinawati, Siti Fadillah.

Published by LPPM of Universitas Mathla'ul Anwar Banten in collaboration with the Asosiasi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (AJPKM)