

## **BAB 1. URGENSI PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN YANG TERPUSAT PADA PESERTA DIDIK DI ERA SOCIETY 5.0**

**Atika<sup>1</sup>, Abdurrachman Faridi<sup>2</sup>, Sita Nurmasitah<sup>1</sup>, Delta Apriyani<sup>1</sup>, Bayu Ariwibowo<sup>3</sup>, Salamatul Chasanah<sup>1</sup>, Azarine Shafa Milannisa<sup>1</sup> dan Adi Susanto<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang

<sup>2</sup>Jurusan Bahasa dan Sastra Inggris, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang

<sup>3</sup>Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Fakultas Saintek, Universitas Ivet

<sup>4</sup>Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang

atikaft@mail.unnes.ac.id; pakdur@mail.unnes.ac.id;

sita\_nurmasitah@mail.unnes.ac.id;

deltaapriyani@mail.unnes.ac.id; bayuariwibowo778@ivet.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.1529/kp.v1i6.133>

### **ABSTRAK**

Pengembangan model pembelajaran menjadi hal penting bagi dunia pendidikan di era society 5,0. Pengembangan model diharapkan mampu membantu peserta didik untuk meningkatkan kompetensi Abad 21 yang meliputi kolaborasi, kreatifitas, berfikir kritis, dan komunikasi. Berdasarkan kebijakan kurikulum merdeka belajar, peserta didik saat ini lebih dituntut untuk dapat berkolaborasi dengan berbagai pihak meskipun dengan orang yang memiliki latar belakang ilmu berbeda dalam penyelesaian tugas belajar. Berdasarkan kondisi tersebut dikembangkan model konseptual *Simple Case Project* terintegrasi dengan *Peer Learning Community* dengan 8 sintaks yaitu: pengungkapan kasus nyata, analisis proyek, penentuan time schedule, penentuan job

description, konsultasi berkala, uji coba, evaluasi hasil akhir dan publikasi. perlu adanya penelitian lanjutan untuk melihat keefektifan model dengan uji coba skala kecil maupun besar.

**Kata kunci:** Pembelajaran, Terpusat; Era Society 5.0

## PENDAHULUAN

Era Society 5.0 telah membawa masyarakat menuju kepada sebuah kepraktisan dalam berbagai bidang. Masyarakat berlomba-lomba menciptakan hal baru guna menuju kemakmuran masyarakat modern yang berorientasi pada teknologi (Fukuyama, 2018). Kondisi tersebut juga masuk pada dunia pendidikan, dengan adanya kepraktisan tersebut pelaksana pendidikan dimanjakan oleh teknologi untuk memaksimalkan pembelajaran (Ożadowicz, 2020). Media telah mengubah pola pembelajaran di masa sekarang, banyak pendidik yang beralih dari pembelajaran tatap muka langsung, menuju ke metode *blended learning*. Penggunaan *Learning Management System* yang sebelumnya hanya terbatas untuk mengunggah materi dan mengomentari percakapan, serta penugasan, sekarang sudah dapat dikolaborasikan dengan teknologi *Virtual Reality*, *Augmented Reality*, dan bahkan *Mixed Reality* dengan tujuan membantu peserta didik untuk meningkatkan kompetensinya (Turner *et al.*, 2016). Namun pada kondisi tertentu, masih terdapat ketidakpuasan pada implementasi pembelajaran seperti ini, salah satu penyebabnya adalah pelaksanaan pembelajaran yang kurang tepat dan serasi dengan media yang di gunakan, serta pengguna yang tidak fasih dalam menggunakan media (Zhang *et al.*, 2019; Nasir & Ngah, 2022; Andaluz *et al.*, 2018; Plotzky *et al.*, 2021); Dharma *et al.*, 2018). Kondisi lain yaitu peserta didik yang tidak dapat focus dalam melaksanakan pembelajaran online karena berbagai alasan, maka *self-directed learning* sangat di butuhkan pada pembelajaran virtual (Ariwibowo, 2021).

Kurang efektifnya pembelajaran juga terjadi karena kegiatan dilaksanakan secara virtual klasikal, dan terfokus pada pendidik. Pembelajaran dapat lebih menyenangkan dan bermakna

jika berfokus pada peserta didik dengan contoh model *flipped classroom* (Mariyana, 2020). *Flipped classroom* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, model ini dapat merangsang peserta didik untuk aktif dalam melaksanakan pembelajaran, hasilnya peserta didik dapat lebih merasakan makna dari sebuah pembelajaran dan mendapat banyak pengalaman dari sebuah pembelajaran yang di laksanakan (Nuryadin *et al.*, 2021). Pembelajarannya ini juga dapat diintegrasikan dengan proses belajar yang berorientasi pada *problem solving* yang bersifat penyelesaian kasus, dengan memberikan berbagai problem penyelesaian sebuah proyek di lingkungan sekitar pada dalam sebuah pembelajaran (Dakhi *et al.*, 2020).

Selain kemajuan pembelajaran secara virtual, kemajuan juga terjadi pada pembelajaran yang di laksanakan secara tatap muka langsung. Saat ini para pendidik sudah tidak asing dengan berbagai model pembelajaran yang berpendekatan saintifik, seperti *Project-based Learning*, *Problem-based Learning*, *Discovery Learning*, *Teaching Factory* dan pengembangan model lainnya. Pembelajaran tersebut teruji efektif untuk meningkatkan kompetensi peserta didik (Djaelani, 2019). Pembelajaran berpendekatan saintifik memiliki beberapa komponen guna mendukung terjadinya kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada peserta didik (Hoidn & Klemenčič, 2020). Pembelajaran berpendekatan saintifik juga dilaksanakan dengan metode diskusi dan membuat kelompok secara kooperatif guna memaksimalkan kemampuan berpikir kritis dan penyelesaian masalah (Abhyasari *et al.*, 2020). Pembelajaran tersebut memungkinkan peserta didik untuk dapat meningkatkan kompetensi Abad 21 yang meliputi kolaborasi, kreatifitas, berfikir kritis, dan komunikasi. Peserta didik sekarang lebih dituntut untuk dapat berkolaborasi dengan berbagai pihak meskipun dengan orang yang memiliki latar belakang ilmu berbeda dalam penyelesaian tugas belajar (Bedir, 2019). Seperti halnya pembelajaran yang dilaksanakan secara virtual, pembelajaran yang dilaksanakan secara tatap muka pun dapat lebih bermakna apabila pembelajaran berpusat pada peserta didik, penyelesaian kasus di lapangan dan membangun kolaborasi

dari berbagai disiplin ilmu. Pembelajaran dengan konsep ini dipercaya dapat memberikan dampak yang besar bagi siswa dalam mengembangkan kompetensi abad 21 (Widyanto & Vienlentic, 2022).

Kebijakan Kampus Merdeka mendorong proses pembelajaran di perguruan tinggi yang semakin otonom dan fleksibel. Hal ini bertujuan demi terciptanya kultur belajar yang inovatif, tidak mengekang, dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing perguruan tinggi. Pokok-pokok kebijakan tersebut ialah: (1) pembukaan program studi baru; (2) sistem akreditasi PT; (3) Perguruan Tinggi Berbadan hukum; (4) hak belajar tiga semester di luar kampus (Tohir, 2020). Di pokok kebijakan hak belajar tiga semester di luar kampus erat kaitannya menggunakan sistem dan model pendidikan bagi mahasiswa. Kebijakan lahir dengan mengupayakan terciptanya peserta didik yang terus serta tidak berhenti melakukan pembaharuan pada setiap waktu. tidak hanya bisa berpendidikan tinggi tetapi mampu menjadi agen perubahan dalam lingkup mungil juga besar. Perguruan tinggi diperlukan bisa melakukan penemuan-penemuan pada setiap proses pembelajarannya yakni pembelajaran yang berpusat pada peserta didik supaya mendukung tercapainya lulusan berkualitas yang siap menghadapi situasi zaman yang terus berubah. Salah satu asal konsep ini ialah memberikan kebebasan selama 3 semester buat melakukan tindakan yang membutuhkan pengalaman belajar maupun pengalaman sosial, dengan tidak menyampingkan teknologi. Tujuan hak belajar 3 semester di luar kampus pula untuk mendukung kompetensi Abad 21.

Bentuk kegiatan umum konsep kampus merdeka adalah: pertukaran pelajar, magang, Asistensi mengajar pada satuan pendidikan, penelitian, proyek kemanusiaan, aktivitas wirausaha, proyek independen, membangun desa/kuliah kerja nyata tematik (Anonymous, 2020). Pertukaran pelajar sendiri mempunyai tiga bentuk yaitu pertukaran pelajar antar prodi sesama perguruan tinggi, pertukaran pelajar pada perguruan tinggi berbeda dengan prodi yang sama dan pertukaran pelajar antar prodi pada perguruan tinggi yang berbeda. Bentuk pertukaran pelajar ini

menjadi salah satu model yang penting dirumuskan pada perguruan tinggi.

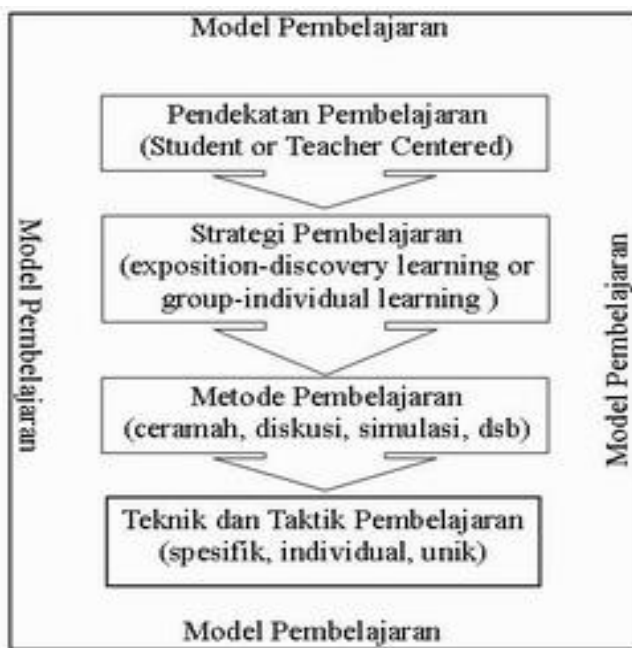
Kebijakan merdeka belajar kampus merdeka dapat dicapai dengan penentuan beberapa Indikator Kinerja Utama yang ditetapkan oleh Kemdikbud. Terdapat 8 IKU diantaranya: (1) lulusan mendapatkan pekerjaan yang layak; (2) mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus; (3) dosen berkegiatan diluar kampus; (4) praktisi mengajar di dalam kampus; (5) hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional; (6) program studi bekerjasama dengan mitra kelas dunia; (7) kelas yang kolaboratif dan partisipatif; (8) program studi berstandar internasional. IKU 2 “mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus”, merupakan indikator pencapaian yang dapat diterapkan dengan model pembelajaran yang dapat melibatkan seluruh kompetensi mahasiswa baik *soft skills* maupun *hard skills*. Pada kegaitan diluar kampus mahasiswa dapat eblajar memecahkan permasalahan nyata dengan melakukan kolaborasi antar disiplin ilmu. Dibutuhkan model dalam mencapai kompetensi tersebut salah satunya menggunakan model pembelajaran yang mengutamakan permasalahan dan kolaborasi antar disiplin ilmu. Berdasarkan analisis tersebut, kebutuhan pengembangan model pembelajaran yang terpusat pada peserta didik masih sangat diperlukan di era digitalisasi ini, baik *virtual learning* maupun *directed-learning*. Dukungan teknologi, aturan dari pemerintah, dan kebutuhan masyarakat di masa depan yang semakin sulit untuk di tebak membuat semakin kuatnya kebutuhan pengembangan pembelajaran yang terpusat pada peserta didik.

## **PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN**

Istilah model pembelajaran kadang masih disamakan dengan istilah metode pembelajaran, padahal kedua istilah tersebut memiliki makna dan penempatan yang **berbeda** dalam sebuah pembelajaran. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan sebuah prosedur sistematis dalam mengorganisasikan sesuatu pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran memiliki ciri-

ciri khusus yang tidak dimiliki oleh strategi, metode, maupun prosedur pembelajaran. Adapun ciri-cirinya adalah sebagai berikut:

- a. Rasional, logis, disusun oleh para pengembang pembelajaran. Mengimplementasikan teori menjadi sebuah kenyataan yang dilaksanakan secara logis dan terstruktur.
  - b. Berlandaskan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar, memiliki tujuan yang jelas, terdapat tentang apa dan bagaimana cara siswa agar dapat belajar dengan baik, serta mengandung unsur pemecahan masalah
  - c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan oleh pendidik dan peserta didik agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan efektif.
  - d. Informasi tentang lingkungan belajar yang diperlukan seperti sumberdaya, perangkat, dan sarana prasarana pembelajaran.
- Adapun letak model pembelajaran dalam sebuah pembelajaran dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1. Letak Model Pembelajaran (Joyce *et al.*, 2009).

Pengembangan model pembelajaran merupakan sesuatu yang penting dalam hal Pendidikan. Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa ternyata ketertarikan pada kompetensi dan mengukur pembelajaran meningkat pesat di seluruh dunia (Voorhees, 2001). Di Amerika Serikat, dibentuk Dewan Standar Keterampilan Nasional Amerika Serikat, dengan dua puluh delapan dewan berfungsi sebagai katalisator dalam pengembangan kompetensi peserta didik (Voorhees, 2001). Kegiatan yang dilakukan salah satunya adalah meningkatkan kompetensi peserta didik melalui pembelajaran lintas sector misalnya pada community college atau perguruan tinggi. Peserta didik sering dibiarkan untuk mengatasi masalah sebagai pengalaman belajar. Hal ini menjadi landasan fleksibilitas dalam sistem penyampaian Pendidikan.

Urgensi pengembangan model pembelajaran menjadi sangat penting, karena pembelajaran mungkin tidak akan terjadi apabila pengajaran yang tidak terstruktur, bahkan ketika metode pengajarannya sesuai (Sims & Sims, 1995). Pengembangan model pembelajaran sebaiknya memperhatikan faktor belajar yang akan mempengaruhi peserta didik, diantaranya: (1) pengaturan role pembelajaran; (2) pemberian instruksi yang jelas dan mencontohkan perilaku yang tepat ketika menekankan keterampilan tertentu; (3) memberikan partisipasi aktif; (4) meningkatkan efikasi diri/kepercayaan diri; (5) mencocokkan teknik pengajaran dengan efikasi diri peserta didik; (6) memberikan kesempatan untuk penguasaan diri; (7) memastikan umpan balik yang spesifik, cepat, diagnostik, dan praktis (Sims & Sims, 1995).

Pengembangan model pembelajaran sebagai upaya meningkatkan *performance* peserta didik, dapat mengacu pada skema yang diuraikan pada tabel 1.1.

Model desain iteratif tabel 1.1 penting dalam menyelaraskan tujuan pembelajaran antara materi, guru, peserta didik, dan penilaian. Pengembangan model pembelajaran perlu memperhatikan: proses desain yang disesuaikan dengan kebutuhan, menyesuaikan perubahan materi dan kondisi lain, konsistensi seluruh unit dan penilaian. Pengembangan model

pembelajaran ini selaras dengan Wilson dan Bertenthal (National Research Council, 2006) yang mengemukakan pentingnya menyelaraskan tujuan pembelajaran dengan instruksi dan penilaian (Krajcik *et al.*, 2006).

Tabel 1.1. Skema Pengembangan Model (Krajcik *et al.*, 2006)

Content Standard X Scientific Practice Standard = Learning performance		
Ketika berinteraksi untuk membentuk kegiatan baru, maka unsur penyusun lainnya bergabung dengan cara baru. Demikian pula sifat rekombinasi, sehingga akan menghasilkan outcome yang baru.	Mengembangkan → Penjelasan → Bukti. Diperlukan <i>critical thinking</i> dan logis untuk membuat hubungan antara bukti dengan penjelasan.	Peserta didik menyusun penjelasan ilmiah yang menyatakan suatu pernyataan baru dengan bukti.

### **SIMPLE CASE PROJECT TERINTEGRASI PEER LEARNING COMMUNITY**

*Simple case project* merupakan model pembelajaran yang dikembangkan dari *problem based learning* dan *project based learning* (Park & Byun, 2021). Perbedaannya adalah menggunakan kasus nyata yang ada di masyarakat yang diselesaikan oleh peserta didik menggunakan *project* sederhana (Petroopoulos & Svetunkov, 2020). Pada pembelajaran ini, peserta didik diminta untuk menyelesaikan kasus di lapangan sesuai dengan topic yang sedang di diskusikan dalam sebuah pembelajaran. Hasil dari pembelajaran ini adalah konfirmasi dan kontribusi nyata peserta didik bagi lingkungan sekitarnya, sesuai materi ajar. Dilansir dari surat kabar Tribun Jateng Online, terdapat contoh implementasi dari model pembelajaran *case project*. Perkuliahan yang diikuti mahasiswa teknik terdapat kegiatan terstruktur tentang pelaksanaan



pembelajaran yang menyelesaikan kasus di lapangan. Teknisnya peserta didik diberikan materi perkuliahan secara online, berdiskusi tentang materi di kelas, melaksanakan observasi di bengkel umum tentang kesulitan para mekanik bengkel ketika membongkar dan memasang suatu komponen. Selanjutnya mahasiswa menganalisis permasalahan tersebut dan merancang sebuah alat bantu sederhana, membuat peralatan tersebut, menguji peralatan, mengevaluasi peralatan, dosen memberikan penilaian, setelah di nilai peralatan sederhana tersebut dihibahkan kepada bengkel tersebut.



Gambar 1.2. Hasil Case Project (Sutarsih & Saud, 2019).

Pembelajaran ini sangat bermakna bagi peserta didik, karena dituntut untuk berfikir kreatif dengan menganalisis permasalahan, kemudian belajar inovatif dengan menciptakan: orang lain untuk menutupi kekurangan yang mereka miliki, dan belajar berkomunikasi dengan berbagai pihak. Belajar dengan model seperti ini secara nyata dapat melatih peserta didik dalam meningkatkan kompetensi Abad 21.

*Learning community* berkaitan erat dengan belajar melalui lintas ilmu atau komunitas, ICT, serta komunitas belajar lainnya. *Learning community* digunakan untuk menggambarkan suatu hal kombinasi yang dapat dipikirkan secara individu yang tertarik dengan bidang pendidikan (Sutarsih & Saud, 2019). 3 kunci

penting untuk dapat berhasil dalam *learning community* adalah: fokus pada pembelajaran (menjamin bahwa peserta didik belajar), budaya kolaborasi, dan berorientasi pada hasil. Terdapat program *lesson study* yang merupakan kegiatan pembinaan guru. Program ini dilakukan secara kolaboratif dan berkelanjutan antara guru, kepala sekolah serta observer, dimana perencanaan dan pelaksanaannya berpusat pada peserta didik (Sudirtha, 2017). Dalam konteks pendidikan secara umum, komunitas adalah kumpulan guru atau peserta didik di lingkungan sekolah yang saling belajar dan membelajarkan. Komunitas belajar yang terbangun diharapkan dapat menumbuhkan hubungan antar peserta didik, pendidik dan masyarakat yang lebih luas. Keberlanjutan atau efek lain dari kegiatan praktek lapangan harus dapat dijadikan bahan refleksi tentang bagaimana menciptakan lulusan yang memiliki kecapakan dan kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.

Lima Karakteristik *Peer Learning Community* (Haiyan & Allan, 2021):

1. Memiliki tujuan yang sama. Tujuan dalam hal ini adalah tujuan besar, dapat dikatakan seperti visi Lembaga. Hal ini dikarenakan *peer learning community* akan saling terkait dengan kompetensi atau bidang lain.
2. Fokus pada pembelajaran atau penyelesaian problem. Secara umum ada penekanan pada pemberian dukungan akademik bagi peserta didik dan pada peningkatan hasil belajar.
3. Refleksi atau dialog reflektif. Refleksi dilakukan dengan praktek mempromosikan pertukaran ide dan pengetahuan antara pendidik. Presentasi yang dilakukan bukan hanya berbagi informasi, namun dapat saling bertukar fikiran untuk menentukan solusi dari permasalahan yang diselesaikan.
4. Multidisiplin Ilmu. *Peer Learning Community* memiliki karakteristik pengelolaan kelas yang terbuka dari berbagai disiplin ilmu.
5. Kegiatan kolaboratif. Kolaboratif dalam hal ini adalah keterlibatan pendidik dan pertukaran pengajaran bahan. Pendidik memberikan pengalaman berkolaborasi pada pembelajaran peserta didik di luar ruang kelas.

Secara umum pembelajaran *peer learning community* yang diterapkan melibatkan pimpinan sekolah atau Lembaga Pendidikan:

1. *Structural Conditions*: Pimpinan sekolah atau lembaga dapat merencanakan aturan dan prosedur terkait pembelajarandi kelas, termasuk pengelompokan kompetensi pendidik, sistem manajemen kinerja dan jadwal pengembangan pendidik. Pimpinan sekolah secara aktif melibatkan pendidik dalam perencanaan, pengambilan keputusan, desain kurikulum dan instruksi pengawas.
2. *Cultural Conditions*: Pimpinan sekolah seharusnya dapat mengembangkan visi dan tujuan bersama-sama dengan pendidik. Pimpinan sekolah berperan dalam memupuk nilai dan pengalaman pendidik. Kepala sekolah harus mampu memberi pengaruh nilai-nilai yang diadopsi pendidik dan jenis keprofesional yang diinginkan.
3. *Relational Conditions*: Pimpinan sekolah mempengaruhi bagaimana pendidik berkolaborasi satu dengan yang lain. Interaksi positif dapat mengarah pada motivasi pribadi, kebahagiaan, dan pengabdian kerja yang lebih baik. Pimpinan sekolah berperan besar dalam hal ini.

Kondisi atau kegiatan dengan penerapan pimpinan sekolah dapat dibangun melalui beberapa strategi. Strategi yang dimaksud adalah sebagai berikut.

### ***Building Structural Conditions***

Strategi 1: Merutinkan pembelajaran kolaboratif pendidik. Pimpinan sekolah membagikan metode yang digunakan untuk memperkuat peran pendidik dalam pembelajaran dan penelitian kolaboratif. Misalnya pendidik diberikan waktu dan ruang untuk mengatur kegiatan pengajaran dan penelitian di seluruh mitra sekolah. Jadwal dapat dibuat misalnya antara pukul 15:30 dan 16:30 sore setiap Jumat sore. Pendidik yang berkolaborasi dapat berbasis mata pelajaran ataupun topik case tertentu.

Strategi 2. Menciptakan banyak peluang dan menginvestasikan sumber daya untuk pembelajaran kolaboratif. Pimpinan sekolah dapat membangun platform untuk berbagi pengalaman antar

pendidik. Program mentoring dapat dilakukan oleh pendidik untuk menyampaikan refleksi, jurnal dan umpan balik selama pembelajaran dilakukan.

Strategi 3. Menggunakan berbagai mekanisme untuk mengidentifikasi pendidik yang berprestasi sebagai teladan. Pimpinan sekolah secara terbuka menilai dan memberikan reward kepada pendidik yang berprestasi dalam pembelajarannya. Pendekatan inovatif lainnya seperti 'Outstanding Teacher's studio' (Darling-Hammond *et al.*, 2009). Kegiatan ini diadopsi untuk bertukar strategi pendidik yang luar biasa dan mempromosikan kolaborasi lintas mata pelajaran dan lintas kelas.

### ***Building cultural conditions***

Strategi 1. Mendorong partisipasi pendidik dalam perumusan visi sekolah. Data menunjukkan bahwa pimpinan sekolah dengan sengaja mempromosikan berbagai tingkat partisipasi pendidik dalam visi dan nilai sekolah (Day & Sammons, 2016). Pimpinan sekolah selalu berusaha melibatkan pendidik dalam pengambilan keputusan. Hal ini menjadi salah satu cara membangun pentingnya rasa kepemilikan antar sesama.

Strategi 2. Pimpinan sekolah bersedia menginvestasikan waktu dan tenaga dalam pembelajaran pendidik. Pimpinan sekolah berpartisipasi dalam pembelajaran pendidik dan memfasilitasi dialog. Pimpinan sekolah tidak hanya memverifikasi rencana pelaksanaan pembelajaran dan tugas peserta didik secara teratur, namun juga mengumpulkan data langsung dengan mengamati proses pembelajaran.

Strategi 3. Memastikan fokus pada bidang pembelajaran. Sekolah dapat mengadopsi berbagai cara untuk keaktifan pendidik melalui pertukaran ide. Misalnya, klub baca antar bidang ilmu.

### ***Building relational conditions***

Strategi 1. Meningkatkan kesediaan pendidik untuk berkolaborasi. Hal ini dapat dibentuk melalui penggabungan komunitas atau beberapa sekolah yang memiliki fokus berbeda. Pimpinan sekolah

memiliki peran dalam mengatur pertemuan antar sekolah dan bertanggungjawab dalam hambatan yang dialami pendidik.

Strategi 2. Memahami dan mengingatkan pendidik untuk menumbuhkan rasa kepercayaan. Pimpinan sekolah memperhatikan bahwa seorang pendidik harus tiba di sekolah pada pagi hari. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya sekolah menyediakan sarapan gratis bagi pendidik untuk membuat pendidik merasakan kehangatan dalam keluarga besar, memberikan penghargaan pribadi dari pimpinan sekolah kepada pendidik pada Hari Guru, membuat kebijakan bahwa pendidik diberikan satu hari libur dan memilihnya secara pribadi, melakukan panggilan ulang tahun bagi pendidik di hari kelahirannya dan lain sebagainya. Di beberapa penelitian hal kecil yang dilakukan oleh pimpinan sekolah ini berhasil meningkatkan semangat pendidik (De Neve & Devos, 2017).

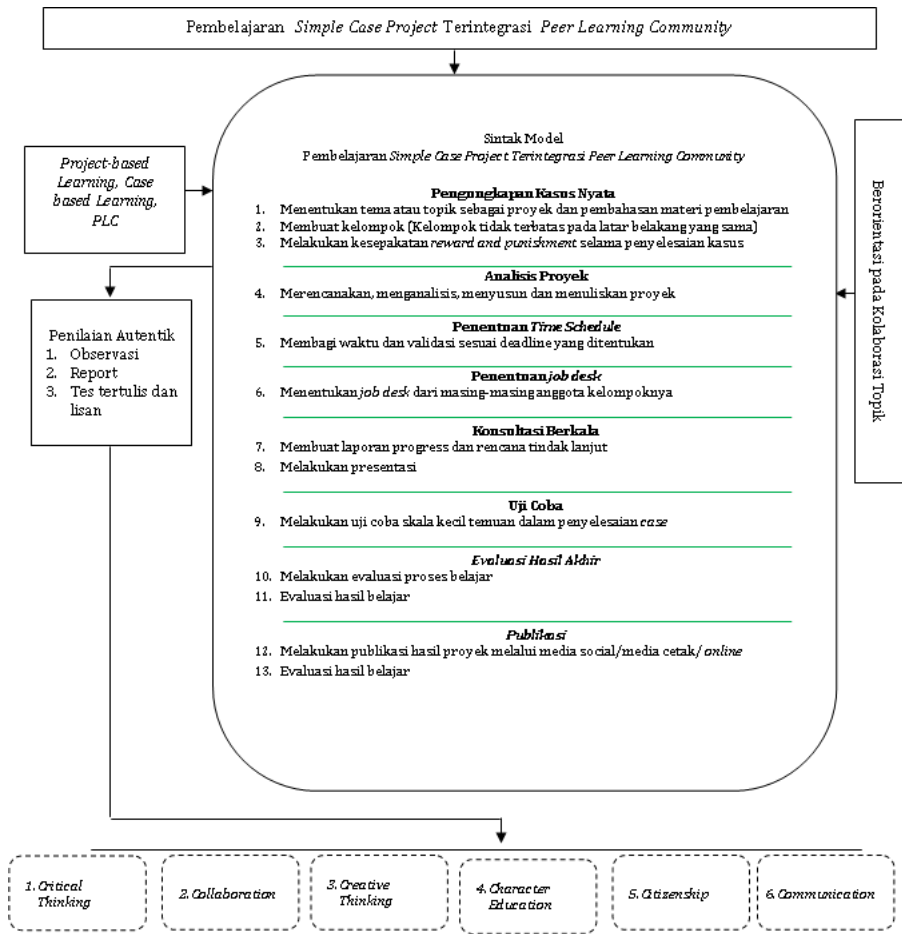
*Peer learning community* berbasis pembelajaran *simple case project* untuk mendukung kegiatan belajar di luar kampus meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

1. Penentuan topik
2. Membentuk grup
3. Membuat rencana dan jadwal program
4. Observasi kasus di lapangan (*case study*)
5. Penyelesaian proyek
6. Pengaplikasian hasil proyek
7. Evaluasi hasil
8. Pelaporan proyek

Matriks pengintegrasian *simple case project* dengan *peer learning community* diuraikan pada tabel 1.2. Dari pengintegrasian tersebut maka dihasilkan 8 sintaks model pembelajaran *simple case* terintegrasi *peer learning community*. Pengembangan model pembelajaran ini masih sampai tahap validasi model konseptual. Perlu adanya ujicoba dalam implementasinya. Model pembelajaran *simple case* terintegrasi *peer learning community* dapat dilihat pada gambar 1.3.

Tabel 1.2. Pengintegrasian Simple Case Project dengan Peer Learning Community

Simple Case Project	Peer Learning Community	Model Konseptual
Penentuan topic	Komunitas dari berbagai latar belakang keilmuan	Diskusi untuk menentukan topik
Membentuk Grup	Anggota tim dengan bidang keilmuan yang berbeda	Membentuk tim kecil dengan latar belakang keilmuan yang berbeda
Membuat rencana dan jadwal program	Penyelesaian 1 masalah yang terkait dengan beberapa bidang ilmu anggota, dan penyusunan jadwal pelaksanaan	Tim menentukan 1 permasalahan yang harus di selesaikan sesuai dengan topik, serta menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan
Observasi kasus di lapangan	Observasi tim	Tim melaksanakan observasi di lingkungan yang sudah di tentukan
Penyelesaikan proyek	Mempelajari masalah sesuai bidang masing-masing dan membuat solusi penyelesaian	Mendiskusikan masalah dan membuat solusi penyelesaian (dapat berupa alat, produk, metode, jasa, dll)
Uji coba hasil proyek	Menguji hasil proyek	Menguji hasil proyek
Evaluasi	Evaluasi kegiatan	Evaluasi kegiatan
Pelaporan proyek	Membuat laporan dan mempresentasikan hasil kerja	Laporan kerja dan mempresentasikan hasil kerja



**Gambar 1.3. Model Konseptual Simple Case Project Terintegrasi Peer Learning Community**

Delapan uraian sintaks model konseptual, sebagai berikut:

#### 1. Pengungkapan Kasus Nyata

Langkah pembelajaran 1 adalah pengungkapan kasus nyata. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok kerja. Kelompok tidak terbatas pada latar belakang yang sama. Semakin membentuk kelompok yang heterogen, maka akan lebih baik. Peserta didik diarahkan untuk menganalisis kasus nyata yang terjadi pada lingkungannya. Langkah ini memberikan

kebebasan bagi peserta didik untuk mengeksplor fikirannya terhadap kasus yang harus diselesaikan. Kasus yang ditemukan, tidak harus kasus yang besar, melainkan kasus yang perlu penyelesaian. Kasus ditentukan berdasarkan materi yang sedang dipelajari.

Pendidik berperan untuk memberikan contoh kasus hingga contoh penyelesaiannya. Pendidik juga berperan untuk memvalidasi kasus nyata yang diajukan oleh peserta didik. Pada langkah ini pendidik juga dapat melakukan kesepakatan dengan peserta didik untuk *reward and punishment* selama penyelesaian kasus.

Luaran langkah 1 adalah kasus nyata yang membutuhkan solusi penyelesaian. Pengungkapan kasus nyata melatih peserta didik untuk peka terhadap lingkungan, berfikir kritis, berkomunikasi, kerjasama dan kreatif.

## 2. Analisis Proyek

Langkah ke-2, peserta didik mulai merencanakan, menganalisis, menyusun dan menuliskan proyek yang direncanakan. Analisis proyek dilakukan setelah peserta didik melakukan studi pendahuluan di langkah 1. Peserta didik mendokumentasikan dengan gambar, video maupun tulisan setiap langkah penting yang ditemukan.

Pendidik berperan untuk mengarahkan peserta didik dengan proyek yang diajukan. Memberikan umpan balik dan solusi dari setiap kendala yang dihadapi oleh peserta didik.

Luaran langkah ke-2 adalah rancangan solusi dari kasus yang ditemukan pada langkah 1. Analisis proyek melatih peserta didik untuk memecahkan permasalahan, melakukan komunikasi, membuka wawasan, berfikir kritis, kerjasama, kreatif dan inovatif.

## 3. Penentuan *Time Schedule*

Langkah ke-3 adalah penentuan *time scehule*. Pada langkah ini peserta didik membagi waktu untuk menyelesaikan proyek yang direncanakan dan divalidasi sesuai deadline yang ditentukan. Pada langkah ini setiap kelompok sudah dapat menentukan ketua kelompok yang nantinya akan memandu



setiap langkah penyelesaian proyek. Peserta didik dibebaskan untuk membagi waktu sampai dengan penyelesaian kasus. Peserta didik wajib mendokumentasikan kejadian penting dan menarik. Dokumentasi dapat dilakukan dengan menulis, mengambil gambar atau membuat video.

Pendidik berperan untuk memantau dan memberikan masukan terhadap timeline yang dirancang oleh peserta didik. Luaran langkah ke-3 adalah dokumen *time schedule*. Penentuan *time schedule* melatih peserta didik untuk manajemen waktu, disiplin, teliti, dan kerjasama.

#### 4. Penentuan *Job Desk*

Langkah ke-4 adalah penentuan *job desk*. Peserta didik diberikan arahan untuk menguraikan tugas masing-masing individu dalam penyelesaian kasus. Pendidik berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan bagi peserta didik untuk menentukan pekerjaan apa saja yang akan dilakukan dalam penyelesaian kasus.

Luaran langkah ke-4 adalah dokumen *job descriptions*. Penentuan *job desk* dapat melatih peserta didik untuk melakukan komunikasi, kerjasama, kreatif dan saling menghargai setiap perbedaan pendapat yang dihadapi.

#### 5. Konsultasi Berkala

Langkah ke-5 adalah konsultasi berkala. Peserta didik melaporkan dengan melakukan presentasi yang disaksikan oleh pendidik dan kelompok lain. Peserta didik menyampaikan dari latar belakang penentuan kasus, rencana proyek, *time schedule*, *job desk* dan kendala serta solusi yang ditemukan. Peserta didik dapat mengungkapkan hal-hal menarik yang perlu ditanggapi oleh kelompok lain. Peserta didik dibebaskan dalam membuat presentasi menarik dari berbagai media yang dapat dimanfaatkan.

Pendidik berperan untuk melakukan penilaian awal, memberikan berbagai pertimbangan dari kendala yang dihadapi peserta didik, memberikan simpulan pada akhir pembelajaran. Luaran langkah ke-5 adalah dokumen presentasi dan hasil produk 50-70%. Produk dalam hal ini

tidak terbatas pada suatu ciptaan barang, namun dapat dituliskan dalam bentuk dokumen. Konsultasi berkala dapat melatih peserta didik untuk melakukan komunikasi, kerjasama, menyampaikan pendapat dan menghargai perbedaan pendapat.

#### 6. Uji Coba

Langkah ke-6 adalah uji coba hasil proyek yang dikembangkan oleh peserta didik. Uji coba dilakukan skala kecil pada objek yang dituju. Pada saat uji coba, peserta didik melakukan analisis apakah solusi yang ditawarkan dapat menjadi solusi utama atau pilihan bagi pengguna.

Pendidik berperan untuk melakukan evaluasi setiap langkah yang dilakukan oleh peserta didik. Selain itu, pendidik memantau dan memberikan masukan terhadap analisis uji coba yang dihasilkan oleh peserta didik. Uji coba melatih peserta didik untuk berkomunikasi, kerjasama, dan menyampaikan pendapat.

#### 7. Evaluasi Hasil Akhir

Langkah ke-7 adalah evaluasi hasil akhir. Setelah dilakukan uji coba dan diperoleh data kemudian dilakukan revisi terhadap proyek, peserta didik melaporkan evaluasi hasil akhir. Peserta didik menunjukkan proyek akhir yang telah dibuat. Peserta didik menganalisis hasil akhir dengan rencana yang dibuat sebelumnya apakah terdapat perbedaan, apasaja kendala yang dihadapi dan solusi dari kendala yang ditemukan.

#### 8. Publikasi

Pada proses pembelajaran dengan menggunakan model ini, peserta didik diharapkan dapat mempublikasikan hasil pembelajaran di media social seperti youtube, Instagram, Web dan lain sebagainya.

### **SIMPULAN**

Pengembangan model pembelajaran *simple case project* terintegrasi *peer learning community* dapat dikembangkan dari 3 model yang telah ada sebelumnya, yaitu *Project Based Learning*,

*Problem Based Learning (Case Methode)* dan *Peer Learning Community*. Dihasilkan model konseptual dengan 8 sintaks pembelajaran, diantaranya: Pengungkapan kasus nyata, analisis proyek, penentuan *time schedule*, penentuan *job desk*, konsultasi berkala, uji coba, evaluasi hasil akhir, dan publikasi. Berdasarkan model konseptual, perlu adanya penelitian lanjutan untuk melihat keefektifan model dengan uji coba skala kecil maupun besar.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kepada LPPM UNNES disampaikan terima kasih dengan hibah penelitian dasar.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abhyasari, N.P., Kusmariyatni, N.N., & Agustiana, I.G.A.T., 2020. Pengaruh Pembelajaran Berpendekatan Sainifik Berbasis Masalah Terhadap Disiplin dan Hasil Belajar IPA. *Mimbar PGSD Undiksha*, 8(1), pp.111-122.
- Andaluz, V.H., Sánchez, J.S., Sánchez, C.R., Quevedo, W.X., Varela, J., Morales, J.L., & Cuzco, G., 2018. Multi-User Industrial Training and Education Environment. *International Conference on Augmented Reality, Virtual Reality and Computer Graphics*, pp. 533-546.
- Anonimous., 2020. *Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri*. Jakarta: Dirjen Perguruan Tinggi Kemdikbud
- Ariwibowo, B., Prasetyani, H., Atika, A., & Marlis, A., 2021. Urgensi Self-Directed Learning dan Komunikasi Peserta Didik pada Virtual Based Learning. *Jurnal Taman Vokasi*, 9(2), pp.133-139.
- Bedir, H., 2019. Pre-service ELT Teachers' Beliefs and Perceptions on 21st Century Learning and Innovation Skills (4Cs). *Journal of Language and Linguistic Studies*, 15(1), pp.231-246.
- Dakhi, O., Jama, J., & Irfan, D., 2020. Blended Learning: A 21st Century Learning Model at College. *International Journal of Multi Science*, 1(08), pp.50-65.

- Darling-Hammond, L., Wei, R.C., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S., 2009. *Professional Learning in the Learning Profession*. Washington, DC: National Staff Development Council, pp.12.
- Day, C., Gu, Q., & Sammons, P., 2016. The Impact of Leadership on Student Outcomes: How Successful School Leaders Use Transformational and Instructional Strategies to Make a Difference. *Educational Administration Quarterly*, 52(2), pp.221-258.
- De Neve, D., & Devos, G., 2017. How do Professional Learning Communities Aid and Hamper Professional Learning of Beginning Teachers Related to Differentiated Instruction?. *Teachers and Teaching*, 23(3), pp.262-283.
- Dharma, K.Y., Sugihartini, N., & Arthana, I.K.R., 2018. Pengaruh Penggunaan Media Virtual Reality dengan Model Pembelajaran Klasikal Terhadap Hasil Belajar Siswa di TK Negeri Pembina Singaraja. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2).
- Djaelani, A.K., 2019. Efektivitas Penerapan Pendekatan Saintifik (Scientific Learning) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Matematika: Studi Eksperimen pada Siswa Kelas XI SMK Pelayaran di Jakarta Utara. *Jurnal Teknologi Pendidikan Madrasah*, 2(1), pp.97-114.
- Fukuyama, M., 2018. Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society. *Japan Spotlight*, 27, pp.47-50.
- Haiyan, Q., & Allan, W., 2021. Creating Conditions for Professional Learning Communities (PLCs) in Schools in China: The Role of School Principals. *Professional Development in Education*, 47(4), pp.586-598.
- Hoidn, S., & Klemenčič, M., 2020. *The Routledge International Handbook of Student-Centred Learning and Teaching in Higher Education*. Abingdon, England: Routledge, pp.17.
- Joyce, B., Weil, M., & Calhoun, E., 2009. *Models of Teaching*. Boston: Allyn Bacon.
- Krajcik, J.S., McNeill, K.L., & Reiser, B., 2006. A Learning Goals Driven Design Model for Developing Science Curriculum. *Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, California*.

- Mariyana, R., 2020. Pengembangan Desain Model Pembelajaran Virtual Flipped Classroom. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 3(2), pp.150-156.
- Nasir, M.K.M., & Ngah, A.H., 2022. The Sustainability of a Community of Inquiry in Online Course Satisfaction in Virtual Learning Environments in Higher Education. *Sustainability*, 14(15), pp.9633.
- Nuryadin, A., Muharram, M.R.W., & Guntara, R.G., 2021. Penggunaan Model Flipped Classroom Berbantuan Digital Tools untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Sekolah Dasar Selama Masa Pandemi Covid-19. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 4(3), pp.348-361.
- Ozadowicz, A., 2020. Modified Blended Learning in Engineering Higher Education During the COVID-19 Lockdown—Building Automation Courses Case Study. *Education Sciences*, 10(10), pp.292.
- Park, J.H., & Byun, S.Y., 2021. Principal Support, Professional Learning Community, and Group-Level Teacher Expectations. *School Effectiveness and School Improvement*, 32(1), pp.1-23.
- Petropoulos, F., & Svetunkov, I., 2020. A Simple Combination of Univariate Models. *International Journal of Forecasting*, 36(1), pp.110-115.
- Plotzky, C., Lindwedel, U., Sorber, M., Loessl, B., König, P., Kunze, C., Kugler, C., & Meng, M., 2021. Virtual Reality Simulations in Nurse Education: A Systematic Mapping Review. *Nurse Education Today*, 101, pp.104868.
- Sims, R.R., & Sims, S.J., 1995. *The Importance of Learning Styles: Understanding the Implications for Learning, Course Design, and Education*. Greenwood Publishing Group, pp.64.
- Sudirtha, I.G., 2017. Membangun Learning Community dan Peningkatkan Kompetensi Melalui Lesson Study. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 6(1), pp.28-38.
- Sutarsih, C., & Saud, U.S., 2019. The Implementation of Professional Learning Community for Elementary Teachers. *Educare*, 11(2), pp.157-168.
- Tohir, M., 2020. *Merdeka Belajar: Kampus Merdeka*.

- Turner, C.J., Hutabarat, W., Oyekan, J., & Tiwari, A., 2016. Discrete Event Simulation and Virtual Reality Use in Industry: New Opportunities and Future Trends. *IEEE Transactions on Human-Machine Systems*, 46(6), pp.882-894.
- Voorhees, R.A., 2001. Competency-Based learning models: A Necessary Future. *New Directions for Institutional Research*, 2001(110), pp.5-13.
- Widyanto, I.P., & Vienlentina, R., 2022. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik menggunakan Student Centered Learning. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 7(4).
- Zhang, L., Bowman, D.A., & Jones, C.N., 2019. Exploring Effects of Interactivity on Learning with Interactive Storytelling in Immersive Virtual Reality. *11th International Conference on Virtual Worlds and Games for Serious Applications (VS-Games)*, pp.1-8.