

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELAJARAN HYBRID BERBASIS MULTIMEDIA

Agus Wagyana^{1✉}, Dandun Widhiantoro², Asri Wulandari³, Viving Frendiana⁴,
Mohammad Fathurahman⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Broadband Multimedia, Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Jakarta
Jl. Prof Dr. G.A Siwabessy Kampus Universitas Indonesia Depok

✉ e-mail: 1agus.wagyana@elektro.pnj.ac.id

Abstract

This Community Service Activity as one of the Tri Dharma of Higher Education aims to provide tools and training for multimedia-based learning systems at the Nusantara Islamic Junior High School and Madrasah Ibtidaiyah Sirojul Athfal 5. There is a decision from four ministers (Minister of Education and Culture, , Minister of Home Affairs and the Minister of Health) to open Limited Face-to-face Learning activities in schools starting in July 2021, requiring all schools to prepare learning in accordance with the Covid-19 protocol. The implementation of learning is still done in a limited manner, so a method is needed so that the achievement of the material can be given according to the target. The implementation steps include Distance Learning, which will make it easier for teachers and students to use the Learning Management System (LMS). This type of LMS training will make it easier for teachers to provide online visual teaching, assign assignments, arrange assignment collections, give daily or semester exams. Analysis of the implementation of this service activity was carried out by giving questionnaires to 21 participating teachers to see the effect of perceptions of usefulness, convenience, service quality, use, and effectiveness of Google Classroom on the learning process at partner schools. In general, the results of the questionnaire show that the use of Google Classroom can support a hybrid learning system in partner schools.

Keywords— Covid-19 protocol, Google Classroom, learning management system, multimedia-based learning systems

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi ini bertujuan untuk memberikan perangkat dan pelatihan sistem pembelajaran berbasis multimedia di Sekolah Menengah Pertama Islam Nusantara dan Madrasah Ibtidaiyah Sirojul Athfal 5. Adanya keputusan dari empat menteri (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Dalam Negeri dan Menteri Kesehatan) untuk membuka kegiatan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas di sekolah mulai bulan Juli 2021, mengharuskan semua sekolah untuk mempersiapkan pembelajaran yang sesuai dengan protokol Covid-19. Pelaksanaan pembelajaran masih dilakukan secara terbatas, sehingga diperlukan metode agar pencapaian materi bisa diberikan sesuai sasaran. Langkah pelaksanaannya diantaranya melalui Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), dimana akan lebih memudahkan guru dan siswa jika menggunakan Learning Management System (LMS). Pelatihan sejenis LMS ini akan memudahkan guru dalam memberikan pengajaran visual secara online, memberikan tugas, mengatur pengumpulan tugas, memberikan ujian baik harian atau pun semester. Analisis terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada 21 guru-guru peserta pelatihan untuk melihat pengaruh dari persepsi kemanfaatan, kemudahan, kualitas layanan, penggunaan, dan efektivitas Google Classroom terhadap proses pembelajaran di sekolah mitra. Secara umum, hasil kuesioner menunjukkan bahwa penggunaan Google Classroom dapat mendukung sistem pembelajaran hybrid di sekolah mitra.

Kata kunci— Google Classroom, learning management system, protokol Covid-19, sistem pembelajaran berbasis multimedia

Pendahuluan

Latar Belakang

Pandemi Covid-19 yang melanda dunia termasuk Indonesia telah memaksa pendidikan dilakukan secara daring atau online. Baik dari tingkat TK, SD, SMP, SMA hingga Kampus. Untuk pendidikan jenjang dasar dan menengah, dirasakan sangat memberatkan. Pembelajaran secara daring yang sudah berlangsung hampir satu tahun, dirasakan memberatkan dari kedua sisi. Sisi orang tua, siswa dan guru. Di bulan Maret 2021, ada keputusan dari empat menteri (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Dalam Negeri dan Menteri Kesehatan) untuk membuka kegiatan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas di sekolah mulai bulan Juli 2021. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, akan melaksanakan PTM Terbatas, jika semua guru telah divaksinasi Covid-19 [1]

Ada dua alasan kebijakan pembelajaran tatap muka secara terbatas harus dilakukan. Pertama adalah telah dilaksanakan vaksinasi untuk para pendidik dan tenaga pendidik. Kedua, mencegah *lost of learning* karena kondisi pendidikan di Indonesia sudah tertinggal dari negara lain selama pandemi ini. Pembelajaran tatap muka ini diperbolehkan, tapi tidak diwajibkan. Keputusan ada di pemerintah daerah, kepala sekolah, dan orang tua melalui komite sekolah. Jika pada akhirnya sekolah membuka kelas untuk belajar tatap muka, maka keputusan akhir ada di orang tua siswa. Jika orang tua tidak setuju, maka Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) tetap dilaksanakan [3] [4].

Tujuan Program

Program pemberdayaan ini bertujuan agar kelompok guru mendapatkan pelatihan cara menggunakan sejenis LMS (Learning Manajemen System) yang bersifat free license. Pelatihan sejenis LMS ini akan memudahkan guru dalam memberikan pengajaran visual secara online, memberikan tugas, mengatur pengumpulan tugas, memberikan ujian baik harian atau pun

semester sekaligus memberikan perangkat pembelajaran multimedia untuk mendukung pelaksanaannya.

Program pengabdian kepada masyarakat kali ini berupa dukungan untuk penambahan nilai (*added value*) kegiatan Pembelajaran Tatap Muka yang akan diselenggarakan di semester ganjil tahun akademik 2020/2021 yang meliputi:

1. Rancang Bangun perangkat untuk penyediaan media pembelajaran berbasis Multimedia
2. Pelatihan untuk para guru (SMP dan MI) dalam pembelajaran berbasis multimedia.

Metode Pengabdian

Pada bulan Juli 2021 atau pada semester ganjil tahun ajaran 2021/2022, sekolah sudah mulai diterapkan PTM (Pembelajaran Tatap Muka) Terbatas. Artinya sekolah (TK, SD, SMP dan SMA) harus menyelenggarakan proses belajar mengajar di kelas dengan kehadiran fisik siswa di sekolah. Walaupun secara jumlah, minimal 50% siswa yang hadir di kelas dan dilakukan rotasi untuk siswa yang hadir di kelas. Jika PTM Terbatas dilaksanakan, maka tugas guru bertambah. Jika saat PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) sampai PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat), guru mengajar secara daring atau secara online lewat internet. Tapi saat bulan Juli nanti, guru harus mengajar dua kali. Pertama saat mengajar di kelas, dengan siswa yang jumlahnya 50% dari kapasitas kelas. Kedua, guru harus juga mengajar secara daring, dan keduanya dilakukan di pekan yang sama, agar materi yang diberikan sama antara dua kelompok dalam satu kelas [6]. Untuk itu para guru perlu mengetahui dan mengoperasikan semacam LMS, yaitu aplikasi yang dapat mengelola pembelajaran jarak jauh secara daring (*online*), mendistribusikan materi pelajaran, tugas serta ulangan dan ujian. Serta dapat juga mengelola tugas dan ulangan/ujian. Selain itu juga memungkinkan kolaborasi antara siswa dan guru.

Tidak semua sekolah menggunakan dan mengoperasikan LMS. Untuk memudahkan para guru dalam mengajar, perlu diberikan pelatihan mengenai pengoperasian dan pengelolaan mata pelajaran di LMS. Sehingga saat PTM Terbatas dilaksanakan, para guru dapat menerapkan LMS saat proses belajar mengajar [7].

Saat PTM Terbatas dilaksanakan bulan Juli, maka para guru secara langsung, harus mengajar dua kali. Pertama saat mengajar di kelas, siswa yang hadir hanya diizinkan 50% dari jumlah siswa. Kedua, adalah mengajar secara daring (*online*), untuk 50% jumlah siswa yang tidak hadir di kelas [5]. Untuk mengatasi para guru yang harus mengajar dua kali di kelas yang sama, karena aturan PTM terbatas, maka dirancang sistem media pembelajaran multimedia yang dapat memfasilitasi para guru mengajar di satu kelas pada waktu yang bersamaan. Walaupun yang hadir secara fisik di kelas hanya 50% dari jumlah siswa. Tetapi seorang guru dapat melihat kehadiran siswa 100%. Jadi akan dirancang dan dibuat satu sistem media pembelajaran secara daring (*online*), yang akan menampilkan 50% siswa yang tidak hadir di kelas. Serta guru tetap mengajar di kelas seperti biasa dan dapat berinteraksi dengan siswa yang di kelas maupun yang di rumah [8] [9] [10].



Gambar 1 Rancang Bangun Pembelajaran Hybrid Berbasis Multimedia.

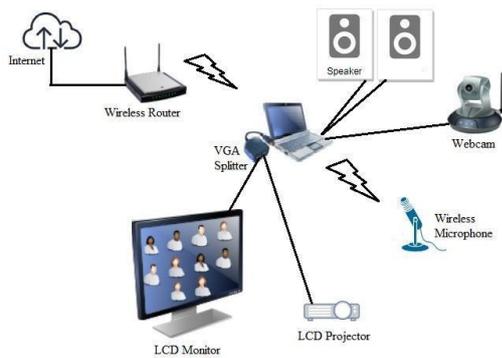
Sistem Pembelajaran Hybrid Berbasis Multimedia, terdiri dari *Google Classroom* dan *Google Meet*. *Google Classroom* adalah LMS yang relatif banyak digunakan di sekolah-sekolah, karena relatif mudah dalam penggunaan (*user friendly*) dan tidak membutuhkan perangkat tambahan seperti

server dan jaringan komputer. Tetapi tetap dibutuhkan akses internet, agar guru dan siswa bisa saling terhubung. Selain *Google Classroom*, dibutuhkan juga *Google Meet*. *Google Meet* adalah aplikasi yang bisa menampung puluhan hingga ratusan siswa dan guru dalam satu waktu, dan saat ini banyak digunakan untuk pembelajaran tatap muka secara virtual [11] [12] [13].

Perangkat keras yang dibutuhkan dalam membangun Sistem Pembelajaran *Hybrid* Berbasis Multimedia, adalah:

- Monitor LCD
- *Speaker*
- *Splitter* VGA
- Laptop atau komputer (tersedia di sekolah)
- Webcam
- *LCD projector (optional)*
- *Wireless microphone*
- Akses internet (tersedia di sekolah)

Rancangan Sistem Pembelajaran *Hybrid* berbasis Multimedia dapat dilihat di Gambar 1. Untuk realisasinya dilakukan dengan menginstalasi perangkat (monitor LCD, *splitter* VGA dan *LCD Projector (optional)*) ke laptop / komputer. Setelah itu diinstalasi *webcam*, *wireless microphone* dan *speaker* aktif. Setelah itu ada sedikit perubahan konfigurasi di laptop / komputer, agar tampilan gambar di layar laptop / komputer, berbeda dengan tampilan layar di LCD monitor. Hasil yang diinginkan adalah, LCD monitor akan menampilkan siswa yang belajar dari rumah dan tampilan di layar laptop akan menampilkan sistem GCR dan GMeet dengan tampilan guru, serta materi ajar (*Microsoft Power Point*). Saat pengajaran, guru dapat mengajar seperti biasa di depan kelas (tangkapan *webcam* sebaiknya menampilkan guru dan papan tulis), hanya saja guru harus menggunakan *wireless mic* agar suara guru dapat terdengar jelas oleh siswa yang berada di rumah (*via Google Meet*). Dengan sistem *hybrid* berbasis multimedia, maka guru dan siswa berada dalam satu waktu dan satu kelas yang sama. Gambaran pembelajaran hibrid berbasis multimedia seperti yang terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Visualisasi Sistem Pembelajaran *Hybrid* Berbasis Multimedia

Hasil Dan Pembahasan

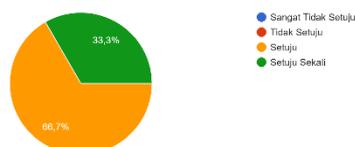
Keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan memberikan kuisioner yang bertujuan untuk melihat pengaruh dari persepsi kemudahan, persepsi kemanfaatan, dan kualitas layanan penggunaan terhadap efektivitas pembelajaran siswa di Sekolah Menengah Pertama Islam Nusantara dan Madrasah Ibtidaiyah Sirojul Athfal 5 dengan penggunaan *Google Classroom* sebagai variabel *intervening*. Kuisioner dalam penelitian ini disebar secara daring dalam bentuk *Google Form* dimana diperoleh 21 responden peserta pelatihan *Google Classroom* dari guru-guru mitra pengabdian. Analisis hasil survey dari kuisioner yang disebar dilakukan berdasarkan :

Persepsi Kemanfaatan

Menggunakan *Google Classroom* dapat mempercepat pekerjaan / menyelesaikan tugas lebih cepat
21 jawaban



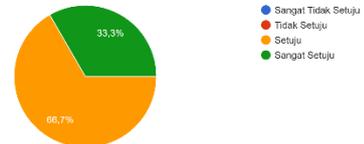
Menggunakan *Google Classroom* dapat meningkatkan produktivitas mengajar saya
21 jawaban



Menggunakan *Google Classroom* dapat meningkatkan efektivitas mengajar saya
21 jawaban



Menggunakan *Google Classroom* dapat mempermudah saya dalam menyampaikan tugas-tugas pembelajaran
21 jawaban



Secara keseluruhan, saya merasa *Google Classroom* bermanfaat untuk mendukung saya dalam pembelajaran
21 jawaban



Gambar 3. Hasil Kuisioner Berdasarkan Persepsi Kemanfaatan

Hasil kuisioner berdasarkan persepsi kemanfaatan, yang diperlihatkan pada Gambar 3, menunjukkan bahwa :

- *Google Classroom* mempercepat pekerjaan 52,4% menyatakan sangat setuju dan 47,6% setuju
- *Google Classroom* meningkatkan produktivitas 66,7% menyatakan setuju dan 33,3% menyatakan sangat setuju
- *Google Classroom* meningkatkan efektivitas mengajar, 47,6% menyatakan sangat setuju dan 52,4% setuju
- *Google Classroom* dapat mempermudah dalam menyampaikan tugas-tugas pembelajaran, 33,3% menyatakan sangat setuju dan 66,7% menyatakan setuju.
- *Google Classroom* bermanfaat untuk mendukung dalam pembelajaran, 52,4% menyatakan sangat setuju dan 47,6% menyatakan setuju.

Berdasarkan hasil tersebut rata-rata 43,8% responden menyatakan sangat bermanfaat.

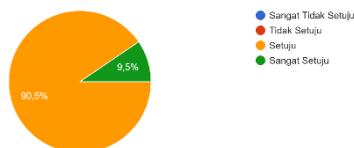
Persepsi Kemudahan

Hasil kuesioner berdasarkan persepsi kemudahan, yang diperlihatkan pada Gambar 4, menunjukkan bahwa :

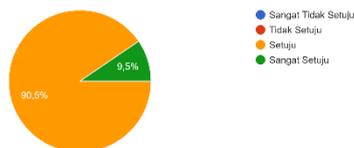
- *Google Classroom* mudah dipelajari 9,5% menyatakan sangat setuju dan 90,5% setuju
- *Google Classroom* sesuai dengan keinginan 9,5% menyatakan sangat setuju dan 90,5% setuju
- *Google Classroom* sangat jelas dan mudah dipahami, 9,5% menyatakan sangat setuju dan 90,5% setuju
- *Google Classroom* membuat pengumuman, materi belajar, tugas kelas, maupun pengumpulan tugas kelas menjadi lebih fleksibel, 38,1% menyatakan sangat setuju dan 61,9% menyatakan setuju.
- *Google Classroom* menjadi mahir digunakan, 9,5% menyatakan sangat setuju dan 90,5% menyatakan setuju.
- *Google Classroom* mudah digunakan 19% menyatakan sangat setuju dan 81% menyatakan setuju

Berdasarkan hasil kuesioner tersebut rata-rata 15,85% responden menyatakan sangat mudah dan 94,5% menyatakan setuju.

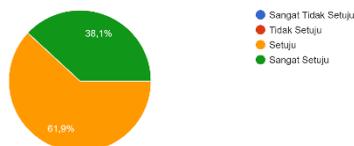
Saya dapat menggunakan Google Classroom sesuai dengan keinginan saya
21 jawaban



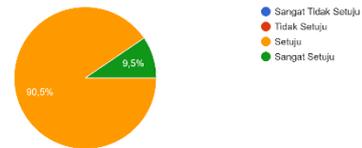
Tampilan Google Classroom sangat jelas dan mudah dipahami.
21 jawaban



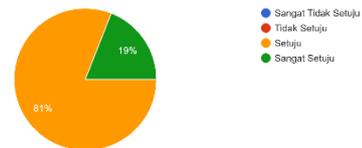
Dengan Google Classroom, pengumuman, materi belajar, tugas kelas, maupun pengumpulan tugas kelas menjadi lebih fleksibel
21 jawaban



Mudah bagi saya untuk mahir menggunakan Google Classroom.
21 jawaban



Google Classroom mudah digunakan
21 jawaban



Gambar 4. Hasil Kuesioner Berdasarkan Persepsi Kemudahan

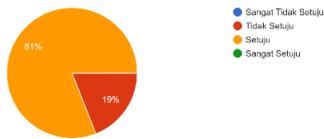
Kualitas Layanan Penggunaan

Hasil kuesioner tentang kualitas layanan penggunaan, seperti yang diperlihatkan pada Gambar 5, menunjukkan bahwa :

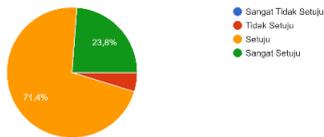
- Responden tidak pernah mengalami kegagalan sistem ketika *upload* tugas dengan *Google Classroom*, 81% menyatakan setuju dan 19% tidak setuju,
- Responden merasa tidak sulit ketika mengecek apakah tugas yang siswa kumpulkan telah terkumpul, 71,4% menyatakan setuju, 23,8% menyatakan sangat setuju dan 4,8% tidak setuju,
- Informasi yang tertera di *Google Classroom* mudah dipahami responden, 90,5% menyatakan setuju dan 9,5% menyatakan sangat setuju,
- Responden merespon cepat ketika ada pertanyaan dari siswa melalui *Google Classroom*, 100% menyatakan sangat setuju,
- Responden membagi segala informasi yang siswa butuhkan melalui *Google Classroom*, 92,5% menyatakan setuju dan 4,8% sangat setuju.

Berdasarkan hasil kuesioner kualitas layanan penggunaan rata-rata 87,08% responden menyatakan setuju dan 7,62% menyatakan sangat setuju dan sisanya tidak setuju.

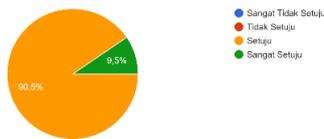
Saya tidak pernah mengalami kegagalan sistem ketika upload tugas dengan Google Classroom.
21 jawaban



Saya merasa tidak sulit ketika mengecek apakah tugas yang siswa kumpulkan telah terkumpul
21 jawaban



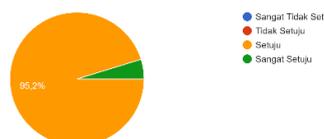
Informasi yang tertera di Google Classroom mudah saya pahami
21 jawaban



Saya merespon cepat ketika ada pertanyaan dari siswa melalui Google Classroom.
21 jawaban



Saya membagi segala informasi yang siswa butuhkan melalui Google Classroom.
21 jawaban



Gambar 5. Hasil Kuesioner Berdasarkan Kualitas Layanan Penggunaan

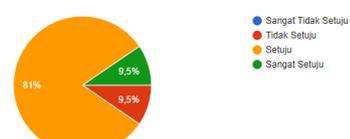
Penggunaan Google Class room

Hasil kuesioner tentang penggunaan Google Classroom, yang diperlihatkan pada Gambar 6, menunjukkan bahwa:

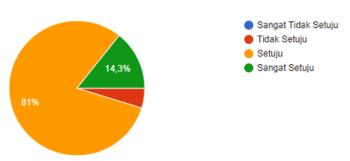
- Responden akan terus menggunakan *Google Classroom*, sebanyak 81% responden menyatakan setuju, 9,5% sangat setuju dan 9,5% tidak setuju,
- Responden percaya penggunaan *Google Classroom* akan semakin sering digunakan di masa depan, 81% menyatakan setuju, 14,3% sangat setuju dan 4,8% tidak setuju,
- Responden tertarik menggunakan *Google Classroom* untuk membantu dalam proses kegiatan mengajar dan mengupload tugas, sebanyak 71,4% menyatakan setuju, dan 28,6% sangat setuju,

- Risiko penggunaan *Google Classroom* yang rendah membuat responden akan terus menggunakan *Google Classroom* di masa yang akan datang, sebanyak 76,2% responden menyatakan setuju, 14,3% sangat setuju dan 9,5% tidak setuju,

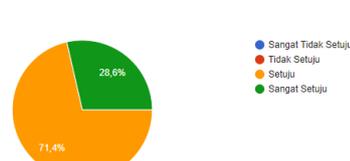
Saya akan terus menggunakan Google Classroom
21 jawaban



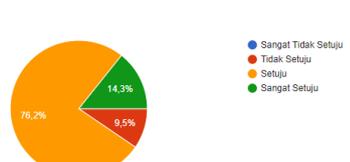
Saya percaya penggunaan Google Classroom akan semakin sering digunakan di masa depan.
21 jawaban



Saya tertarik menggunakan Google Classroom untuk membantu saya dalam proses kegiatan mengajar dan mengupload tugas.
21 jawaban



Risiko penggunaan Google Classroom yang rendah membuat saya akan terus menggunakan Google Classroom di masa yang akan datang.
21 jawaban



Gambar 6 Hasil Kuesioner Berdasarkan Penggunaan Google Classroom

Hasil kuesioner berdasarkan penggunaan *Google Classroom* menunjukkan bahwa rata-rata 16,7% responden menyatakan sangat setuju, 77,4% menyatakan sangat setuju dan sisanya tidak setuju.

Efektivitas Pembelajaran

Hasil kuesioner tentang efektivitas pembelajaran menggunakan *Google Classroom*, yang diperlihatkan pada Gambar 7, menunjukkan bahwa :

- Informasi materi yang disajikan melalui *Google Classroom* dapat membantu proses pembelajaran, sebanyak 76,2%

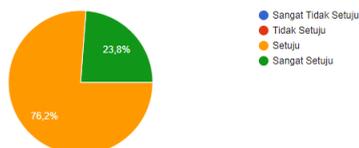
responden menyatakan setuju dan 23,8% menyatakan sangat setuju,

- Responden memberikan tugas dan materi melalui *Google Classroom* sesuai dengan silabus, sebanyak 81% responden menyatakan setuju dan 19% sangat setuju,
- Siswa merasa termotivasi menyelesaikan tugas melalui *Google Classroom* karena ada tenggang waktu yang diberikan Guru, sebanyak 90,5% responden menyatakan setuju dan 9,5% sangat setuju.
- Siswa dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu, sebanyak 95,2% responden menyatakan setuju dan 4,8% sangat setuju.

Berdasarkan hasil kuesioner, efektivitas pembelajaran rata-rata 10,73% responden menyatakan sangat setuju dan 85,7% menyatakan setuju.

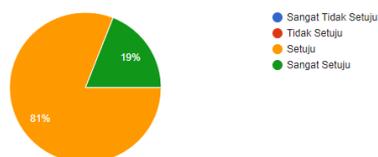
Informasi materi yang disajikan melalui *Google Classroom* dapat membantu proses pembelajaran.

21 jawaban



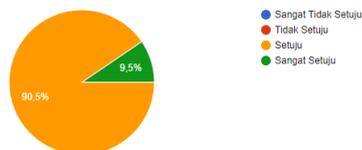
Siswa memberikan tugas dan materi melalui *Google Classroom* sesuai dengan silabus.

21 jawaban



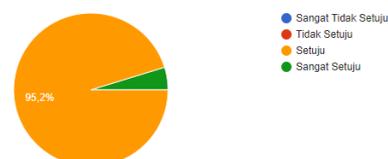
Siswa merasa termotivasi menyelesaikan tugas melalui *Google Classroom* karena ada tenggang waktu yang diberikan Guru.

21 jawaban



Siswa dapat menyelesaikan tugas dengan tepat waktu

21 jawaban



Gambar 7 Hasil Kuesioner Berdasarkan Efektivitas Pembelajaran menggunakan *Google Classroom*

Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan survey terhadap 21 responden peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat disimpulkan dari 5 kategori pertanyaan:

- Persepsi kemanfaatan rata-rata 43,8% responden menyatakan sangat bermanfaat,
- Persepsi kemudahan rata-rata 15,85% responden menyatakan sangat mudah dan 94,5% menyatakan mudah,
- Kualitas layanan penggunaan rata-rata 87,08% responden menyatakan berkualitas dan 7,62% menyatakan sangat berkualitas dan sisanya tidak berkualitas,
- Penggunaan *Google Classroom* rata-rata 16,7% responden menyatakan sangat berguna, 77,4% menyatakan berguna dan sisanya tidak berguna,
- Efektivitas pembelajaran rata-rata 10,73% responden menyatakan sangat efektif dan 85,7% menyatakan efektif.

Ucapan Terima Kasih

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini didanai oleh DIPA PNJ pada skim Pengabdian Kepada Masyarakat berbasis Program Studi dengan nomor kontrak 302/PL3.18/SPK/2021.

Daftar Pustaka

- [1] H. P. Sari and D. M. Purnamasari, "SKB 4 Menteri, Juli 2021 Dilakukan Pembelajaran Tatap Muka secara Terbatas," *Kompas*, p. 1, 2021.
- [2] H. Kabinet, Sekretariat RI, "Mendikbud: Pembelajaran Tatap Muka Hanya Bagi Sekolah Yang Penuhi Daftar Periksa," Sekretariat Kabinet RI, 2020. <https://setkab.go.id/mendikbud-pembelajaran-tatap-muka-hanya-bagi-sekolah-yang-penuhi-daftar-periksa/>.
- [3] D. B. Bramasta, "Sekolah Tatap Muka Dimulai Juli 2021, Ini Skema dan Panduan Lengkapnya," *Kompas*, p. 1, 2021.
- [4] K. U. Kulsum, "Pembelajaran Tatap Muka (PTM) Terbatas: Latar Belakang dan Tujuannya," *Kompaspedia*, p. 1, 2021.
- [5] DPR RI, "DPR Dukung Kemendikbud Lakukan PTM Terbatas Bulan Juli,"

- Dewan Perwakilan Rakyat RI, 2021. <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/32169/t/DPR+Dukung+Kemendikbud+Lakukan+PTM+Terbatas+Bulan+Juli>.
- [6] P. W. Kemdikbud, “Pemerintah Daerah Diberikan Kewenangan Penuh Tentukan Izin Pembelajaran Tatap Muka,” Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/11/pemerintah-daerah-diberikan-kewenangan-penuh-tentukan-izin-pembelajaran-tatap-muka>.
- [7] R. Hanipah, “Learning Management System : Satu Aplikasi untuk Proses Belajar Online Selama Pandemi Covid-19,” BTS.id, 2020. <https://www.bts.id/learningmanagement-system-satu-aplikasi-untuk-proses-belajar-online-selama-pandemi-covid-19/>.
- [8] S. Mustaqim, A. Abdurrahman, and V. Viyanti, “Pengaruh Keterampilan Metakognitif Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Melalui Model Problem Based Learning (Pbl),” *J. Pembelajaran Fis. Univ. Lampung*, vol. 1, no. 5, p. 120280, 2013.
- [9] K. P. dan Kebudayaan, “SKB 4 Menteri Nomor 737 Tahun 2020 Tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 di Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19),” vol. 420, no. 3987, p. 42, 2020.
- [10] P. W. Kemdikbud, “Penyesuaian Keputusan Bersama Empat Menteri tentang Panduan Pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19,” Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/08/penyesuaian-keputusan-bersama-empat-menteri-tentang-panduan-pembelajaran-di-masa-pandemicovid19>.
- [11] V. D. Wicaksono and P. Rachmadyanti, “Pembelajaran Blended Learning melalui Google Classroom di Sekolah Dasar,” *Semin. Nas. Pendidik. PGSD UMS HDPGSDI Wil. Timur*, pp. 513–521, 2016, [Online]. Available: <http://hdl.handle.net/11617/9144>.
- [12] F. Khaerunnisa, “Evaluasi Penerapan Blended Learning Pada Pembelajaran Bahasa Arab Di Smpit Ibadurrahman: Studi Kasus Di Kelas Vii Akhwat,” *ALSUNIYAT J. Penelit. Bahasa, Sastra, dan Budaya Arab*, vol. 2, no. 2, pp. 95–108, 2020, doi: 10.17509/alsuniyat.v2i2.24808.
- [13] I. A. Putra, “Orientasi Hybrid Learning melalui Model Hybrid Learning dengan Berbantuan Multimedia di Dalam Kegiatan Pembelajaran,” vol. 1, no. 1, 2015.