

PENGEMBANGAN PROSEDUR OPERASIONAL BAKU SEBAGAI UPAYA MENYIAPKAN KELAS DALAM HYBRID LEARNING

Rahmalia Syahputri^{1*}, Nurfiana², Ari Widiyantoko², Jaka Darmawan³

¹)Program Studi Teknik Informatika, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

²)Program Studi Sistem Komputer, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

³)Program Studi Akuntansi, Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya

Article history

Received : 15-09-2022

Revised : 16-12-2022

Accepted : 01-01-2023

*Corresponding author

Rahmalia Syahputri

Email: rahmalia@darmajaya.ac.id

Abstrak

Penyelenggaraan pembelajaran campuran memiliki beragam permasalahan, antara lain pembagian jadwal, kendala sinyal saat daring, pemilihan media dan bahan ajar, dan pengukuran kompetensi. Pada pembelajaran ini, kesiapan Institusi pendidikan dan guru dalam menggabungkan metode belajar daring dan luring sangat penting. Prosedur yang dapat dijadikan acuan dalam menyiapkan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran idealnya disiapkan sebelum metode ini diterapkan, sehingga rencana pembelajaran dapat terlaksana dan capaian kompetensi terukur baik. Pengabdian ini bermitra dengan SMA IT ABC untuk memberikan pendampingan penyusunan prosedur operasional baku selama satu semester. Kegiatan yang dilakukan adalah pengumpulan data melalui pembagian kuesioner, FGD, pendampingan penyusunan, dan evaluasi. Luaran yang dihasilkan adalah diseminasi konsep pembelajaran campur, konsep prosedur operasional baku dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi dan instruksi kerja tata laksana model pembelajaran. Berdasarkan evaluasi, jumlah Guru yang memahami POB pembelajaran campuran meningkat sebanyak 70% dan partisipasi aktif Murid di kelas daring sebanyak 40-50%.

Kata Kunci: Pembelajaran Campuran; Prosedur Operasional Baku; Sekolah

Abstract

Implementing blended learning has various problems, such as the timing of distribution, signal constraints, choosing of media and teaching materials, and measuring competence. In this type of learning, the readiness of educational institutions and teachers is crucial. Procedures that can be used as a reference in preparing, implementing, and learning are ideally applied before implementation; hence, the learning plans can be implemented, and good competence is achieved. This program is a partnership with SMA IT ABC to assist in preparing standard operational procedures. The activities carried out are data collection through the distribution of questionnaires, FGD, assistance in preparing the standard procedure, and evaluation. The output is the dissemination of mixed learning concepts, the design of standard operating procedures of planning, executing, evaluation, and work instructions for managing the learning model. Based on the assessment, the number of teachers who understand the standard operating procedure of hybrid learning increased by 70% and student participation in online classes grew by 40-50%.

Keywords: Hybrid Learning; Standard Operational Procedures; School

© 2023 Some rights reserved

PENDAHULUAN

Ketika dunia dilanda COVID-19 pada akhir tahun 2019, dalam waktu kurang dari tiga bulan berbagai sektor industri dari hulu ke hilir mengalami perubahan signifikan dalam menjalankan usahanya yang juga menimpa sektor pendidikan. Kebijakan pembatasan gerak, jarak, dan tetap di rumah bagi masyarakat global untuk menurunkan tingkat penyebaran dan jumlah penderita COVID-19 (Sintema, 2020), telah mengubah kelas dan laboratorium berubah dari pertemuan fisik menjadi virtual dan

kapur menjadi keyboard (Syahputri et al., 2018). Perubahan tersebut memaksa sistem pendidikan dari tingkat dasar hingga tinggi untuk beradaptasi dengan cepat pada situasi ini. Namun tidak semua mata pelajaran dapat disampaikan secara daring, misalnya, eksperimen laboratorium untuk belajar sains. Menyampaikan materi agar siswa memiliki pengalaman yang sama seperti di sekolah adalah tantangan.

Tantangan tersebut dapat berasal dari Guru, misalnya saja variasi kemampuan dalam membuat

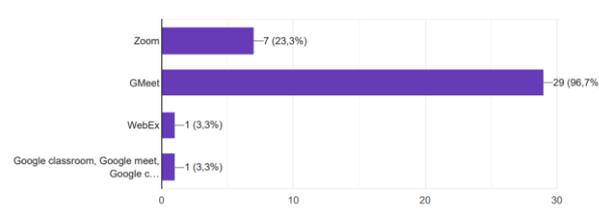
bahan ajar berbasis digital, mengoperasikan komputer dan internet, dan manajemen murid secara virtual. Tantangan lain dapat berasal dari teknologi jaringan komunikasi atau internet yang pembangunannya belum merata diseluruh wilayah (Raharjo, 2021). Selain itu, tingkat partisipasi siswa pada kelas daring dalam kegiatan belajar mengajar tidak setinggi tatap muka di kelas, tingkat capaian kompetensi belum terukur secara pasti, dan banyaknya rencana pembelajaran yang tidak bisa terlaksana. Sehingga, kualitas keterampilan dan pengetahuan siswa dapat lebih rendah dari standar yang ditetapkan.

SMA Islam Terpadu (IT) ABC merupakan salah satu sekolah unggulan dan favorit di daerah Bandar Lampung yang terakreditasi A. Sekolah ini berwawasan internasional dengan memberikan pendidikan seimbang antara intelektualitas dan spiritualitas yang diintegrasikan dengan teknologi modern dan berkomitmen secara kuat untuk membangun karakter Islam dalam setiap diri pribadi di lingkungan sekolah sebagai landasan untuk masa depan yang terbaik. ABC memiliki slogan *smile to the world and reach the STAR (Science & technology, Talent, Attitude, Religion)*. Jumlah rata-rata pendaftar adalah 240 calon siswa pada setiap pendaftaran anak didik baru dan yang diterima adalah rata-rata separuhnya atau 120 orang. Memiliki 20 orang guru, 3 laboratorium, ruang pertemuan, dan rumah ibadah.

Sekolah ini mengalami permasalahan pada saat melaksanakan perkuliahan daring, baik kelas teori maupun praktik. SMA ini memiliki kelas praktik antara lain teknologi informasi komunikasi (TIK), agama, fisika, dan biologi. Misalnya saja untuk mata pelajaran biologi saat mempelajari bagaimana anatomi hewan dan belajar bahasa pemrograman di kelas TIK maka diperlukan laboratorium. Namun, dalam kondisi *lockdown* siswa tidak bisa ke datang ke sekolah. Kurangnya jam konsultasi dengan Guru untuk berdiskusi dan kemampuan belajar mandiri siswa yang berbeda-beda dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran dan menyelesaikan ujian sekolah (Sintema, 2020). Demikian pula kurangnya bimbingan orang tua, terutama bagi pelajar muda, karena kedua orang tua bekerja menjadi salah satu tantangan dalam belajar daring secara penuh (Pokhrel & Chhetri, 2021).

Institusi ini menggunakan media telekonferensi seperti Zoom dan Google Meet (Gambar 1) untuk tatap muka daring kelas teori dan praktik. Pada penyelenggaraannya terdapat berbagai masalah, antara lain: koneksi jaringan telekomunikasi yang tidak stabil bagi siswa yang tinggal diluar daerah, disiplin dalam mengumpulkan tugas, dan psikologis siswa yang merasa belajar monoton dan

membosankan walaupun sekolah sudah menggunakan beberapa aplikasi bantuan seperti *Google classroom* dan *YouTube* (Gambar 2). Selain itu, pembatasan sosial yang dilaksanakan selama pandemi COVID-19 dapat menyebabkan berbagai efek psikologis seperti kecemasan, stress, frustrasi, dan kebosanan (Williams et al., 2021) yang dapat berpengaruh pada kualitas pembelajaran yang diikuti sehingga nilai siswa menjadi turun dibandingkan semester-semester sebelumnya.



Gambar 1. Penggunaan aplikasi media pengajaran



Gambar 2. Penggunaan media ajar

Pada November 2020 Pemerintah Pusat, melalui surat keputusan bersama 4 Menteri, telah memberikan ijin kepada sekolah dengan kriteria dan persyaratan tertentu dapat menyelenggarakan kelas dengan tatap muka langsung/luring pada medio tahun ajaran 2020/2021. Sistem pembelajaran tersebut nantinya mengijinkan siswa untuk datang ke sekolah secara bergantian dan paruh waktu yang disebut juga *blended learning*.

Pembelajaran campuran adalah integrasi pengalaman belajar tatap muka kelas dengan pengalaman belajar daring (Garrison & Kanuka, 2004). Idealnya pembelajaran ini menggabungkan aspek terbaik dari pembelajaran daring, kegiatan tatap muka terstruktur, dan praktik dunia nyata. Pendekatan pembelajaran campuran dipergunakan agar luaran pembelajaran menjadi lebih baik misalnya saja pada pendidikan sains (Stockwell et al., 2015)) dan pemrograman komputer (Pellas & Peroutseas, 2016).

Selain itu, Pembelajaran campuran dapat mendukung pembelajaran yang efektif untuk memenuhi kebutuhan generasi digital. Keuntungan lain dari pembelajaran campuran ini, dilihat dari sudut pandang siswa, adalah seperti fleksibilitas penguangan atau tidak adanya perjalanan ke sekolah, dapat mempersiapkan tugas lebih awal, mampu

menindaklanjuti pembelajaran setelah kelas selesai, dan bagaimana mengatur belajar sesuai dengan kecepatan individu (Welker & Berardino, 2005). Pada 2021, Wu et al. (2021) melaporkan bahwa *hybrid learning* dapat mendukung pembelajaran personal yang disesuaikan dengan kemampuan dan daya serap individu siswa dan meningkatkan pembelajaran mandiri. Melalui perencanaan dan penerapan yang tepat dari sistem pembelajaran ini, maka keterampilan komunikasi, kreativitas, kerjasama, berpikir kritis, dan literasi teknologi siswa dapat terpenuhi (Pavla et al., 2015).

Untuk penerapan pembelajaran campuran, beragam pertanyaan muncul di sisi pengelola sekolah dan tenaga pendidik seperti: bagaimana mengatur jam pertemuan? apakah satu kelas akan dibagi pagi dan siang atau satu hari luring dan keesokan harinya daring?, apakah materi diberikan secara paralel ataukah bergantian?, bagaimana menyusun rencana pembelajarannya?, apakah media ajar yang ada harus menyesuaikan dengan kelas baru ini?, dan bagaimana mengukur tingkat partisipasi siswa serta pencapaian kompetensinya?. Sistem pembelajaran campuran akan diterapkan di berbagai jenjang pendidikan, sehingga problematika yang mungkin saja timbul tersebut dapat menjadi isu umum. Pertanyaan tersebut dapat dijawab dalam berbagai bentuk, antara lain, rencana strategis, peralatan teknis, dukungan dari Kementerian Pendidikan dan mitra, dan infrastruktur (Pavla et al., 2015).

SMA IT ABC mencoba pembelajaran campuran untuk siswa baru/kelas 10 untuk beberapa pertemuan dengan sistem separuh siswa daring dan sisanya luring. Untuk siswa daring *sinkronous*, teknologi telekonferensi yang diterapkan adalah Zoom dan Google Meet. Kondisi ini diterapkan secara bergantian tiap pekan. Sedangkan untuk pembelajaran daring mode *asinkron* menggunakan Classroom. Baik Siswa dan Tenaga Pengajar merasa KBM tidak optimal karena aktivitas Pengajar terpecah menjadi dua. Selain itu partisipasi siswa pada sesi *sinkronous* kurang maksimal karena menurunnya ikatan emosional dan adanya kendala teknis seperti lemahnya sinyal yaitu rata-rata 10-20% partisipasi di tiap pertemuan. Dengan kata lain, permasalahan utama muncul adalah pembagian fokus mengajar dan belajar yang dialami guru dan siswa. Hal ini disebabkan banyak pertanyaan yang dipaparkan pada paragraf sebelumnya belum sepenuhnya terjawab, sehingga diperlukan rencana dan standar bagaimana mekanisme pembelajaran yang dapat dijadikan rujukan oleh semua guru dan murid belum tersusun.

SMA IT ABC telah memiliki acuan pelaksanaan kelas daring dalam bentuk IK (Instruksi Kerja). Namun, belum terperinci keterkaitannya dengan bagian lain

(misal laboratorium dan perlengkapan), penanggung jawab tiap-tiap aktivitas, dan evaluasinya untuk menjamin mutu pembelajaran.

Berdasarkan analisa dan uraian masalah tersebut, maka solusi dan luarannya dapat dikelompokkan pada Tabel 1. Fokus pengabdian ini adalah bagaimana sekolah dapat menyusun prosedur operasional baku (POB)/*standard operational procedure* (SOP) dalam merencanakan dan menerapkan pembelajaran campuran/*hybrid learning* yang disebut juga *mixed-learning* (Wu et al., 2021). Indikator yang menunjukkan keberhasilan dari solusi yang diusulkan adalah meningkatnya persentase jumlah pengajar yang memahami alur pembelajaran *hybrid* serta jumlah siswa yang aktif saat pembelajaran daring meningkat.

Tabel 1. Solusi dan pengabdian

Masalah	Solusi	Luaran
Belum adanya standar penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar pada sistem blended learning atau daring.	Pendampingan penyusunan standar operasional prosedur penyelenggaraan pembelajaran berbasis <i>blended learning</i>	SOP KBM
Penggunaan media teleconference dan bahan ajar yang tidak optimal dalam pembelajaran daring.	Analisa kebutuhan dan SOP penyediaan/penyusunan bahan ajar yang jelas	SOP penyusunan dan penggunaan bahan ajar

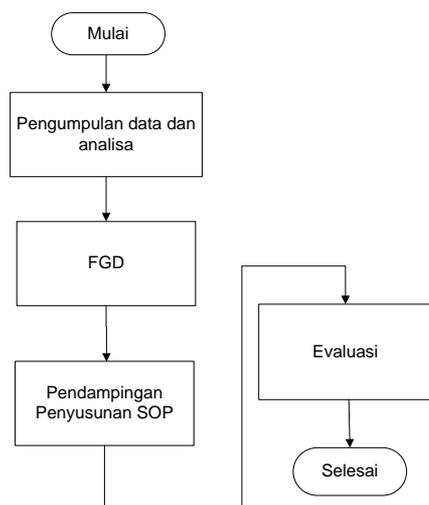
METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini dilaksanakan selama satu semester. Agar pelaksana ini dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan langkah-langkah atau metode yang tepat, terkait, dan terukur dalam melaksanakannya. Metode ini dibagi dalam beberapa tahapan yang ditunjukkan dalam *flowchart* (Gambar 3).

Pengumpulan Data dan Analisa

Setelah kegiatan pengabdian mendapatkan persetujuan dari institusi terkait, maka pada tahap awal ini dilakukan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner dan komunikasi menggunakan media group chat, surat elektronik, dan diskusi tatap muka dengan perwakilan guru dan pihak manajemen sekolah (Kepala sekolah, wakil, dan bagian penjamin mutu) untuk mendapatkan informasi dan data mengenai hambatan dan

dukungan penyelenggaraan kelas daring, penyelenggaraan kelas campuran, dan prosedur operasional baku yang berjalan di SMA IT ABC (*Gambar 4*).



Gambar 3. Metode pelaksanaan



Gambar 4. Pengumpulan data dan diskusi

Forum Group Discussion

Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan informasi kepada guru dan pihak manajemen sekolah mengenai definisi dan perbedaan penyelenggaraan kelas daring dan campuran. Dilanjutkan dengan pemaparan akan pentingnya penataan dalam perencanaan dan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Diakhiri dengan diskusi tentang pelaksanaan sekolah daring yang telah dilaksanakan selama ini.

Pendampingan Penyusunan Prosedur Operasional Baku

Pada tahap ini, tim pengabdian mendampingi bagian penjamin mutu untuk menyusun

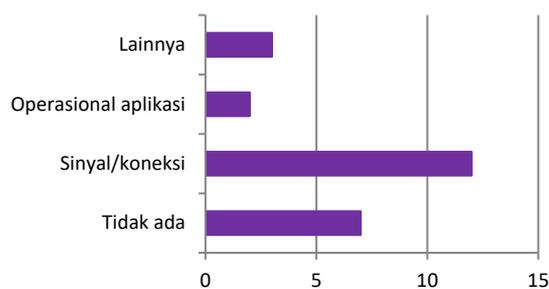
Prosedur Operasional Baku perencanaan dan penyelenggaraan kelas campur di SMA IT ABC. Pendampingan dilaksanakan selama tiga bulan baik daring dan luring. Untuk luring, sesi diskusi bertempat di institusi mitra.

Evaluasi

Untuk mengetahui sejauh mana kegiatan ini berhasil dilaksanakan, maka evaluasi yang telah direncanakan akan dikerjakan dengan cara memonitor pelaksanaan pendampingan, penerapan, dan luarannya. Pendampingan dilaksanakan dengan cara datang langsung ke sekolah, memberikan contoh bentuk POB, dan contoh alur penyusunan dan pelaporan. Selain itu, dibentuk juga group pada aplikasi berbincang (*WhatsApp*). Melalui group ini, pihak sekolah dapat berbagi jika ada hambatan dalam pembuatan POB yang akan ditanggapi langsung oleh tim. Sehingga dapat dievaluasi sejauh mana kemajuan pembuatan POB. Penerapan POB akan dimonitoring melalui jumlah Guru yang menerapkan dan kelengkapan administrasi. Sedangkan luaran kegiatan dilihat dari adanya POB kegiatan belajar mengajar, dan POB penyusunan dan penggunaan bahan ajar.

PEMBAHASAN

Kuesioner dibuat dalam dua tema, pertama tentang pelaksanaan kelas daring dengan responden 30 guru dan kedua adalah standar operasional baku yang ditujukan kepada Kepala sekolah dan Ketua bidang Manajemen Mutu. Berdasarkan respon yang diberikan oleh responden mengenai aplikasi yang digunakan dalam mengajar, sebanyak 96,7% guru menggunakan *Google Meet* dan 23,2 % memakai *Zoom*. Adapun sisanya masing-masing 3,3% memilih *WebEx* dan *Google Classroom*. Hal ini dapat menjadi indikasi bahwa Guru cukup mengenal teknologi telekonferensi dan kelas elektronik.



Gambar 5. Grafik kesulitan dalam menggunakan media telekonferensi

Pertanyaan bentuk kesulitan apa yang Bapak/Ibu alami dalam penggunaan media telekonferensi tersebut, maka jawaban yang disampaikan adalah: 7 orang menjawab tidak ada, 12 orang

menjawab sinyal/koneksi (guru dan murid), sedangkan lainnya yaitu 2 orang menjawab mengoperasikan Zoom dan Google Meet, 1 orang dukungan perangkat pribadi, 1 orang kesulitan dalam praktik penulisan bahasa Arab, 1 orang menjawab motivasi siswa untuk hadir (**Gambar 5**). Hal ini berarti sinyal jaringan guru dan murid sangat berpengaruh terhadap penyelenggaraan kelas daring.

Pertanyaan yang diajukan kepada pihak manajemen antara apakah telah ada POB *blended learning*, maka responnya adalah belum, sedangkan apakah POB yang saat ini dimiliki apakah mudah dipahami dan dilaksanakan, 2 responden menjawab cukup mudah, sisanya menjawab ya (**Gambar 6**). POB yang telah ada mencakup metode pelaksanaan dan pembagian waktu pembelajaran daring.



Gambar 6. Grafik POB pembelajaran

Forum Group Discussion dilaksanakan untuk berbagi informasi mengenai pengalaman penyelenggaraan kelas daring yang dilakukan selama ini oleh Dosen IIB Darmajaya dan Guru SMP dan SMA IT ABC ABC (**Gambar 7**). FGD terkait juga dengan pemaparan definisi dan metode pembelajaran daring, dan strategi penyelenggaraan *blended learning*/pembelajaran campur (**Paparan Lampung, 2021**).



Gambar 7. Pemaparan tentang pembelajaran campur

Pada pemaparan, kami memperkenalkan empat model pembelajaran campuran yaitu *flipped classroom*, *flex model* (**Salleh et al., 2017**), *station*

rotation (**Adiwisastra et al., 2020**), dan *self-blend model* (**Krismadinata et al., 2020**). Setelah itu dilanjutkan dengan diskusi mengenai bagaimana memadukan pembelajaran daring dan luring tersebut agar dapat berjalan dengan baik, karena selama ini guru mengalami kesulitan dalam fokus perhatian apakah murid yang daring yang lebih diperhatikan ataukah murid yang hadir di kelas saat itu, apakah kelas campuran ini dapat diterapkan pada murid angkatan rendah misalnya SD dan SMP, dan bagaimana menjaga antusias murid untuk tetap aktif di kelas daring.

Berdasarkan diskusi tersebut, didapati salah satu poin penting adalah persiapan yang cukup baik dari segi guru, murid, dan sistem pembelajaran itu sendiri. Persiapan tersebut antara lain: persiapan koneksi dan cadangan, *mute* dan *unmute microphone*, dan posisi kamera termasuk pencahayaan. Selain itu, yang perlu ditekankan adalah etika saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, yaitu meliputi: masuk ke kelas sebelum waktu dimulai dengan menggunakan nama asli bukan alias, mengerjakan tugas sesuai jadwal, aktif dan nonaktif kamera, menggunakan fasilitas chat untuk berdiskusi (**Wang et al., 2017**). Hal lainnya adalah bagaimana mempersiapkan materi dan tugas yang dapat menilai aktivitas siswa bukan hanya berdasarkan luaran atau hasil akhirnya saja, tapi dari proses pengerjaan yang bertahap dan berkesinambungan. Bisa jadi mata pelajaran satu akan terhubung dengan mata pelajaran lainnya dan penilaian dapat dilakukan secara bersamaan.

Dalam pembelajaran campuran, guru bukanlah satu-satunya sumber ilmu, melainkan sebagai fasilitator yang mempengaruhi keaktifan dan motivasi siswa dalam mengikuti instruksi pembelajaran (**Kristanto et al., 2017**). Sehingga, peran guru sangat signifikan dalam proses pembelajaran siswa. Untuk itu, persiapan guru dalam menganalisa kebutuhan dan merancang: media dan bahan ajar, instruksional pembelajaran, dan evaluasi sangat penting. Agar aktivitas belajar dan mengajar dapat dijalankan dengan baik, maka diperlukan POB yang dapat dijadikan acuan oleh semua pihak.

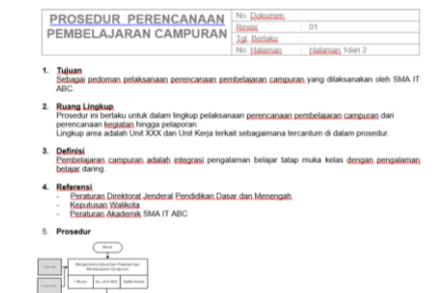
Acuan tersebut antara lain: (1) Materi pembelajaran yang tersedia untuk umum, agar bisa mendapatkan umpan balik dan terjadinya diskusi di antara berbagai ahli dalam bidang tersebut (**Pavla et al., 2015**) dan (2) Pengaturan jadwal kelas/laboratorium dan materi pembelajaran (**Horn & Staker, 2012**). Selanjutnya, pihak manajemen sekolah membuat acuan tersebut dan didiskusikan bersama dengan tim pengabdian yang telah dibentuk. Dalam standar tersebut ada tiga prosedur utama yang disusun: (1) Persiapan kelas campuran, (2) Pelaksanaan, dan (3) Evaluasi. Didalam persiapan kelas, penekanan ada pada: (1) Pembagian mata

pelajaran yang dapat menerapkan pembelajaran full daring dan campuran (teori dan praktik), (2) Penggunaan *Learning Management System* (LMS), media telekonferensi, dan media ajar, dan (3) Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mendukung pembelajaran daring dan campuran.

Hasil diskusi kemudian dituangkan dalam bentuk konsep perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi prosedur operasional baku kelas campuran (**Gambar 8** dan **Gambar 9**) dan instruksi kerja model pembelajaran yang diajukan kepada Manajemen Yayasan untuk dapat disahkan sehingga dapat diterapkan pada tahun ajaran berikutnya. Konsep tersebut menggambarkan alur, kaitannya dengan bagian lain, dokumen yang perlu disiapkan, luaran, dan penanggung jawab.



Gambar 8. Konsep halaman muka POB perencanaan pembelajaran campuran



Gambar 9. Konsep halaman pertama POB perencanaan pembelajaran campuran

Model Pembelajaran yang akan diterapkan di kelas disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran. Sebagai contoh, model *flip classroom* diterapkan pada sains, teknologi dan agama, sedangkan *Flex model* untuk kelas lingua. Sehingga POB dibuat untuk pembelajaran *hybrid* secara umum, sedangkan masing-masing model yang diterapkan dijabarkan dalam bentuk Instruksi Kerja.

Penerapan sistem ini tetap memberikan ruang kepada Siswa untuk belajar sesuai dengan waktu dan kecepatan terbaiknya melalui kelas daring

asinkronous dan keeluasaan untuk mendiskusikan instruksi, materi, dan *project* dengan Guru melalui tatap muka luring/daring *sinkronous*. Kegiatan pengabdian ditutup melalui pertemuan dengan Manajemen sekolah yang diisi pemaparan oleh Ketua tim atas kegiatan yang telah dilakukan, hasil dan evaluasi pendampingan, dan keberlanjutan program di masa yang akan datang.

Dari diskusi tersebut, disampaikan jumlah Guru yang memahami POB sebanyak 80% dari total Guru atau 16 orang dari yang awalnya 10% atau 4 orang yang menjadi objek kegiatan ini. Hal ini diukur dari tingkat persiapan Guru dalam melaksanakan pembelajaran campuran yang disesuaikan dengan POB kelas campuran. Adapun persiapan tersebut dilihat dari adanya silabus, bahan ajar, dan RPP yang telah menyesuaikan dengan pembelajaran *hybrid*. Sedangkan jumlah siswa yang aktif mengikuti KBM daring adalah 60-70% per tiap pertemuan atau 24-28 siswa per kelas. Angka ini meningkat dari yang awalnya 10-20% saja atau 4-8 orang per kelas. Keaktifan siswa dihitung berdasarkan pengamatan dan catatan Guru dari jumlah siswa yang berpartisipasi secara aktif dalam menjawab dan bertanya saat pembelajaran daring berlangsung.

Keberlanjutan program dapat berupa kerjasama pembuatan bahan ajar berbasis multimedia memanfaatkan teknologi augmented dan virtual reality. Setelah itu, tim melakukan simulasi beberapa skenario pembelajaran campuran untuk kelas matematika, Bahasa Inggris, akuntansi, dan TIK menggunakan model: *rotation model*, *flex model*, *self-blend model*, dan *flipped classroom* (**Gambar 10**).



Gambar 10. Diskusi simulasi skenario pembelajaran daring

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan *lesson learned* pemberian contoh langsung penggunaan beberapa teknologi papan tulis virtual, mesin penerjemah *text to speech*, situs penyedia fasilitas untuk menyelenggarakan kuis dan ujian daring untuk mendukung mata pelajaran bahasa Inggris (**Gambar 11**) dan ekonomi, termasuk bagaimana pengelolaan laboratorium dan penerapan LMS di masa yang akan datang oleh SMA ABC. Pertemuan ini juga

membahas beragam hambatan yang terjadi saat akan diujicobakannya POB yang baru disusun antara lain adanya kebijakan Pemerintah yang melarang penyelenggaraan kelas *mixed* pada daerah yang masuk dalam zona merah COVID-19 dan PPKM darurat sehingga uji coba ditunda.



Gambar 11. *Lesson learned* mata pelajaran bahasa inggris oleh Tim PKM

KESIMPULAN

Metode pembelajaran yang sedang diaplikasikan saat ini memiliki problem masing-masing, antara lain kesulitan terbesar yang dialami guru saat pembelajaran daring menggunakan media telekonferensi yaitu masalah sinyal/koneksi. Sedangkan jika ingin menerapkan pembelajaran campuran, guru harus dapat membagi fokus perhatian pada siswa yang hadir langsung (*luring*) maupun yang hadir secara daring, guru harus pandai memilih metode penyampaian pembelajaran yang tepat untuk semua level pendidikan dasar hingga menengah. POB dikembangkan menjadi 3 prosedur utama yang digunakan sebagai acuan pembelajaran campuran, yaitu: POB perencanaan pembelajaran campuran, POB pelaksanaan pembelajaran campuran, dan POB evaluasi pembelajaran campuran. Manajemen sekolah akan menerapkan platform LMS yang baru dan penggunaan beberapa teknologi pendukung pembelajaran yang lebih interaktif.

Hasil dari pendampingan kegiatan ini adalah adanya konsep POB perencanaan, pelaksanaan kelas campuran/bauran dan IK model *flipped classroom* dan *flex model*. Indikator keberhasilan dari pendampingan yang dilakukan adalah jumlah Guru yang memahami POB kelas campuran sebanyak 80% atau 16 orang dan partisipasi aktif Murid di kelas daring sebanyak 50-60% atau 24-28 siswa per kelas di tiap pertemuan. Kegiatan lanjutan yang bisa dilakukan adalah mengembangkan learning management system yang dapat mendukung pembelajaran hybrid.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian IIB

Darmajaya yang telah mendanai kegiatan ini. Terima kasih juga ditujukan kepada Jajaran Pimpinan, Guru, dan staff di SMA Islam Terpadu tempat kami mengabdikan atas kerjasamanya dan dukungannya. Turut pula kami sampaikan terima kasih kepada Pusat Bahasa, Dosen, dan Mahasiswa IIB Darmajaya atas bantuannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwisastira, M. F., Mulyani, Y. S., Alawiyah, T., Wibisono, T., Iskandar, I. D., & Purnia, D. S. (2020). Implementation Of The Lab Rotation Model In Blended Learning Based On Student Perspectives. *Journal of Physics: Conference Series*, 1641(1), 012038. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1641/1/012038>
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95–105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
- Horn, M. B., & Staker, H. clayton. (2012). Classifying K – 12 Blended Learning. *Innosight Institute*, May, 1–22. <https://www.christenseninstitute.org/wp-content/uploads/2013/04/Classifying-K-12-blended-learning.pdf>
- Krismadinata, K., Verawardina, U., Jalinus, N., Rizal, F., Sukardi, S., Sudira, P., Ramadhani, D., Lubis, A. L., Friadi, J., Arifin, A. S. R., & Novaliendry, D. (2020). Blended Learning as Instructional Model in Vocational Education: Literature Review. *Universal Journal of Educational Research*, 8(11B), 5801–5815. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.082214>
- Kristanto, A., Mustaji, M., & Mariono, A. (2017). The Development of Instructional Materials E-Learning Based On Blended Learning. *International Education Studies*, 10(7), 10. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n7p10>
- Paparan Lampung. (2021). *Hibah PKM, Tiga Dosen IIB Darmajaya Lakukan Pendampingan SOP Blended Learning SMA IT Ar Raihan*. Paparan Lampung. <https://paparanlampung.com/hibah-pkm-tiga-dosen-iib-darmajaya-lakukan-pendampingan-sop-blended-learning-sma-it-ar-raihan/>
- Pavla, S., Hana, V., & Jan, V. (2015). Blended Learning: Promising Strategic Alternative in Higher Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171, 1245–1254. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.238>
- Pellas, N., & Peroutseas, E. (2016). Gaming in Second Life via Scratch4SL. *Journal of Educational Computing Research*, 54(1), 108–143. <https://doi.org/10.1177/0735633115612785>
- Pokhrel, S., & Chhetri, R. (2021). A Literature Review on Impact of COVID-19 Pandemic on Teaching and Learning. *Higher Education for the Future*, 8(1), 133–141. <https://doi.org/10.1177/2347631120983481>
- Raharjo, B.. (2021). Akses Internet Dinilai Belum Merata. *Republika*. <https://www.republika.co.id/berita/qsfcsci415/akses-internet-dinilai-belum-merata>
- Salleh, F. I. M., Baharum, H. I., & Shamsudin, S. (2017). Comparative Study Between Flipped Learning and Flex Model in English as Second Language Classroom. *Advanced Science Letters*, 23(4), 2663–2666. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.7611>

- Sintema, E. J. (2020). Effect of COVID-19 on the Performance of Grade 12 Students: Implications for STEM Education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), 1–6. <https://doi.org/10.29333/ejmste/7893>
- Stockwell, B. R., Stockwell, M. S., Cennamo, M., & Jiang, E. (2015). Blended Learning Improves Science Education. *Cell*, 162(5), 933–936. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2015.08.009>
- Syahputri, R., Nurfiana, & Nahal, S. R. (2018). VP-Lab: A virtual way to stay connected with programming laboratory. *Proceeding of 2017 11th International Conference on Telecommunication Systems Services and Applications*, TSSA 2017, 1–4. <https://doi.org/10.1109/TSSA.2017.8272923>
- Wang, Q., Quek, C. L., & Hu, X. (2017). Designing and improving a blended synchronous learning environment: An educational design research. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 18(3), 99–118. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i3.3034>
- Welker, J., & Berardino, L. (2005). Blended Learning: Understanding the Middle Ground between Traditional Classroom and Fully Online Instruction. *Journal of Educational Technology Systems*, 34(1), 33–55. <https://doi.org/10.2190/67FX-B7P8-PYUX-TDUP>
- Williams, M. L., Morse, B. L., DeGraffenried, W., & McAuliffe, D. L. (2021). Addressing Stress in High School Students During the COVID-19 Pandemic. *NASN School Nurse*, 36(4), 226–232. <https://doi.org/10.1177/1942602X21993053>
- Wu, G., Zheng, J., & Zhai, J. (2021). Individualized learning evaluation model based on hybrid teaching. *The International Journal of Electrical Engineering & Education*, 002072092098399. <https://doi.org/10.1177/0020720920983999>