WORKSHOP DAN TRAINING PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF-KREATIF SERTA MODEL PROJECT BASED LEARNING BERBANTUAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN SISTEM BLENDED LEARNING BAGI GURUGURU IPA SMP KABUPATEN BATANG HARI JAMBI

Zurweni¹, Bambang Haryadi², Afreni Hamidah³, Tedjo Sukmono⁴, Bunga Mardhotillah⁵, Sriliah Suzanti⁶

^{1,2,3,4}Dosen Pascasarjana Universitas Jambi ^{5,6}Mahasiswa Pascasarjana Universitas Jambi email: nonichem@gmail.com

Abstrak

Guru sebagai pendidik yang menyelenggarakan proses pembelajaran di kelas, ditantang untuk mampu membelajarkan siswanya menjadi peserta didik yang kreatif dan inovatif sesuai tuntutan Era Global dimasa Industri 4.0 dan Society 5.0. Hal ini bisa terwujud, apabila guru-guru yang mendidik siswa tersebut mampu berkinerja kreatif dan inovatif terlebih dahulu dalam tugasnya sebagai pendidik. Kinerja ini juga harus didukung oleh lingkungan sekolah dan komunitas sesame bidang studinya masing-masing berbasis learning school.Program Merdeka Belajar Guru Penggerak, adalah program kebijakan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang merancang bahwa Guru Penggerak ini diharapkan bisa menggerakkan kemerdekaan belajar siswa, dengan adanya kemerdekaan siswa belajar akan terjadi transformasi yang cukup potensial dalam pendidikan sekolah sehingga lebih berkualitas dalam tatanan etika pendidikan yang berkarakter baik. Pada kesempatan ini sekolah yang menjadi perhatian Tim Pengabdian ini adalah komunitas profesional MGMP Sains IPA SMP di Kabupaten Batang Hari Provinsi Jambi. MGMP Sains IPA SMP ini merupakan organisasi prosesi Guru yang anggotanya adalah seluruh Guru-guru IPA SMP di Kabupaten Batang Hari sebanyak 29 SMP. Sekretariatnya berjarak sekitar 56 km dari Kampus Universitas Jambi Mendalo. Pembaharuan atau inovasi kinerja yang secara kontinu harus dilaksanakan guru adalah dalam hal persiapan serta penggunaan perangkat pembelajaran yang selalu terbarukan, termasuk memvariasikan penggunaan Model-Model Pembelajaran di Kelas masing-masing. Guru-guru IPA di SMP se Kabupaten Batang Hari sebagian besar masih membutuhkan penyegaran dan pengayaan keterampilan berupa kompetensi pengayaan dalam memvariasikan dan merancang kinerja inovatif guru yang relevan dengan Merdeka Belajar Guru Penggerak, dan sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad 21 dan sudah berada di Era Revolusi 4.0 dan Society 5.0 sekarang ini. Selanjutnya dalam rangka pengembangan kompetensi dan skills guru IPA SMP ini dalam hal merancang pembelajaran berbasis blended learning menggunakan model pembelajaran komtemprer, maka guru masih membutuhkan pendampingan maupun pelatihan singkat sehubungan dengan penyusunan Rencana Pembelajaranya. Sebagian besar guru IPA belum menguasainya. Tim PPM membekali Guru-guru melalui Learning Community MGMP Sains IPA SMP dalam memahami serta mengimplementasikan Model Pembelajaran Kolaboratif-Kreatif yang sudah memiliki Sertifikat Hak Cipta, dikembangkan oleh Zurweni dkk. Dan Model Project Based Learning atau Model PjBL oleh Boss & Larmer. Kedua Model Pembelajaran ini dapat membelajarkan learners dengan tantangan kemampuan berpikir tinggi atau High Order Thinking Skills. Metode pengabdian adalah workshop pembelakalan materi dan training. Luaran yang menjadi hasil pengabdian ini adalah Guru-guru IPA SMP Batang Hari memperoleh pengayaan pengetahuan dan keterampilan tentang penyusunan MODUL AJAR dengan Model Pembelajaran Kolaboratif-Kreatif berbantuan Multimedia Interaktif dan Model PjBL sebagai variasi pemanfatan model pembelajaran yang mendukung terpenuhinya tuntutan pembelajaran abad 21 di era global.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kolaboratif-Kreatif, Model PjBL, Blended Learning

Abstract

Teachers as educators who carry out the learning process in the classroom, are challenged to be able to teach their students to become creative and innovative students according to the demands of the Smart Society 5.0 Era. This can be realized if the teachers who educate these students are able to perform

creatively and innovatively in their duties as educators. This performance must also be supported by the school environment and fellow communities in their respective fields of study based on school learning. Independent Learning Teacher Mobilization Program. is a policy program of the Minister of Education and Culture which designs that the Activist Teacher is expected to be able to mobilize students' learning independence, with the students' learning independence there will be quite a potential transformation in school education so that it is of higher quality in an ethical educational setting with good character. On this occasion, the school that was of concern to the Service Team was the MGMP Science and Science Junior High School professional community in Batang Hari Regency, Jambi Province. MGMP SMP Science Science is a teacher procession organization whose members are all 29 SMP Science Teachers in Batang Hari Regency. The secretariat is around 56 kilometers from the Jambi Mendalo University campus. Performance renewal or innovation that teachers must continuously carry out is in terms of preparation and use of learning tools that are always renewable, including varying the use of learning models in each class. Most science teachers in junior high schools throughout Batang Hari Regency still need skills refreshment and enrichment in the form of enriching competencies in varying and designing innovative teacher performance that is relevant to the Independent Learning Teacher Drive. and in line with the learning demands of this century. In order to develop the competence and skills of junior high school science teachers in designing blended learning-based learning using a temporary learning model, teachers still need assistance and short training in connection with preparing their Learning Plans. Most science teachers have not mastered it. The PPM Team equips teachers through the MGMP Science and Science Middle School Learning Community in understanding and implementing the Collaborative-Creative Learning Model which already has a Copyright Certificate, developed by Zurweni et al. And the Project Based Learning Model or PiBL Model by Boss & Larmer. These two learning models can teach learners the challenges of high order thinking skills. The service method is a workshop providing material and training. The output that is the result of this service is that Batang Hari Middle School science teachers gain enriched knowledge and skills regarding the preparation of lesson plans with the Collaborative-Creative Learning Model assisted by Interactive Multimedia and the PjBL Model as a variation of the use of learning models that support meeting the demands of 21st century learning in the global era.

Keywords: Collaborative-Creative Learning Model, PjBL Model, Blended Learning

PENDAHULUAN

Pendidikan Sekolah yang di dalamnya ada Guru sebagai pendidik bagi siswanya, perlu mengkaji kembali posisinya dalam kehidupan masyarakat luas. Kepala Sekolah bersama Guru, tenaga kependidikan, dan kolega sekolah lainnya perlu perlu mengembangkan organisasinya menjadi organisasi pendidikan yang mampu menumbuhkan kreativitas untuk berinovasi melalui pembiasaan berpikir kritis. Hal ini bertujuan agar organisasi Sekolah tersebut tidak ketinggalan dari yang lainnya. Sehingga sangat dibutuhkan Kepala Sekolah yang menjiwai kepemimpinan Transformasional, yang leadership selalu adaptif terhadap perubahan. Guru sebagai pendidik yang menyelenggarakan proses pembelajaran di kelas, ditantang untuk mampu membelajarkan siswanya menjadi peserta didik yang kreatif dan inovatif sesuai tuntutan Era Global dimasa Industri 4.0 dan Society 5.0. Hal ini bisa terwujud, apabila guru-guru yang mendidik siswa tersebut mampu berkinerja kreatif dan inovatif terlebih dahulu dalam tugasnya sebagai pendidik. Kinerja ini juga harus didukung oleh lingkungan sekolah dan komunitas sesame bidang studinya masing-masing berbasis learning school.

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI pada tahun 2020 yang lalu, telah menerbitkan kebijakan untuk pendidikan sekolah, yakni Merdeka Belajar Guru Penggerak. Program Organisasi Penggerak, dimana organisasi pendidikan semakin terlibat dalam membantu organisasi sekolah untuk meningkatkan kualitas belajar siswanya. Program merdeka belajar adalah program kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang merancang bahwa Program Pendidikan Guru Penggerak ini diharapkan bisa menggerakkan kemerdekaan belajar siswa, dengan adanya kemerdekaan siswa belajar akan terjadi transformasi yang cukup potensial dalam pendidikan sekolah sehingga lebih berkualitas dalam tatanan etika pendidikan yang berkarakter baik Pada kesemptan ini lingkungan pendidik di sekolah yang menjadi perhatian Tim Pengabdian ini adalah komunitas professional MGMP Sains IPA SMP di Kabupaten Batang Hari Provinsi Jambi. Sekolah ini berada di Kelurahan Rengas Condong Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batang Hari. MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran Bidang Sains IPA SMP ini merupakan organisasi prosesi Guru yang anggotanya adalah seluruh Guru-guru IPA SMP di Kabupaten Batang Hari. Aktivitasnya adalah pertemuan sesuai periode

waktu tertentu dan atau sesuai kebutuhan Guru-gurunya untuk pertemuan dalam rangka membahas solusi pembelajaran IPA, atau menampilkan dan sharing sesuatu yang baru sehubungan dengan Pembelajaran IPA di SMP. Sekretariatnya adalah di SMP Negeri 21 Kabupaten Batang Hari, yang berjarak sekitar 56 Kilometer dari Kampus Universitas Jambi Mendalo.

Ketua MGMP Sains IPA SMP di Kabupaten Batang Hari saat ini adalah Bapak Lisaryadi, S.Pd. Beliau sudah mengabdi sebagai Ketua MGMP Sains IPA Kabupaten Batang Hari memasuki tahun ke 6, yakni setelah terpilih lagi menjadi Ketua MGMP baru-baru ini. Beliau juga adalah Guru IPA di SMP Negei 21Kabupaten Batng Hari.

Menurut Ketua MGMP Sains SMP ini, pelaksanaan dan Implementasi Program Merdeka belajar Guru Penggerak yang berada dibawah cover sekolah penggerak, membutuhkan kesiapan sekolah beserta para Guru dalam pelaksanaannya. Persiapan dimaksud, selain datang dari dalam diri Guru yang bersangkutan, juga dapat diperoleh melalui kegiatan-kegiatan sosialisasi, pembekalan, pelatihan, Fokus Group Diskusi, dan lain-lain. Hal ini bermanfaat untuk meningkatkan kompetensi Guru di Sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan Tim, MGMP Sains IPA SMP di Kabupaten Batang Hari merupakan salah satu Learning Community yang guru-gurunya sangat bersemangat dan profesional dalam penyelenggaraan pembelajaran di Sekolah, namun secara umum masih memerlukan penyegaran serta pengayaan sehubungan dengan rancangan Kinerja Inovatif yang perlu disiapkan Guru dalam melaksanakan tugasnya dalam konteks Merdeka Belajar Guru Penggerak. Sekaligus juga hal ini dalam rangka dalam menyikapi tuntutan global Revolusi Industri 4.0 dengan Society 5.0. Pembaharuan atau inovasi kinerja yang secara kontinu harus dilaksanakan guru adalah dalam hal persiapan serta penggunaan perangkat pembelajaran yang selalu terbarukan, termasuk memvariasikan penggunaan Model-Model Pembelajaran di Kelas masing-masing.

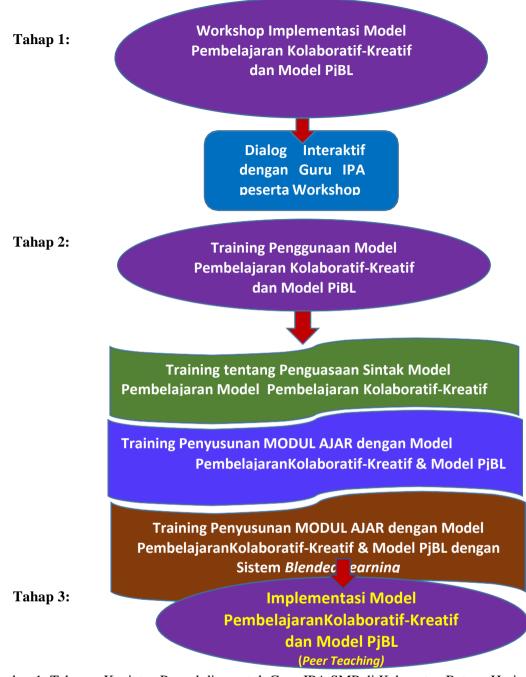
Selanjutnya, agar bisa memiliki kompetensi menguasai hal-hal yang berhubungan dengan Program Merdeka Belajar Guru Penggerak. Hal ini bertujuan agar Guru- guru anggota MGMP Sains IPA SMP Kabupaten Batang Hari memiliki kompetensi dan respon yang lebih adaptif serta daya saing yang tinggi dalam proses pembelajaran serta dalam setiap aktivitas internal maupun eksternal, sehingga menjadi lebih berkualitas sebagai Guru Penggerak di Sekolah Penggerak tempat bertugas. Harapan kedepannya nanti tentu saja dalam wujud sukses dan kompeten menjadi pendidik berstandar Internasional di era global saat ini. Aktivitas Program Pengabdian oleh Tim Dosen Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Jambi ini bertujuan membantu guru-guru IPA SMP di Kabupaten Batang Hari dalam menyiapkan dan menyempurnakan rancangan kinerja inovatif guru serta pembekalan dan training tentang penggunaan Model- model Pembelajaran komtemporer sampai bisa dimplementasikan di dalam proses pembelajaran masing-masing. Kegiatan ini juga bermanfaat dalam pengembangan kompetensi guru secara keseluruhan dengan atmosfir sekolah yang menguatkan peran guru-guru IPA SMP dalam membelajarkan siswanya, sehingga kreativitas dan inovasi pembelajaran di SMP se Kabupaten Batang Hari menjadi semakin terkembangkan dengan baik, menuju sekolah yang kreatif dan inovatif.

METODE

Aktivitas Program Pengabdian tahun 2022 ini akan dilaksanakan pada Komunitas MGMP Sains IPA di Kabupaten Batang Hari yang bertempat di sekretariat MGMP Sains IPA yakni di SMP Negeri 21 Kabupaten Batang Hari direncanakan akan berlangsung dalam waktu lebih kurang enam bulan. Jumlah Tim Pengabdian adalah lima orang Dosen Program Studi MagisterPendidikan IPA Pascasarjana Universitas Jambi yang homebase yang di lintas Program Studi.

Metode pengabdian adalah Pembelakalan materi dan Workshop yang berhubungan dengan teknis pemahaman serta pengembangan kinerja inovatif guru dalam memvariasikan model pembelajaran Kolaboratif-Kreatif dan Model PjBL berbantuan Multimedia Interaktif, dan contoh MODUL AJAR dalam bentuk Blended Learning. Subjek kegiatan pengabdian ini adalah semua Guru IPA SMP yang tergabung dalam komunitas MGMP Sains IPA Kabupaten Batang Hari.

Prosedur dan tahapan pengabdian adalah sebagi berikut:



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian untuk Guru IPA SMP di Kabupaten Batang Hari

Pelaksanaan Pengabdian

Tim Pelaksana Pengabdian ini Dr. Zurweni, M.Si. sebagai Ketua Tim Pengusul Pengabdian, Dr. Bambang Haryandi, M.Si., Dr. Afreni Hamidah, M.Si., Dr. Tedjo Sukmono, S.Si., M.Si., dan PPM ini melibatkan tiga orang mahasiswa pascasarjana Universitas Jambi, yakni: Bunga Mardhotillah dan Sriliah Suzanti.

Hasil yang dicapai dalam kegiatan pengabdian ini adalah pemahaman tentang materi workshop sehubungan dengan Model Pembelajaran Kolabotatif-Kreatif dan Model Project Based Learning. Elemen-elemen kunci dalam kerangka kerja pembelajaran abad 21 digambarkan dalam kerangka pelangi berikut ini.

Pecapaian hasil belajar oleh peserta didik muaranya sebagaimana digambarkan pada warna hijau tua. Peserta didik termasuk mahasiswa harus mampu menyelesaikan mata kuliah sesuai pembelajaran abad 21. Model adalah pola, atau deskripsi yang digunakan untuk merepresentasikan suatu objek, sistem, atau konsep, yang seringkali berupa penyederhanaan atau idealisasi. Contoh sederhana dari model adalah; model baju, model meja, model pelaminan, model kursi, dan lain-lain.

Model juga dapat diartikan sebagai sebuah pola yang lahir dari pemikiran dan ide-ide untuk dapat diwujudkan dalam bentuk sebuah hasil karya inovatif yang lahir dari proses kreativitas. Proses pembelajaran membutuhkan model pembelajaran. Model pembelajaran didefinisikan sebagai pola konseptual yang digunakan untuk merepresentasikan prosedur sistematis yang harus dilalui dalam mengorganisasikan pengalaman belajar, aktivitas-aktivitas belajar yang harus dilalui oleh peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Hubungan antara Model, Pendekatan, Strategi, Metode dan Teknik Pembelajaran menggunakan Model Kolaboratif-Kreatif berbedai Laboratorium Virtual (Model CCVL) adalah sebagi berikut:



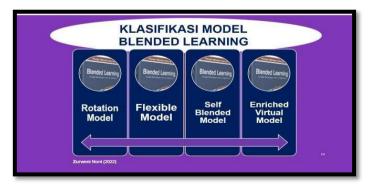
Gambar 2. Sintaks CCVL

Sedangkan Sintak dari Model Kolaboratif-Kreatif (CCVL) oleh Zurweni et al (2017) adalah sebagaimana dapat dilhat pada halaman berikut ini:

Sintak 1: Apersepsi Sintak 2: Eksplorasi Sintak 3: Kolaborasi Sintak 4: Kreasi Sintak 5:Evaluasi

Sintak 6: Feedback

Karakteristik model Project-based Learning diantaranya yaitu peserta didik dihadapkan pada permasalahan konkret, mencari solusi, dan mengerjakan projek dalam tim untuk mengatasi masalah tersebut. Pada model PjBL peserta didik tidak hanya memahami konten, tetapi juga menumbuhkan keterampilan pada peserta didik bagaimanan berperan di masyarakat. Keterampilan yang ditumbukan dalam PjBl diantaranya keterampilan komunikasi dan presentasi, keterampilan manajemen organisasi dan waktu, keterampilan penelitian dan penyelidikan, keterampilan penilaian diri dan refleksi, partisipasi kelompok dan kepemimpinan, dan pemikiran kritis. Penilian kinerja pada PjBL dapat dilakukan secara individual dengan memperhitungkan kualitas produk yang dihasilkan, kedalaman pemahaman konten yang ditunjukkan, dan kontribusi yang diberikan pada proses realisasi proyek yang sedang berlangsung. PjBL juga memungkinkan peserta didik untuk merefleksikan ide dan pendapat mereka sendiri, dan membuat keputusan yang mempengaruhi hasil proyek dan proses pembelajaran secara umum, dan mempresentasikan hasil akhir produk.



Gambar 3. Klasifikasi Model Blended Learning

Luaran yang diperoleh selama program kegiatan ini adalah:

Guru-Guru IPA Sudah memiliki wawasan dan pemahaman tentang Model Kolaboratif-Kreatif Bermedia Lab Virtual, dan Wawasan serta pemahaman tentang Model Project Based Learning dan juga isa mengimplementasikan bila mengguanakan bentuk Pembelajaran Blended.



Gambar 4. Penyampaian Materi Pengabdian oleh Tim Dosen Universitas Jambi

Untuk pendampingan penyelesaian Tugas kelompok disesuaikan dengan alokasi waktu yang tersedia sekitar 2-3 Jam saja, mengingat guru-guru harus memenuhi 24 jam per Minggu yang mengakibatkan terbatasnya waktu bagi guru-guru IPA di kabupaten Batang Hari. Luaran dari kegiatan pengabdian ini adalah berupa Rencana Program Pembelajaran menggunakan PjBL Blended dengan salah satu implementasi Model Blended Learning yang dicoba rancang oleh gur-guru setelah workshop yang dilakukan. Pendampingan dilakukan sambil jalan secara online asynchronous.

SIMPULAN

Impelemtasi Model Pembelajaran Kolaboratif-Kreatif bermedia Laboratorium Virtual maupun Model Project Based Learning diharapkan dapat terlaksana secara maksimal dan optimal dalam proses pembelajaran sesuai dengan karakteristik materi yang relevan. Tujuan utamanya adalah untuk menciptakan kelas yang kolaboratif dan partisipatif sesuai dengan kebijakan Merdeka Belajar Sekolah Penggerak. Wadah yang paling berpeluang untuk memantapkan rancangan implemetasi Model-model pembelajaran Kolaboratif dan PjBL adalah pada aktivitas MGMP. Diharapkan kegiatan ini dapat berlanjut secara kontinu, dengan senantiasa melakukan pembaharuan MODUL AJAR Guru secara dinamis dan fleksibel sesuai dengan situasi dan kebutuhan peserta didik di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Bender, W.N., (2018) Project Based Learning, Differentiating Instruction for the 21St Century. California: Corwin A Sage Company.

Direktur Pembelajaran dan Kemahasiswaan, (2020) Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Jakarta: Direktorat Pembelajaran Ditjen Belmawa Kemendikbud.

Dirjen Belmawa Kemristek Dikti, (2018), Reorientasi Kurikulum Pendidikan Tinggi Era Revolusi Industri 4.0 Berbasis KKNI. Jakarta: Direktorat Pembelajaran Ditjen Belmawa Kemristek Dikti

Fattah, N. (2014) Analisis Kebijakan Pendidikan. Bandung: Remaja Rosda Karya. Gardiner, M.O., dkk., (2017) Era Disrupsi: Peluang dan Tantangan Pendidikan Tinggi Indonesia. Jakarta: AIPI

Kemdikbud RI (2021), Kerangka Kurikulum Sekolah Penggerak. Jakarta: Kemdikbud Repubik Indonesia

Nugroho, A., (2018), Higher Order Thinking Skills: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. Grasindo, Gramedia: Jakarta.

Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.

Schook, D.H., Judith, Meece, Patrick, P.L., (2014), Motivation in Education. USA: Pearson

Zurweni, Wibawa, B., & Erwin, TN. Development of Collaborative-Creative Learning Model using Virtual Laboratory Media for Instrumental Analytical Chemistry Lectures, AIP Publishing: 1868, Issue 1, Agustus, 2017