



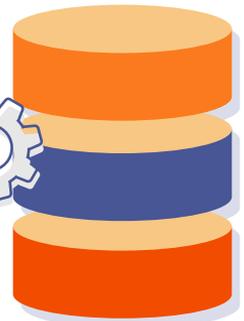
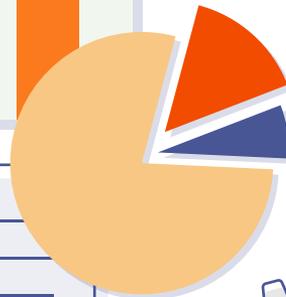
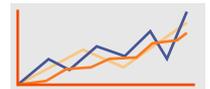
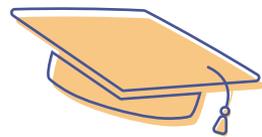
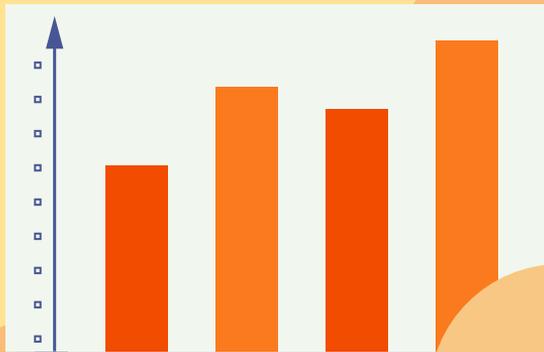
DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH ATAS
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI,
PENDIDIKAN DASAR, DAN PENDIDIKAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

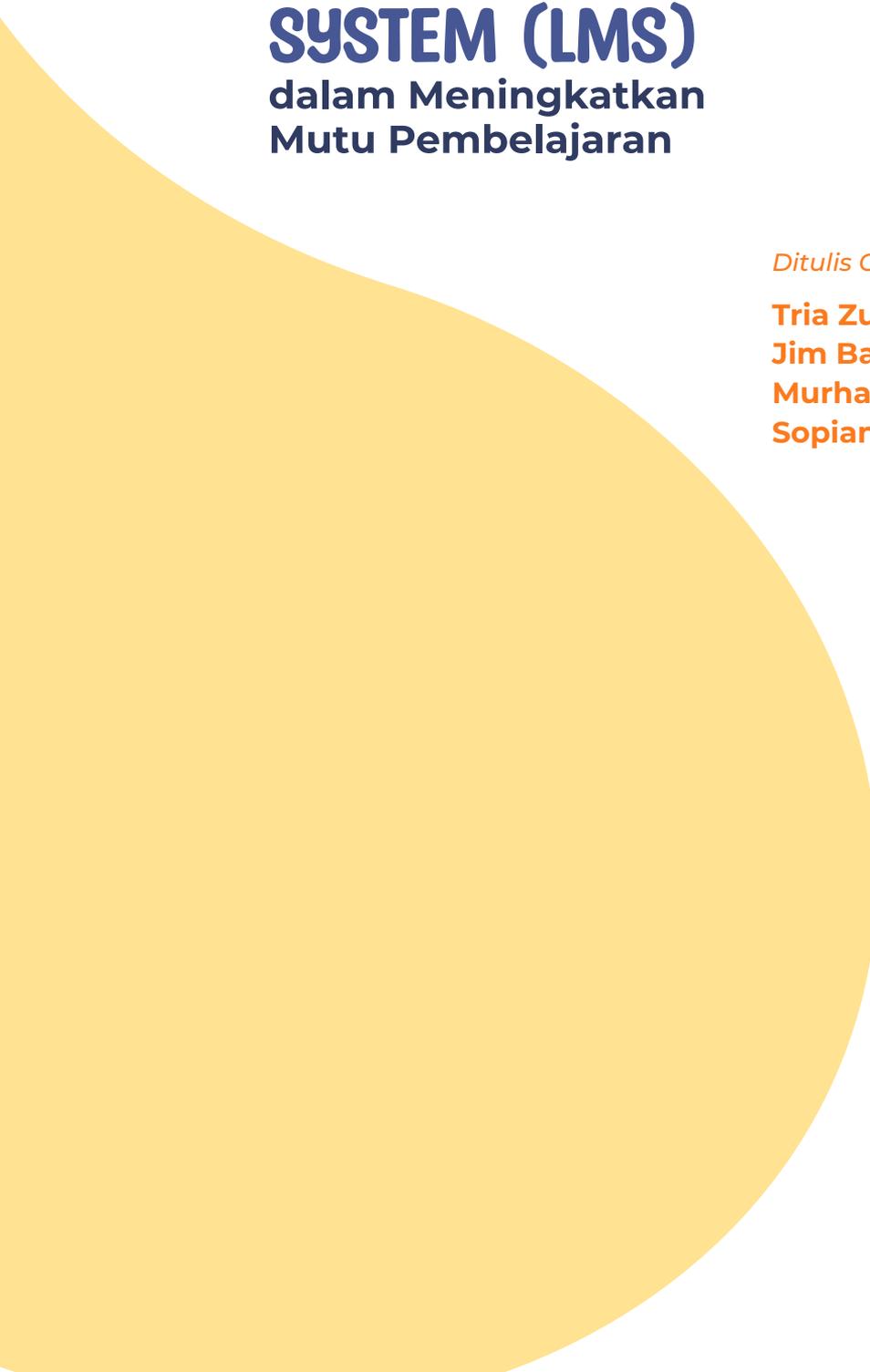


Optimalisasi Penggunaan **LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS)** dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran

Ditulis Oleh:

**Tria Zulviana
Jim Bar Pen
Murhananto
Sopian Wadi**



A large, solid yellow shape that starts from the left edge and curves upwards and to the right, partially overlapping the text area.

Optimalisasi Penggunaan
**LEARNING MANAGEMENT
SYSTEM (LMS)**
dalam Meningkatkan
Mutu Pembelajaran

Ditulis Oleh:

**Tria Zulviana
Jim Bar Pen
Murhananto
Sopian Wadi**

OPTIMALISASI PENGGUNAAN LEARNING MANAGEMENT SYSTEM (LMS) DALAM MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN

©2021 Direktorat Sekolah Menengah Atas,
Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini,
Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah,
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

PENGARAH:

Dr. Suhartono Arham, M.Si (Direktur Sekolah Menengah Atas)

PENANGGUNGJAWAB:

Winner Jihad Akbar
(Koordinator Tata Kelola Direktorat Sekolah Menengah Atas)

EDITOR:

Maulidia Rahmi

TIM PENULIS:

Tria Zulviana
Jim Bar Pen
Murhananto
Sopian Wadi

KONTRIBUTOR:

Wiwiet Heriyanto
Irfan Prasetya
Uce Veriyanti
Vidy Binsar Ferdianto
Hanny Khotijah Susilowati
Nurul Mahfudi
Tanturi Nira Sari

DESAINER:

Ayesca Zunisa

Diterbitkan oleh Direktorat Sekolah Menengah Atas
Jl. RS Fatmawati Cipete Jakarta Selatan
Telp: 021-75911532

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| PENDAHULUAN | VII |
| BAB 1: MENGAPA LMS BERPERAN PENTING DALAM PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN? | 1 |
| 1.1 LMS sebagai Hasil Disrupsi Teknologi | 2 |
| 1.2 <i>Learning Loss</i> selama Pandemi COVID-19 | 5 |
| 1.3 Peran LMS dalam Pemulihan Mutu Pembelajaran Pasca Pandemi | 8 |
| 1.3.1 Peran LMS dalam Mencapai Kompetensi Abad ke-21 dalam Pemulihan Mutu Pembelajaran Pasca Pandemi | 9 |
| 1.3.2 Peran LMS dalam Mengembangkan Karakter Pelajar Pancasila dalam Pemulihan Mutu Pembelajaran Pasca Pandemi | 10 |
| 1.3.3 Peran LMS dalam Mempersiapkan Civitas Sekolah Mengimplementasikan Kurikulum Prototipe untuk Pemulihan Mutu Pembelajaran Pasca Pandemi | 11 |
| 1.4 Tantangan Penggunaan LMS pada Pembelajaran Pasca Pandemi COVID-19 | 13 |
| BAB 2: BAGAIMANA CARA PENGGUNAAN LMS DALAM PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN? | 17 |
| 2.1 Fitur-fitur Penunjang Pembelajaran pada LMS | 17 |
| 2.2 Contoh-contoh LMS | 18 |
| 2.3 Penggunaan LMS dalam Skema Pembelajaran Campuran (<i>Blended Learning</i>) | 20 |
| 2.4 Penggunaan LMS dalam Konsep Merdeka Belajar | 29 |
| 2.5 Kerangka Penggunaan LMS dalam Konsep Merdeka Belajar | 30 |
| | 37 |

| | |
|--|-----------|
| BAB 3: BAGAIMANA CARA MENGOPTIMALKAN PENGGUNAAN LMS PADA AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID UNTUK MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN? | 43 |
| 3.1 Optimalisasi Penggunaan LMS pada Akun Pembelajaran belajar.id di Jenjang Sekolah | 45 |
| 3.1.1 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan LMS pada Akun Pembelajaran belajar.id untuk Kepala Sekolah | 45 |
| 3.1.2 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan LMS pada Akun Pembelajaran belajar.id untuk Operator Sekolah | 48 |
| 3.1.3 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan LMS pada Akun Pembelajaran belajar.id untuk Guru | 51 |
| 3.2 Optimalisasi Penggunaan LMS pada Akun Pembelajaran belajar.id pada Kegiatan Belajar dan Mengajar | 62 |
| 3.2.1 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan Fitur Penyajian Materi pada Portal LMS di Akun Pembelajaran belajar.id | 62 |
| 3.2.2 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan Fitur Obrolan pada Portal LMS di Akun Pembelajaran belajar.id | 66 |
| 3.2.3 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan Fitur Penugasan pada Portal LMS di Akun Pembelajaran belajar.id | 69 |
| 3.2.4 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan Fitur Ujian pada Portal LMS di Akun Pembelajaran belajar.id | 71 |
| 3.2.5 Rekomendasi Cara Optimalisasi Penggunaan Fitur Pengolahan Nilai pada Portal LMS di Akun Pembelajaran belajar.id | 75 |
| PENUTUP | 78 |

KATA PENGANTAR



Pembelajaran selama pandemi COVID-19 telah terbukti menimbulkan *learning loss* pada siswa. Jika penurunan penguasaan siswa atas pengetahuan dan keterampilan ini dibiarkan, masa depan siswa akan terancam.



Penggunaan Sistem Manajemen Pembelajaran atau Learning Management System (LMS) diharapkan mampu untuk memulihkan kualitas pembelajaran pada masa kebiasaan baru pasca pandemik. Buku ini memberikan ide-ide penggunaan LMS untuk tujuan pembelajaran. Dengan buku ini, guru-guru diharapkan mampu untuk mengoptimalkan penggunaan LMS untuk memberikan pembelajaran yang inovatif pada siswa, mulai dari perencanaan pembelajaran, penyampaian materi, hingga penilaian terstruktur. Dengan begitu, mutu pembelajaran siswa pasca pandemik dapat meningkat kembali bahkan lebih tinggi dari sebelum pandemi COVID-19 melanda Indonesia.

Pemerintah, dalam hal ini Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, telah berupaya menjadikan LMS sebagai sistem terpadu di sekolah yang dapat mendukung proses pembelajaran. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan meluncurkan Akun Pembelajaran belajar.id yang dapat diakses oleh seluruh guru di Indonesia secara gratis. Fitur-fitur yang ada dalam belajar.id diharap mampu membantu guru dalam meningkatkan capaian hasil belajar siswa. ”

DR. SUHARTONO ARHAM, M.SI

(Direktur Sekolah Menengah Atas)

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia bertujuan untuk mengembangkan sumber daya manusia yang unggul dan berkarakter Pancasila yang dapat meningkatkan daya saing bangsa Indonesia dengan bangsa-bangsa lain. Berbagai usaha telah dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut. Akan tetapi, semenjak pandemi COVID-19 melanda Indonesia, sektor pendidikan adalah salah satu sektor kehidupan yang paling terdampak. Penutupan sekolah harus dilakukan sejak awal pandemi COVID-19 di awal tahun 2020 dan memaksa setiap subjek pendidikan untuk beralih ke moda pembelajaran daring.

Berbagai evaluasi dilakukan oleh berbagai pihak dan menghasilkan kekhawatiran akan keberhasilan pembelajaran daring. Siswa Indonesia dinyatakan mengalami *learning loss* atau kehilangan pengetahuan dan keterampilan khusus atau umum, atau kemunduran dalam hal akademik. Ketimpangan sosial dan ekonomi masyarakat turut memperparah kondisi ini karena mempengaruhi tinggi rendahnya kemampuan mengakses internet dan perangkat teknologi lainnya. Untuk memfasilitasi ketimpangan tersebut, pemerintah berusaha untuk menyetor pertemuan tatap muka. Seiring dengan berkurangnya tingkat penyebaran virus, pemerintah akhirnya memberikan izin untuk sekolah mengadakan Pertemuan Tatap Muka Terbatas (PTMT) dengan syarat-syarat tertentu.

Untuk mendukung kesuksesan PTMT, sekolah dianjurkan untuk menjalankan pembelajaran campuran antara daring dan tatap muka, yang dikenal dengan pendekatan *blended learning*.

Pembelajaran berbasis elektronik (*e-learning*) dinilai dapat mendukung *blended learning*, salah satunya yaitu dengan menggunakan suatu Sistem Manajemen Pembelajaran atau *Learning Management System* (LMS).

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi berkomitmen membantu guru dengan peluncuran LMS belajar.id yang dapat diakses tiap guru di Indonesia dengan cuma-cuma. Untuk itu, melalui buku ini penulis berharap dapat membantu guru untuk mengoptimalkan penggunaan fitur LMS pada Akun Pembelajaran belajar.id untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dengan memaparkan tiga hal berikut ini:

1

Latar belakang LMS dinilai dapat berperan penting dalam meningkatkan mutu pembelajaran pasca pandemi

2

Landasan teori penggunaan LMS dalam pembelajaran

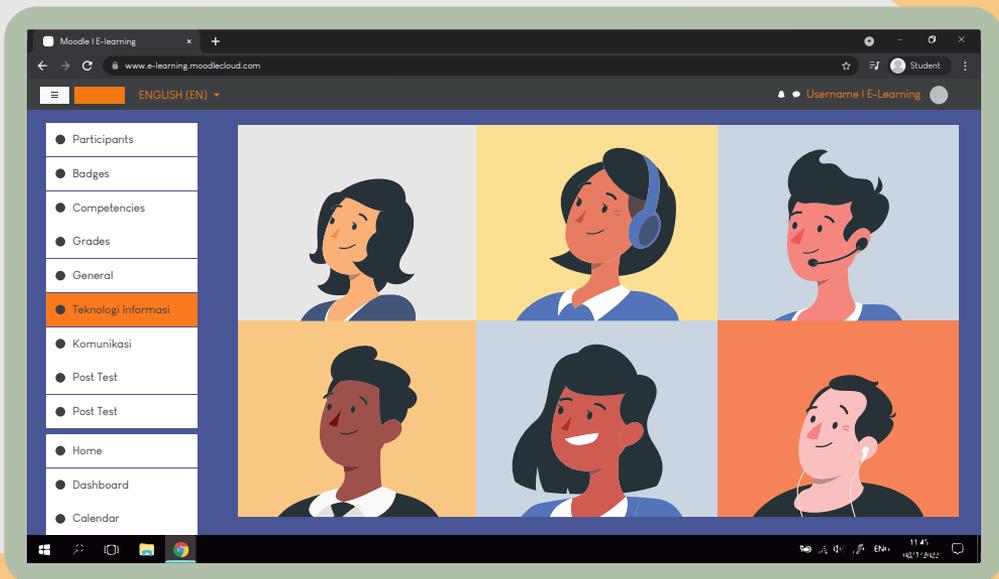
3

Rekomendasi Cara Mengoptimalkan Fitur LMS Akun Pembelajaran belajar.id pada kegiatan belajar dan mengajar



BAB 1

MENGAPA LMS BERPERAN PENTING DALAM PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN?



1.1 LMS SEBAGAI HASIL DISRUPSI TEKNOLOGI

Sistem Manajemen Pembelajaran atau *Learning Management System* (LMS) merupakan suatu aplikasi piranti lunak yang digunakan untuk administrasi, dokumentasi, pelaporan, otomatisasi, dan penyampaian suatu proses pembelajaran (Ellis, 2009). LMS tercipta dari perkembangan teknologi yang dimaksudkan membantu pembelajaran jarak jauh (PJJ).

LMS merupakan salah satu bentuk disrupsi teknologi dalam pembelajaran. Istilah disrupsi teknologi pertama kali digunakan oleh seorang profesor ilmu bisnis di Universitas Harvard bernama Clayton Christensen (2013). Di dalam bukunya Christensen memaparkan bahwa disrupsi teknologi adalah suatu fenomena dimana inovasi-inovasi teknologi terbaru yang bernilai ekonomis namun dapat memberikan disrupsi atau 'gangguan' pada moda atau teknologi lama yang sudah ada (2013, Terry, 2020). Dalam hal ini, perkembangan LMS sangat mempengaruhi pembelajaran berbasis elektronik (*e-learning*).

Di bidang pendidikan, disrupsi teknologi hadir pada pergeseran medium penyampaian materi dari guru ke siswa. Pembelajaran yang dulu nya lebih disampaikan secara tatap muka namun kini bisa dilakukan secara virtual. Contoh disrupsi teknologi dapat dilihat dari perkembangan pembelajaran jarak jauh yang sudah berkembang dari masa ke masa seperti yang disampaikan dalam penjabaran di bawah ini:

1

Pembelajaran melalui **berkirim surat** di Eropa dimulai sejak tahun 1700-an hingga tahun 1800-an yang digunakan untuk pembelajaran kitab suci dan bahasa;

2

Pembelajaran melalui **multimedia** mengintegrasikan penggunaan radio, televisi, dan materi cetak pada tahun 1920-an menandakan dimulainya konsep pembelajaran jarak jauh (PJJ) secara teoritis;

3

Pembelajaran telematika melalui penggunaan CD-ROM dimulai pada tahun 1970-an hingga 1980-an yang memprakarsai penggunaan video pembelajaran pada komputer; dan

4

Pembelajaran melalui internet yang mulai dilakukan melalui website di Universitas Terbuka di Inggris pada tahun 1990-an menandakan dimulainya penggunaan LMS pada praktik pembelajaran jarak jauh.



Diagram 1.1 Kaitan Pembelajaran Jarak Jauh, E-Learning, dan LMS

Dalam dua puluh tahun terakhir LMS berkembang sangat pesat. LMS mulai dihubungkan dengan situs-situs informasi, multimedia, dan video streaming maupun LMS yang berbasis mobile seiring dengan perkembangan ICT khususnya ponsel pintar. Berbagai perusahaan teknologi yang bergerak di bidang pendidikan (EduTech) juga turut berkembang seiring berkembangnya minat masyarakat pada penggunaan LMS. Berikut perkembangan beberapa LMS siap pakai yang banyak beredar di masyarakat, baik yang berbayar maupun tidak.

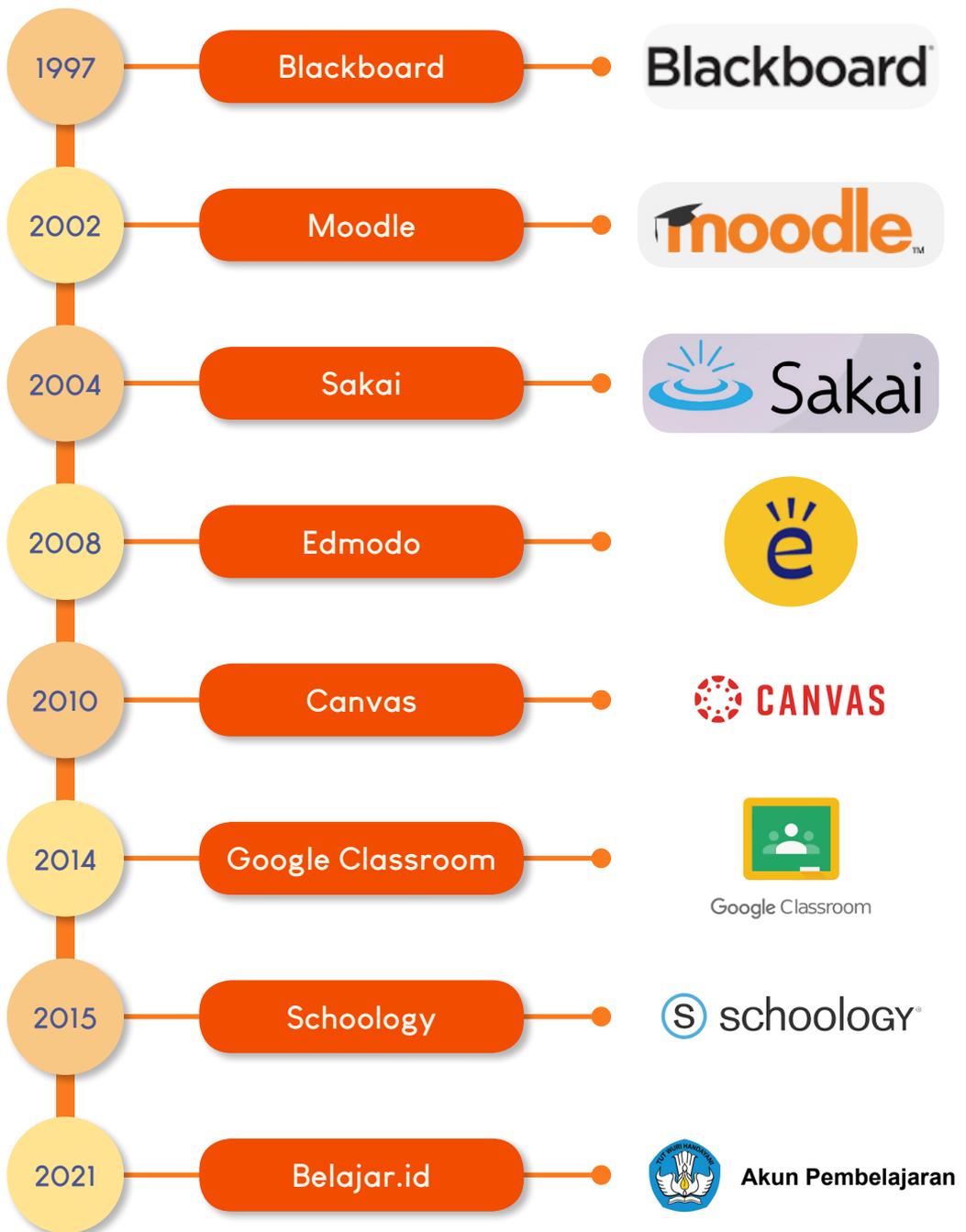


Diagram 1.2 Sejarah Perkembangan LMS Populer

Di era pembelajaran pandemi COVID-19, LMS dianggap menjadi suatu cara untuk menanggulangi *learning loss* yang terjadi pada siswa.

1.2 LEARNING LOSS SELAMA PANDEMI COVID-19

Pandemi COVID-19 telah membawa dampak yang luar biasa pada dunia pendidikan di dunia, termasuk Indonesia. Hal ini merupakan disrupsi besar yang terjadi di Indonesia. Sejak awal pandemik hingga pertengahan September 2021 terhitung sudah hampir dua tahun sekolah ditutup. Penutupan sekolah ini dimaksudkan untuk mengendalikan angka penyebaran virus dan memastikan keselamatan tiap civitas akademik sekolah.

Berdasarkan data dari UNESCO, di akhir bulan April 2020, 186 negara telah menerapkan *lockdown* yang mempengaruhi 73.8% siswa dalam belajar karena mengalami perubahan belajar dari sekolah menjadi belajar dari rumah. Sekolah-sekolah terpaksa memindahkan kegiatan belajar dan mengajar mereka ke moda daring, walau dengan keterbatasan yang ada. Pandemi yang terjadi tiba-tiba membuat ketersediaan sarana belajar daring belum sepenuhnya terpenuhi dengan baik. Keterbatasan ekonomi memperparah keadaan karena masih banyak siswa yang belum bisa mengakses gawai dan internet untuk pembelajaran. Hal ini dinilai menyebabkan kurang efektifnya pembelajaran daring sehingga dikhawatirkan *learning loss* terjadi di Indonesia.

...

Menurut laman *The Glossary of Education Reform*, *learning loss* berarti kehilangan pengetahuan dan keterampilan khusus atau umum, atau kemunduran dalam hal akademik.

...

Di Indonesia, kemunduran ini dikhawatirkan mengganggu satu generasi, sehingga bisa mempengaruhi masa depan mereka, khususnya dari segi pendapatan per kapita, sehingga dapat turut mempengaruhi daya saing bangsa Indonesia sampai dengan di masa depan.



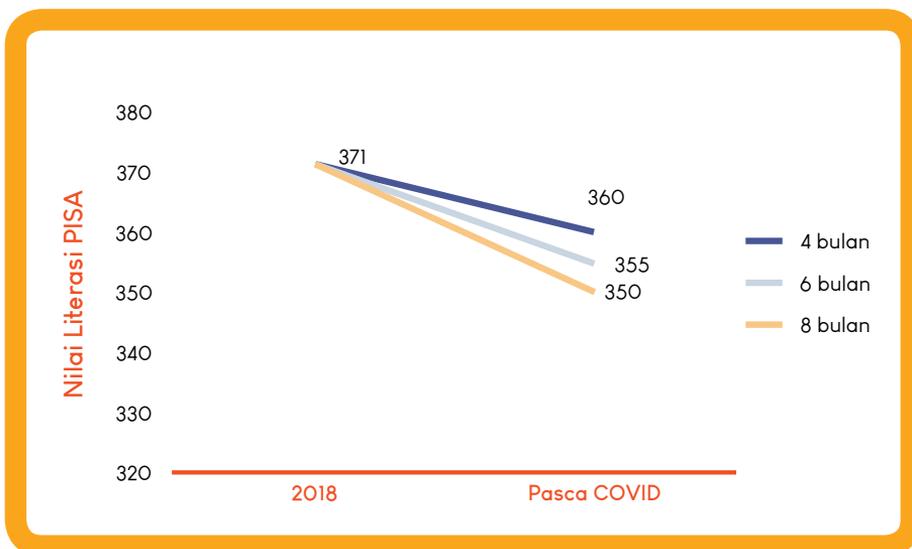
Sebelum pandemik terjadi, hasil pembelajaran siswa Indonesia sudah berada di bawah rata-rata negara peserta PISA. PISA adalah program asesmen internasional yang diorganisir oleh sebuah organisasi internasional yang bernama *Organization for Economic Co-operational and Development* (OECD) yang secara berkala melakukan penelitian dan menerbitkan laporan atas kebijakan ekonomi tiap negara anggotanya.

PISA dilakukan untuk mengukur pencapaian belajar siswa, khususnya di bidang literasi, matematika, dan ilmu pengetahuan alam. Berdasarkan PISA 2018, hasil pencapaian belajar siswa Indonesia berada di bawah rata-rata negara peserta PISA dimana Indonesia menempati peringkat 62 dari 70 negara (OECD, 2019). Dengan terjadinya pandemi dikhawatirkan hasil pencapaian belajar siswa Indonesia akan semakin menurun.



Bank Dunia melakukan riset di awal pandemik ketika sekolah baru saja ditutup selama 4 bulan. Riset ini menggunakan nilai PISA sebagai estimasi *learning loss* pada siswa. Salah satu hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pencapaian siswa Indonesia di bidang literasi menurun dari sebelumnya 371 poin di tahun 2018, menjadi 360 poin ketika laporan diterbitkan (4 bulan penutupan), 355 poin jika sekolah ditutup selama 6 bulan, dan 350 poin jika sekolah ditutup selama 8 bulan. Dari pemaparan tersebut dapat diprediksi bahwa *learning loss* yang terjadi pada siswa Indonesia akan lebih buruk mengingat *lockdown* berlangsung hingga satu setengah tahun. Selain itu, hasil riset ini juga memperkirakan jika efektivitas pembelajaran jarak jauh berkurang 40%, akan ada *learning loss* hingga 6,9 tahun. Jika efektivitas pembelajaran berkurang 20%, *learning loss* akan mencapai 6,7 tahun. Jika efektivitas pembelajaran berkurang 10%, *learning loss* yang didapat akan menjadi 6,6 tahun.

Untuk menyasati kemunduran pencapaian hasil belajar ini, penggunaan LMS yang optimal dinilai mampu untuk meningkatkan mutu pembelajaran dan juga capaian hasil belajar siswa. Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif atas penggunaan LMS, baik dalam skema daring atau *blended learning* di masa kebiasaan baru sangat diperlukan.



Grafik 1.1 Estimasi Penurunan Nilai Literasi Siswa Indonesia di PISA

1.3 PERAN LMS DALAM PEMULIHAN MUTU PEMBELAJARAN PASCA PANDEMIK

Pasca pandemi COVID-19, sektor pendidikan membutuhkan pemulihan yang dilakukan dengan terstruktur agar sumber daya manusia Indonesia di masa depan tetap kompeten. Penggunaan LMS yang optimal dinilai dapat meningkatkan kembali mutu pembelajaran dengan memberikan kegiatan belajar mengajar yang bermakna yang dapat meningkatkan capaian belajar siswa. Secara umum, penggunaan LMS bermanfaat untuk:

-  1 Mengembangkan kemampuan ICT atau literasi digital semua civitas sekolah, terutama guru dan siswa;
-  2 Membantu merekam jejak pencapaian siswa secara personal;
-  3 Mengoptimalkan efisiensi biaya dan waktu. Informasi dapat diakses dengan lebih cepat dan akurat. Persiapan administrasi pembelajaran dapat dipersingkat sehingga guru dapat fokus untuk pembelajaran yang lebih inovatif;
-  4 Memberikan kebebasan pengguna untuk mengaksesnya dimanapun dan kapanpun;
-  5 Meningkatkan *engagement* karena proses belajar menjadi lebih menarik.

Dengan memaksimalkan manfaat-manfaat tersebut, siswa dapat meningkatkan capaian hasil belajar dengan menguasai kompetensi atau keterampilan abad ke-21 dan karakter Pelajar Pancasila. Kompetensi atau keterampilan abad ke-21 dinilai sesuai dengan kebutuhan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan mereka sedangkan karakter Pelajar Pancasila dinilai sesuai dengan falsafah dan kepribadian bangsa Indonesia. Pembelajaran melalui LMS diyakini dapat berperan dalam membantu siswa untuk menguasai kompetensi dan karakter tersebut.

1.3.1 PERAN LMS DALAM MENCAPAI KOMPETENSI ABAD KE-21 DALAM PEMULIHAN MUTU PEMBELAJARAN PASCA PANDEMIK

Pencapaian kompetensi abad ke-21 telah menjadi tujuan pendidikan secara global bahkan sebelum pandemik. Sudah semestinya pendidikan selama dan pasca pandemik pun tetap memperhatikan kebutuhan siswa di masa depan mereka, yaitu dengan tetap mengembangkan kompetensi ini pada siswa. Menurut praktisi dan akademisi pendidikan yang tergabung dalam *Partnership for 21st Century Learning* (P21) tiga keterampilan abad ke-21 yang harus siswa miliki, yaitu keterampilan belajar dan berinovasi; keterampilan informasi, media, dan teknologi; dan keterampilan hidup dan karier (Triling dan Fadel, 2009).



Diagram 1.3 Kompetensi Abad ke-21

1.3.2 PERAN LMS DALAM MENGEMBANGKAN KARAKTER PELAJAR PANCASILA DALAM PEMULIHAN MUTU PEMBELAJARAN PASCA PANDEMIK

Salah satu tujuan pendidikan di Indonesia yaitu membentuk karakter pelajar Pancasila. Falsafah hidup bangsa Indonesia yang tertuang dalam butir Pancasila diharapkan dapat menjadi landasan dan ciri khas karakter siswa Indonesia yang dapat turut andil mengembangkan kompetensi abad ke-21 mereka yang mengglobal namun tetap dengan menjaga kearifan lokal. Karakter Pelajar Pancasila yang dirumuskan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi meliputi:

- (1) Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia;
- (2) Berkebhinekaan Global;
- (3) Bergotong Royong;
- (4) Mandiri;
- (5) Bernalar kritis; dan
- (6) Kreatif.

Beberapa poin diantaranya juga sesuai dengan kompetensi abad ke-21 yang umumnya menjadi tujuan pendidikan global.



Diagram 1.4 Karakter Pelajar Pancasila

LMS diharapkan dapat digunakan untuk mendukung penanaman nilai-nilai Pancasila pada siswa melalui metode pembelajaran yang terstruktur. Sebagai contoh, guru dapat menerapkan metode pembelajaran kolaboratif secara virtual dengan menggunakan fitur obrolan (*chat*) pada LMS sehingga siswa dapat turut mengembangkan karakter bergotong royong. Selain itu, fitur-fitur tambahan (*plug in*) pada LMS seperti laboratorium maya dan sumber belajar juga dapat digunakan untuk mengembangkan karakter kritis dan mandiri pada siswa, terlebih ketika kehadiran mereka secara fisik di sekolah masih sangat terbatas.

Dengan memahami peran LMS dalam proses pembentukan karakter Pelajar Pancasila, civitas sekolah diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan LMS dalam kegiatan belajar mengajar sehingga *learning loss* dapat ditangani dengan maksimal.

1.3.3 PERAN LMS DALAM MEMPERSIAPKAN CIVITAS SEKOLAH MENGIMPLEMENTASIKAN KURIKULUM PROTOTYPE UNTUK PEMULIHAN MUTU PEMBELAJARAN PASCA PANDEMIK

Dengan semangat untuk memulihkan mutu pembelajaran pasca pandemi COVID-19, Kemdikbudristek mengeluarkan kurikulum baru yang akan diterapkan untuk periode 2022–2024 yaitu Kurikulum Prototipe. Kurikulum Prototipe menitikberatkan pada pembelajaran yang disesuaikan dengan kemampuan siswa dengan memberikan kesempatan yang lebih besar pada pengembangan karakter dan kompetensi dasar (Kemdikbudristek, 2021). LMS dalam hal ini dapat dioptimalisasikan penggunaannya dalam memenuhi tiga karakteristik utama Kurikulum Prototipe:



1. Pengembangan *Soft Skills* dan Karakter Pancasila Melalui Pembelajaran berbasis Proyek

LMS memudahkan guru dan siswa untuk dapat mengakses sumber belajar yang dapat membantu mengembangkan *Soft Skills* dan karakter Pancasila civitas sekolah. Hal ini dapat dilihat dari cara LMS menyajikan sumber-sumber belajar yang bervariasi

tanpa gangguan konten dari luar. Pada portal atau jenis media pembelajaran berbasis teknologi lainnya seperti YouTube, guru dan siswa mengakses video pembelajaran dengan beberapa gangguan seperti iklan atau rekomendasi konten yang tidak sesuai dengan pembelajaran. Di LMS hal ini tidak akan terjadi karena akses sumber belajar hanya diberikan untuk guru dan siswa yang secara resmi terdaftar di dapodik. Dalam hal ini LMS secara tidak langsung memberikan pertahanan pada civitas sekolah dari kemungkinan terpapar konten-konten yang kurang baik sehingga pembentukan karakter Pancasila ke para civitas sekolah dapat lebih mudah untuk ditanamkan. Kegiatan-kegiatan tersebut dapat dikemas dengan pembelajaran berbasis proyek yang memaksimalkan fitur-fitur yang ada di LMS.



2. Berfokus pada Materi Esensial

Dengan bank materi belajar dan mengajar yang beragam, LMS memberikan peluang untuk guru pada khususnya untuk memilihkan sumber yang lebih mendalam yang menurut guru lebih penting untuk dipelajari siswa. Selain itu, LMS juga berpeluang untuk memulihkan kesenjangan pembelajaran yang terjadi selama pandemik dengan memberikan ruang untuk guru mengunggah karya nya yang berfokus pada materi-materi inti yang lebih dibutuhkan oleh siswa.



3. Pembelajaran yang Fleksibel Sesuai dengan Kemampuan Murid dengan Konten dan Muatan Lokal

LMS memberi pengalaman belajar yang lebih fleksibel untuk civitas sekolah terutama untuk guru dan siswa dalam mengakses konten-konten pembelajaran yang bermuatan lokal. Sebagai contoh, pada Akun Pembelajaran belajar.id terdapat fitur Rumah Belajar yang memberikan guru dan siswa akses memperoleh materi bermuatan lokal sesuai jenjang dan kemampuan.

1.4 TANTANGAN PENGGUNAAN LMS SEBAGAI MEDIA PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN PASCA PANDEMI COVID-19

Tantangan-tantangan yang ada pada usaha mengintegrasikan LMS dalam pembelajaran meliputi akses pada internet dan teknologi, keterjangkauan dari segi biaya, metode pembelajaran, dan kebijakan pemerintah.

1. Akses pada internet dan teknologi menjadi sebuah tantangan dalam pembelajaran menggunakan LMS. Seperti diungkapkan sebelumnya, penggunaan LMS sangat bergantung pada internet dan teknologi dari gawai yang digunakan. Oleh karena itu, infrastruktur yang menentukan kualitas jaringan sangat penting untuk disiapkan. Kolaborasi berbagai pihak mulai dari pemerintah hingga penyedia layanan jaringan sangat dibutuhkan untuk menghadirkan jaringan internet ke seluruh Indonesia hingga ke daerah-daerah terdepan, terluar, dan terdalam.

2. Kuota internet dan berbagai gawai yang dibutuhkan dalam pembelajaran menggunakan LMS memang tidak murah. Siswa dari keluarga ekonomi lemah kemungkinan besar tidak memiliki gawai untuk penggunaan personal. Sebagai contoh, keluarga dengan tiga anak jarang sekali memiliki ponsel pintar atau laptop untuk tiap anak. Keterbatasan daya beli ini bisa dibantu dengan kebijakan pemerintah atau sekolah, seperti penyediaan kuota gratis dan kebijakan sekolah membiarkan siswa tertentu belajar di sekolah dengan protokol kesehatan yang baik.

3. Metode pembelajaran yang tepat juga diperlukan untuk menggunakan LMS dalam kegiatan belajar mengajar setiap harinya. Patut diingat, interaksi langsung menjadi sangat terbatas dalam penggunaan LMS. Beberapa LMS memiliki fitur obrolan atau komentar yang memungkinkan komunikasi antar pengguna, yakni guru dengan siswa, atau siswa ke siswa. Hanya saja, komunikasi tertulis sangat berbeda dengan komunikasi lisan. Untuk menjembatani kesenjangan komunikasi ini, sebagai guru kita perlu memperhatikan pemilihan metode pembelajaran yang tepat disertai instruksi dan pertanyaan yang diberikan. Untuk beberapa LMS yang sudah memiliki sambungan aplikasi pertemuan dari (*online meeting*) tersendiri, keterbatasan komunikasi ini sudah dapat diminimalisasi.

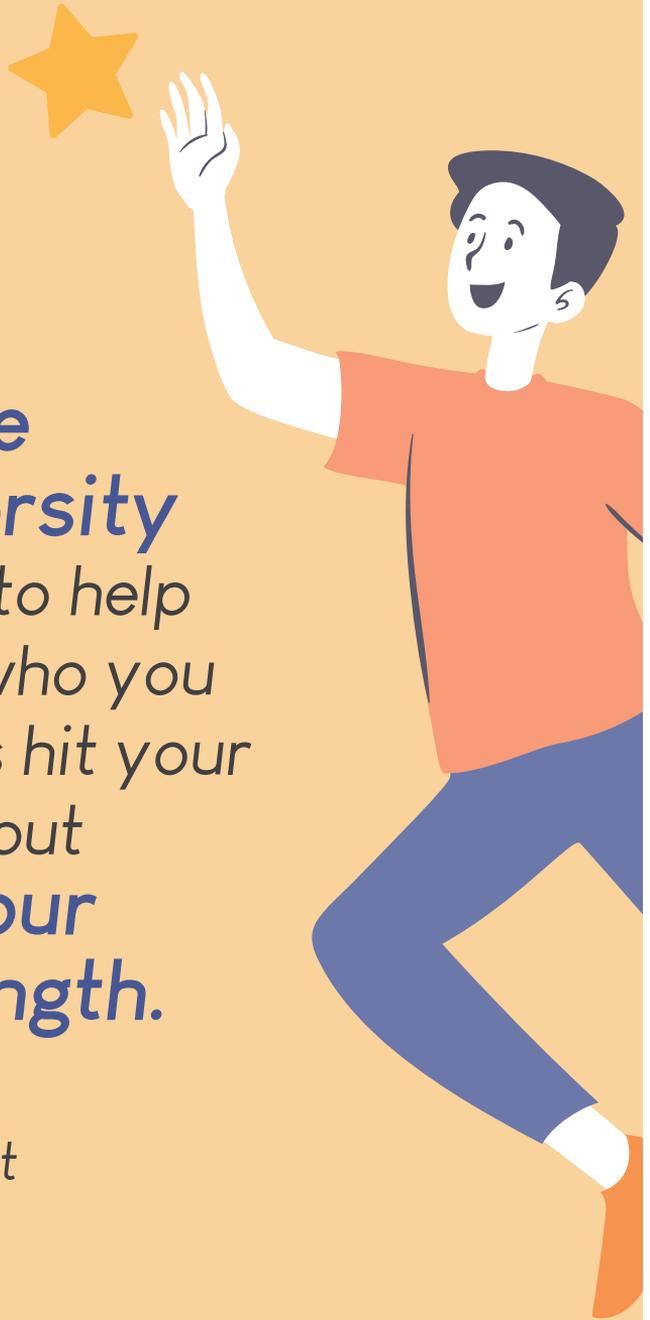
4. Kebijakan pemerintah dapat menjadi dua sisi mata uang, tantangan maupun peluang. Kebijakan yang dapat meminimalisasi tantangan yang disebutkan sebelumnya akan menjadi peluang dalam penggunaan LMS, contohnya penyediaan fitur LMS pada Akun Pembelajaran belajar.id untuk pembelajaran secara gratis.

Untuk menghadapi tantangan-tantangan tersebut, strategi dan panduan penggunaan LMS untuk mengoptimalkan pembelajaran sangat dibutuhkan. Rekomendasi-rekomendasi penggunaan LMS dalam proses pembelajaran diharapkan akan membantu para pendidik untuk lebih mudah menggunakan LMS dalam pembelajaran.

“

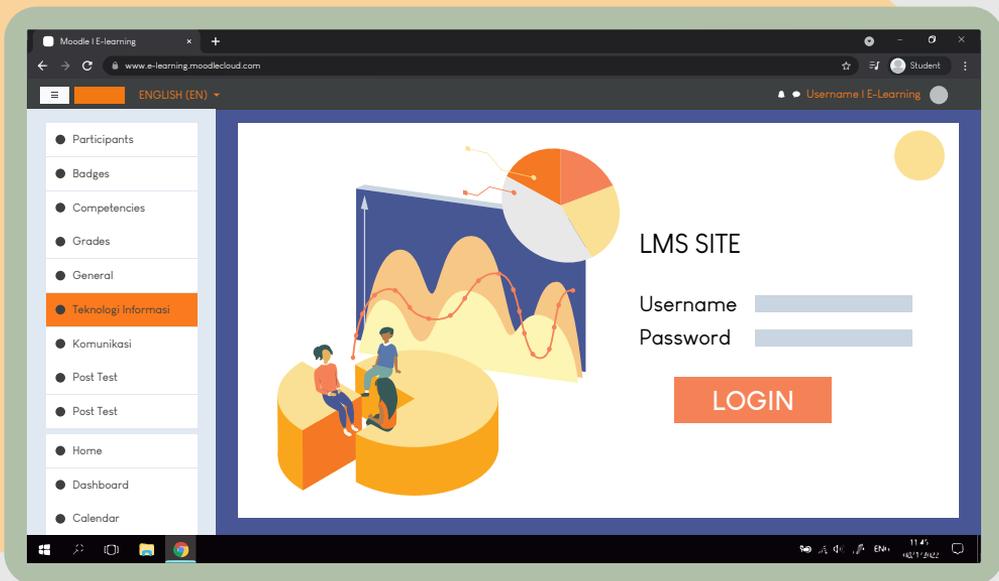
**Challenge
and adversity**
are meant to help
you know who you
are. Storms hit your
weakness, but
**unlock your
true strength.**

- Roy T. Bennett



BAB 2

BAGAIMANA CARA PENGGUNAAN **LMS** DALAM PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN?



2.1 FITUR-FITUR PENUNJANG PEMBELAJARAN PADA LMS

LMS dengan berbagai fitur nya dan variasi nya dapat menjadi salah satu cara dalam meningkatkan mutu pembelajaran di Indonesia. Pada bab ini akan dijabarkan fitur dan variasi LMS tersebut yang dapat menunjang pembelajaran *blended learning* dalam konteks pembelajaran abad ke-21.



1. Pengaturan Pengaturan Pengguna pada Proses Pembelajaran

Civitas sekolah baik kepala sekolah, administrator sekolah, guru, dan siswa dapat melakukan pengaturan pengguna pada penggunaan LMS dalam proses pembelajaran sehingga mereka dapat menjalankan perannya masing-masing dengan lebih maksimal (Schoonenboom, 2014). Sebagai contoh, guru dapat menambahkan teks, manual, materi pembelajaran, sumber belajar dalam bentuk apapun (pdf, video, *link*), instrumen penilaian atau penugasan, umpan balik, dan lain-lain. Sedangkan siswa hanya dapat melihat konten-konten yang memang hanya diperuntukkan untuk mereka.



2. Penilaian Daring

Fitur penilaian daring pada LMS umumnya memudahkan guru dalam melaksanakan beberapa aktivitas pembelajaran. Guru dapat menggunakan LMS dalam pemberian tugas dan pengolahan penilaian secara otomatis serta dilengkapi dengan fitur pemberitahuan pengiriman tugas atau soal dari guru ke siswa dan sebaliknya (Long, 2004).

Soal-soal ini dapat berupa soal yang dikerjakan daring oleh siswa atau luring lalu dikumpulkan kembali via LMS. Untuk soal-soal daring, beberapa

LMS mendukung pembuatan soal secara otomatis dengan berbagai bentuk soal, seperti: pilihan ganda, isian singkat, mengurutkan, esai, mencocokkan, betul/salah, skala, dan tugas-tugas yang dapat dikerjakan secara luring.



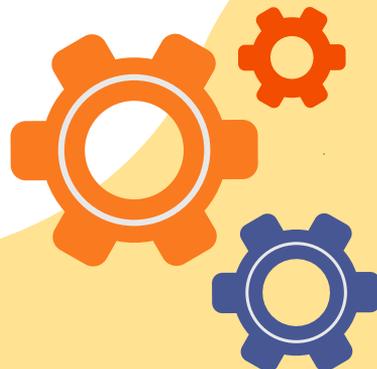
3. Pemberian Umpan Balik

Fitur ini dinilai penting menurut Davis, dkk. (2009) karena memungkinkan guru untuk memberi umpan balik atas tugas siswa atau membuat sistem dimana siswa saling memberi umpan balik dalam forum diskusi (*peer feedback*).



4. Analisis Pembelajaran

LMS umumnya memiliki sistem yang dapat merekam performa atau kinerja siswa seperti pengerjaan tugas, kehadiran, hingga progres pencapaian. Dengan menggunakan data ini, guru dapat menganalisis pencapaian siswa dan menentukan tindakan-tindakan yang perlu dilakukan (Jones, 2019) untuk memajukan pencapaian siswa, baik secara personal maupun secara keseluruhan.



2.2 CONTOH-CONTOH LMS

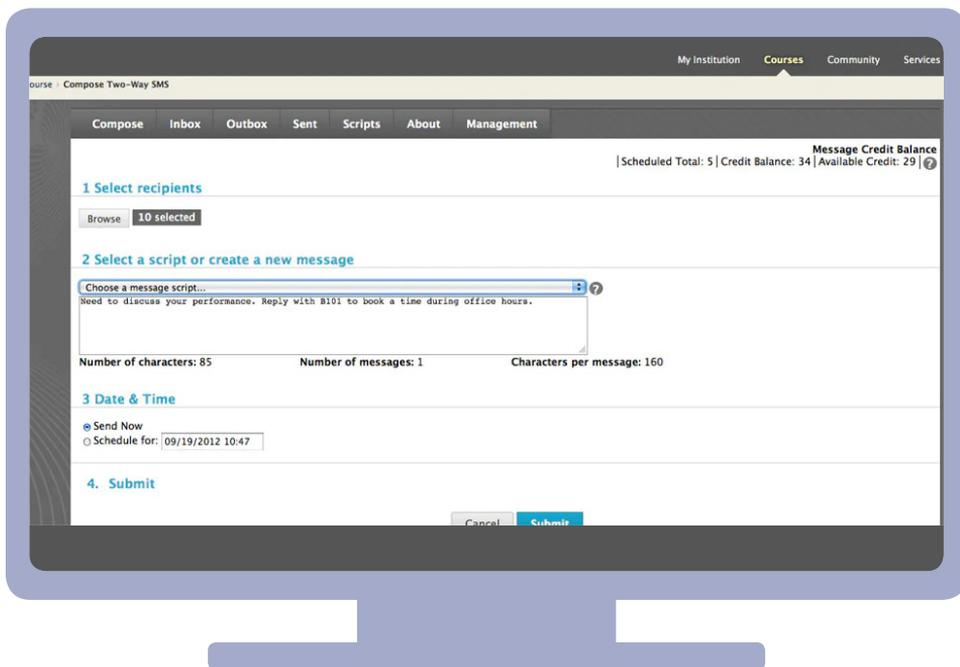
Pada praktiknya, sekolah-sekolah dapat menggunakan LMS yang sudah siap pakai, baik berbayar maupun tidak, atau menggunakan LMS yang secara eksklusif dikembangkan untuk keperluan sekolah tersebut. Guru dapat menyesuaikan jenis LMS sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik sekolah.

Berikut beberapa contoh LMS siap pakai yang populer di tahun 2021:

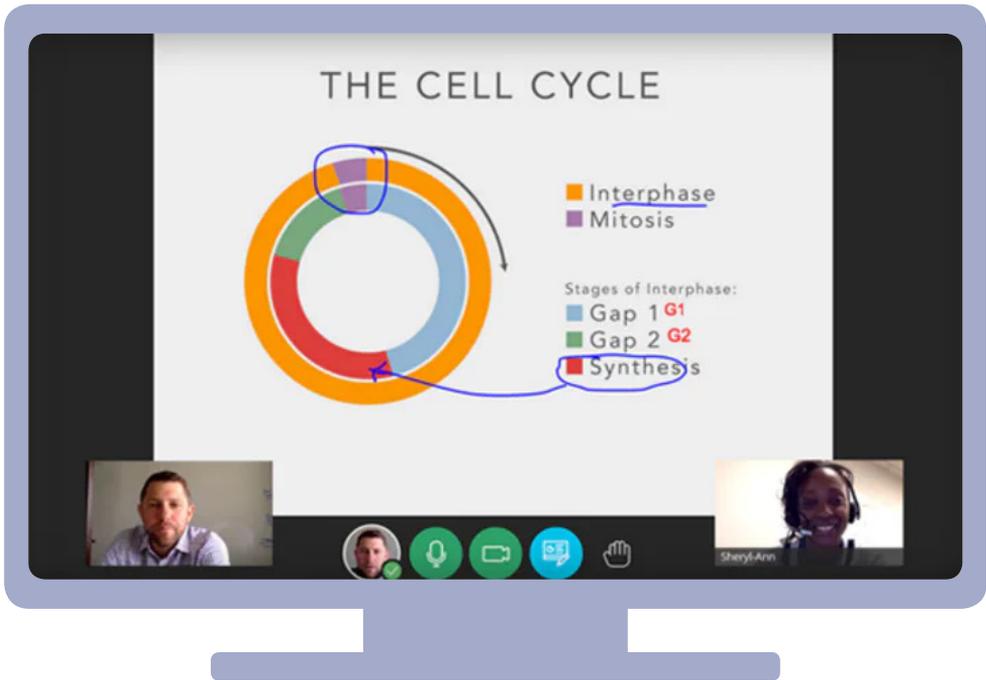
1. Blackboard

Blackboard adalah LMS berbasis web yang berbayar. Kini Blackboard terdiri dari Blackboard Learn yang berisikan fitur-fitur seperti: konten pembelajaran, kalender, modul, penugasan, penilaian, dan perpustakaan media; dan Blackboard Collaborate yang memungkinkan guru berinteraksi dengan siswa atau siswa berinteraksi dengan siswa lainnya.

Terlepas dari biayanya yang cukup mahal yaitu US \$2,500 per tahun per sekolah, Blackboard seringkali menerima kritik atas beberapa isu teknis pada versi terbaru, tim pendukung teknis yang tidak tersedia secara *online*, dan tampilannya yang kurang aktual.



Gambar 2.1 Fitur Penugasan pada Blackboard Learn

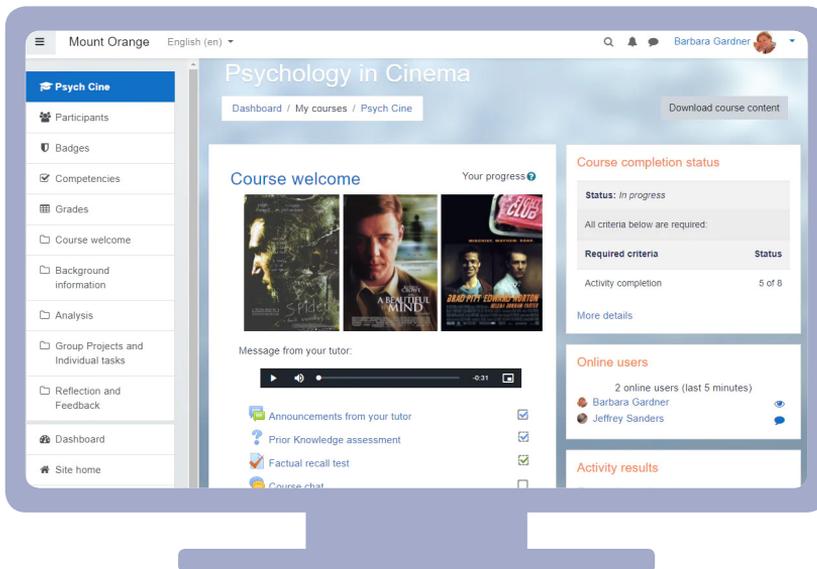


Gambar 2.2 Fitur Pertemuan Daring dan Anotasi pada Blackboard Collaborate

2. Moodle

Moodle adalah aplikasi LMS berbasis web yang cukup populer digunakan di sekolah-sekolah di Indonesia. Moodle menyediakan versi gratis dan versi kustomisasi berdasarkan permintaan dengan harga US \$80 - \$500 per tahun. Untuk melakukan kustomisasi, sekolah tetap harus menyewa pihak ketiga untuk menyesuaikan platformnya agar lebih sesuai dengan kebutuhan sekolah.

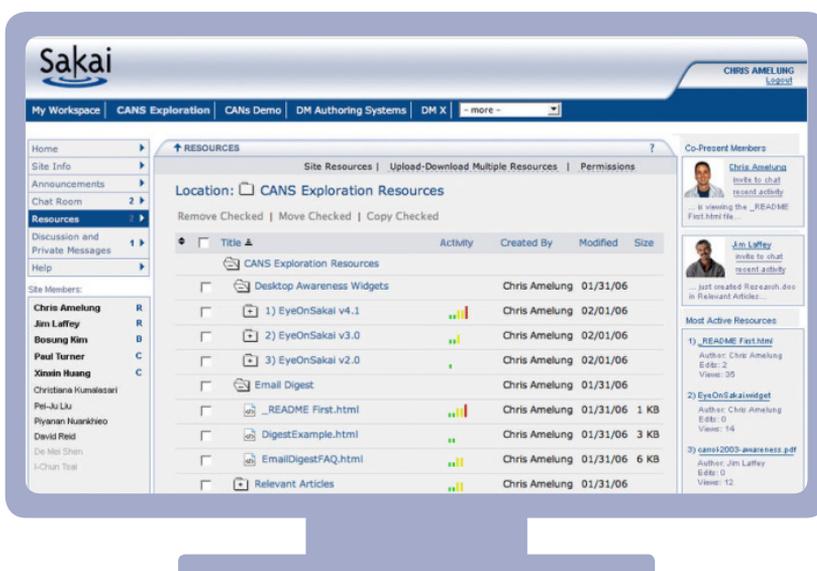
Fitur utama Moodle mencakup manajemen data, fitur kolaborasi, desain dan *template* penugasan, multi bahasa, dasbor individu, penilaian teman sebaya, dan lain-lain. Selain fitur-fitur dasar LMS, moodle dinilai unggul karena memiliki fitur tambahan (*plugin*) yang dapat disambungkan dengan berbagai sumber, seperti MOOC (*massive open online course*). Namun demikian, pengguna Moodle biasanya menginginkan tampilan yang lebih sederhana dan pengalaman penggunaan yang lebih mudah.



Gambar 2.3 Tampilan Pelajaran dalam Moodle

3. Sakai

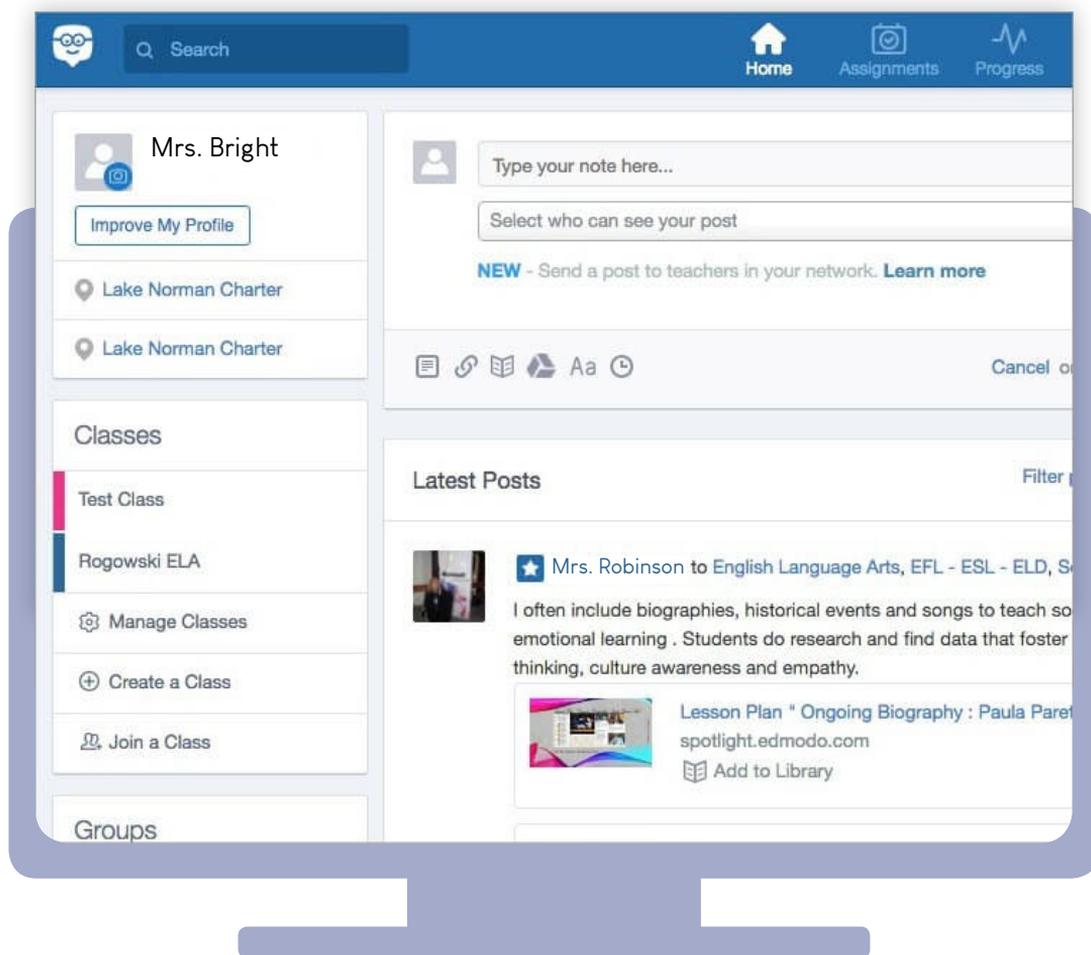
Sakai juga merupakan LMS open source atau gratis yang dapat digunakan untuk kepentingan pembelajaran. Sakai memungkinkan pembelajaran sinkronus dan asinkronus, komunikasi antar guru-murid atau murid-murid, penilaian baik formatif maupun summatif, dan lain-lain. Hal yang perlu diperbaiki yang seringkali disampaikan pengguna Sakai adalah tampilannya yang kurang efektif dan penggunaannya yang sulit serta forum diskusi yang juga cenderung sulit digunakan.



Gambar 2.4 Tampilan Laman Sumber Belajar di Sakai

4. Edmodo

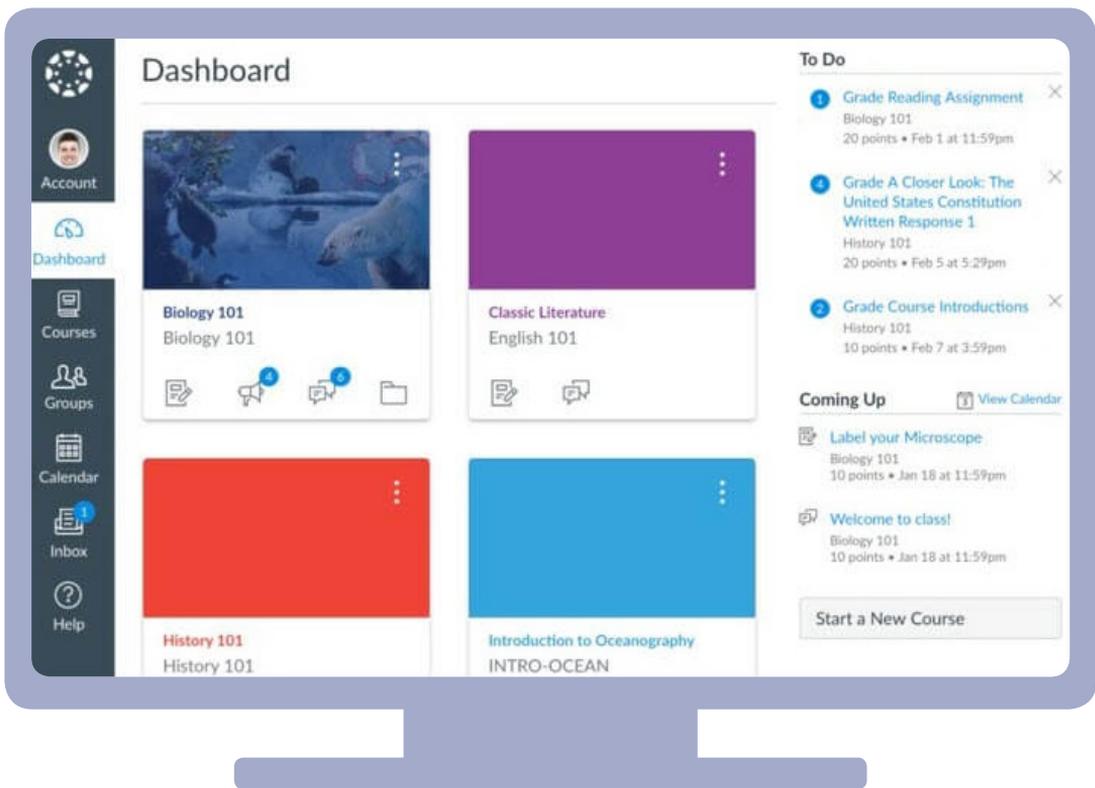
Edmodo adalah LMS berbasis web yang dikembangkan dengan konsep jejaring sosial. Sepintas Edmodo terlihat seperti Facebook. Tampilan ini memungkinkan siswa berkolaborasi dengan lebih bebas. Pada awal penggunaannya, Edmodo dapat dicoba secara gratis. Setelah itu, sekolah dapat membayar US \$1 - \$2500 per tahun per sekolah jika menginginkan personalisasi laman Edmodo sesuai dengan kebutuhan sekolah. Edmodo menawarkan fitur-fitur dasar LMS serta fitur tambahan melalui diferensiasi peran administrator dan pengajar. Kritik yang seringkali diadukan pengguna adalah fungsi unggah dokumen yang sulit dan proses merancang kegiatan pembelajaran tertentu pada LMS ini yang terbilang rumit.



Gambar 2.5 Tampilan Edmodo dalam Mengirim Tugas

5. Canvas

Canvas dapat membantu membuat pembelajaran lebih mudah sehingga meningkatkan produktivitas penggunanya. Canvas dapat digunakan dengan harga US \$22.50 per pengguna. Fitur utamanya mencakup laman kolaborasi, sumber belajar yang terintegrasi, dan lain-lain. Menurut para penggunanya, hal yang perlu lebih dikembangkan pada Canvas yaitu seputar fitur kustomisasi program dalam sistem, penilaian rapor, dan portofolio kegiatan belajar dan mengajar.



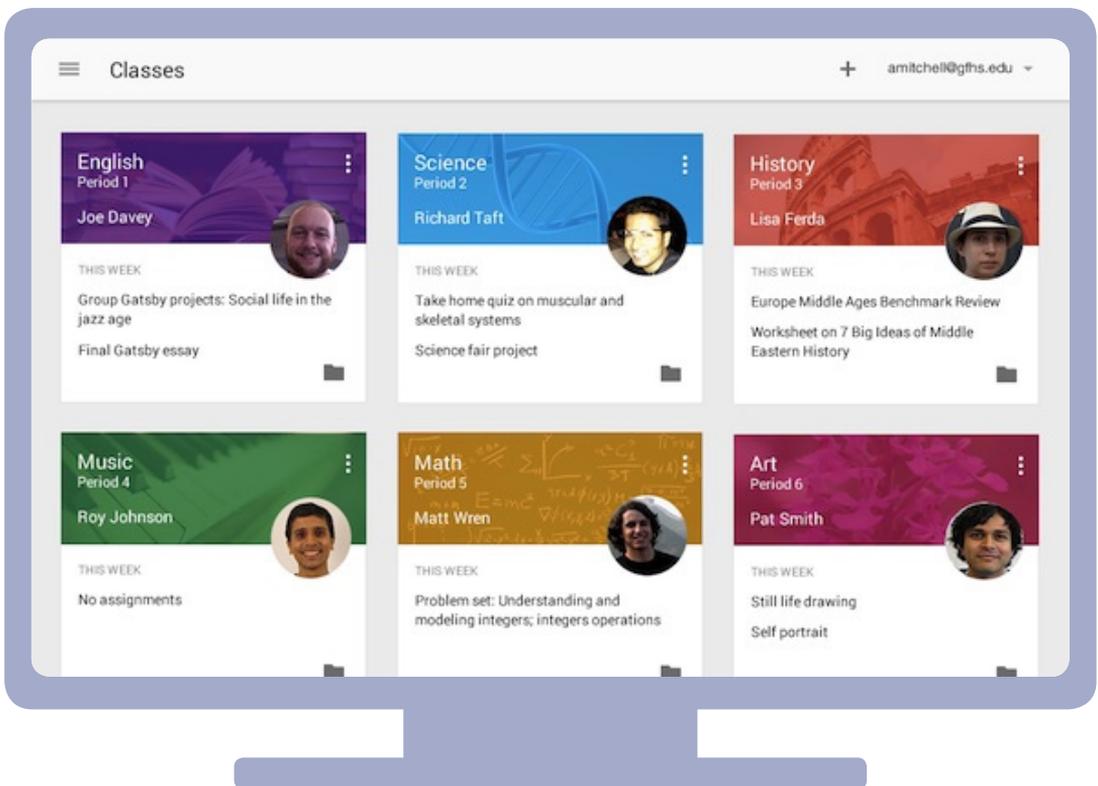
Gambar 2.6 Tampilan Dasbor Canvas

6. Google Classroom

Google Classroom adalah salah satu komponen Google Apps. Guru dan siswa dapat mengakses aplikasi ini secara gratis. Google Classroom memiliki fitur-fitur dasar LMS seperti:

- (1) Google Slides yang dapat digunakan untuk mempresentasikan materi ajar;
- (2) Google Docs yang digunakan untuk, membuat dan memberikan penugasan;
- (3) Google Form untuk membuat evaluasi belajar berbentuk soal dan mendapat hasil evaluasi secara instan;
- (4) Google Meet untuk pertemuan daring, dan lain-lain.

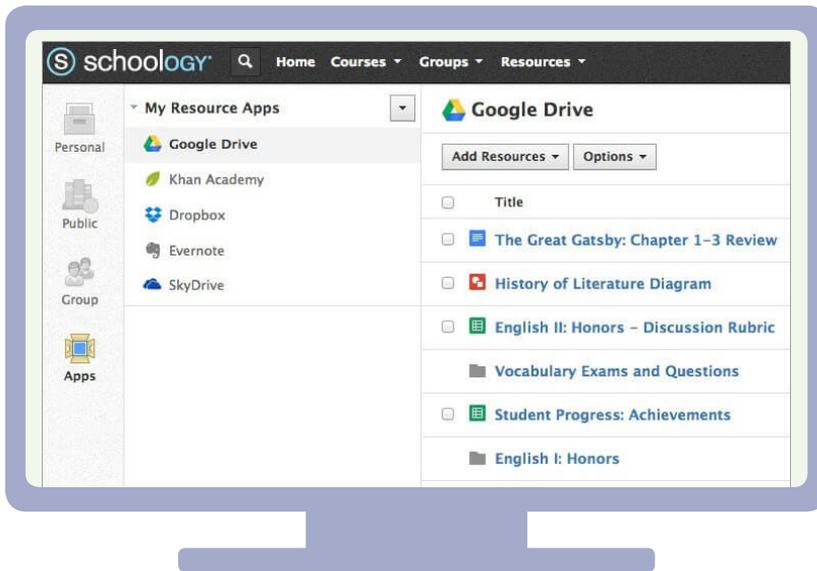
Guru dan siswa juga mendapatkan ruang penyimpanan data dengan kapasitas terbatas melalui Google Drive. Jika ingin memiliki kapasitas lebih besar, guru dapat berlangganan per bulan maupun per tahun.



Gambar 2.7 Tampilan Dasbor Google Classroom untuk Siswa

7. Schoology

Schoology adalah LMS berbasis web yang bersifat *freemium*, artinya Schoology dapat digunakan secara gratis, namun jika ingin menambah fungsi fitur lainnya maka sekolah dapat membayar US \$10 per bulan. Schoology memungkinkan guru mendesain penugasan atau kuis dengan cepat, komunikasi yang baik, gamifikasi, konten perpustakaan, dan lain-lain. Kritik yang seringkali diterima seputar sistem penilaian yang kurang baik.



Gambar 2.8 Tampilan LMS Schoology

8. Akun Pembelajaran belajar.id

Selain nama-nama LMS di atas, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi menghadirkan Akun Pembelajaran yang dapat diakses oleh guru, siswa, dan tenaga kependidikan jenjang PAUD, SD, SMP, SMA, SMK, SLB, dan kesetaraan pada laman belajar.id. LMS ini menggunakan Google Suite sebagai sistem inti, yang memungkinkan pengguna mengakses fitur pendukung di dalamnya seperti: Google Docs, Google Sheets, Google Slides, Google Classroom, Google Form, Google Meet, dan lain-lain. Melalui fitur-fitur pendukung ini, Akun Pembelajaran belajar.id dapat digunakan untuk

- (1) surat elektronik;
- (2) penyimpanan dan pembagian dokumen secara elektronik;
- (3) pengelolaan administrasi pembelajaran secara elektronik;
- (4) penjadwalan proses pembelajaran secara elektronik; dan
- (5) pelaksanaan proses pembelajaran secara daring, baik secara sinkronus maupun asinkronus.

Selain itu Akun Pembelajaran belajar.id juga terhubung ke layanan-layanan Kemendikbudristek lainnya seperti: Aplikasi Merdeka Mengajar, SIMPKB, Rumah Belajar, dan TanyaBOS.



Gambar 2.9 Layanan yang Tersambung dalam Akun Pembelajaran belajar.id

Pengembangan LMS Mandiri di Sekolah

Selain memanfaatkan LMS yang sudah tersedia baik berbayar maupun gratis, sekolah-sekolah dapat memilih pihak ketiga untuk membuat LMS eksklusif yang dapat memenuhi seluruh kebutuhan sekolah. Berikut adalah beberapa tampilan aplikasi LMS bernama SIDU yang dibuatkan khusus untuk SMA Islam Al Azhar Ciracas 19 di Jakarta Timur.



Gambar 2.10 Tampilan LMS SIDU untuk Menilai Penugasan Siswa



2.3 PENGGUNAAN LMS DALAM SKEMA PEMBELAJARAN CAMPURAN (BLENDED LEARNING)

Di masa Kebiasaan Baru, sekolah-sekolah sudah mulai diizinkan untuk mengadakan Pertemuan Tatap Muka Terbatas (PTMT). PTMT pada satuan pendidikan baru dapat terlaksana dengan mengacu pada Surat Keputusan Bersama 4 menteri Nomor 03/KB/2021, Nomor 384 Tahun 2021, Nomor HK.01.08/MENKES/4242/2021, Nomor 440-717 Tahun 2021 tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran di Masa Pandemi *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19). Berdasarkan panduan tersebut, PTMT dilaksanakan dengan jumlah persentase siswa dan guru yang hadir di sekolah kurang lebih 50-75% dari jumlah keseluruhan siswa dan guru tergantung level PPKM di wilayah satuan pendidikan tersebut dilaksanakan. Sebagai contoh, secara bersamaan 50% siswa per kelas mengikuti Pertemuan Tatap Muka Terbatas (PTMT) dan 50% siswa lainnya belajar dari rumah.

Format pembelajaran di atas tentunya mengubah format pembelajaran jarak jauh menjadi *blended learning*. Pembelajaran ini mengkombinasikan 2 lingkungan pembelajaran yang berbeda yaitu pembelajaran secara virtual dan tatap muka (Bonk & Graham, 2006). Dilihat dari moda teknologinya, *blended learning* dapat dibagi menjadi pembelajaran daring dan luring. Sedangkan dilihat dari waktu keberlangsungannya, *blended learning* dibagi ke dalam sinkronus (bersamaan) dan asinkronus (tidak bersamaan) (Garrison, 2017).



Diagram 2.1 Model Pembelajaran *Blended Learning*

Dari diagram di atas, diketahui bahwa LMS pada awalnya dikembangkan untuk memaksimalkan potensi pembelajaran daring asinkronus. Pada model pembelajaran ini, siswa dapat memanfaatkan waktu mereka untuk melakukan penugasan secara mandiri. Namun, dalam perkembangannya kini banyak LMS yang turut mengikutsertakan pembelajaran sinkronus dengan menghubungkan LMS mereka dengan fitur pertemuan daring. Tidak hanya itu, fitur kuis atau evaluasi lainnya juga dapat digunakan dalam kelas tatap muka. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa LMS dapat digunakan untuk model pembelajaran *e-learning* apapun tergantung tujuan pembelajaran yang ditetapkan oleh guru.

2.4 PENGGUNAAN LMS DALAM KONSEP MERDEKA BELAJAR

Penggunaan LMS dalam kegiatan belajar dan mengajar dapat menjadi salah satu cara menggapai kesuksesan implementasi Merdeka Belajar. Kebijakan Merdeka Belajar menitikberatkan pada kegiatan pembelajaran yang inovatif. LMS dalam hal ini dapat memberikan inovasi-inovasi yang dapat meningkatkan kualitas belajar siswa dan dapat menstimulasi kreativitas guru dan siswa dalam berinteraksi dan berkolaborasi.

• • •
Penggunaan LMS dalam pembelajaran dinilai sejalan dengan prinsip Merdeka Belajar dalam peningkatan kualitas belajar siswa.
• • •

LMS dapat digunakan untuk memperkuat komunikasi antara guru dan siswa yang terkait dengan setiap proses pembelajaran. Dengan LMS siswa dapat dengan mudah dan cepat mengakses informasi yang sudah dikurasi oleh guru, mengerjakan tugas, dan mengirimkannya pada guru.

• • •

Penggunaan LMS pada pembelajaran juga merespon kebutuhan program Merdeka Belajar untuk guru dan siswa dapat berinteraksi dan berkolaborasi (Armianti dan Sastramihardja, 2007).

• • •

Interaksi yang terbatas pada saat kegiatan belajar dan mengajar mengakibatkan motivasi belajar siswa mulai menurun untuk mengikuti pembelajaran jarak jauh (PJJ). Penggunaan LMS beserta fitur-fitur tambahan yang dapat disambungkan ke dalam manajemen kelas dinilai mampu meningkatkan motivasi belajar siswa. Fitur kolaborasi seperti obrolan, penilaian sejawat, dan komentar dapat memberi kesempatan kolaborasi antar siswa dan meningkatkan hasil capaian belajar siswa.

Inovasi pembelajaran dengan LMS yang mendukung implementasi kebijakan Merdeka Belajar juga sejalan dengan pembelajaran abad ke-21. Pembelajaran *blended learning* pada abad ke-21 pun diarahkan untuk tetap menjadi pembelajaran yang kolaboratif dan konstruktif. Hal ini mempertimbangkan tahapan berpikir saintifik siswa yang terwujud dalam kegiatan pembelajaran konstruktif juga perlu dipersiapkan dengan lebih matang melalui kegiatan-kegiatan belajar yang tetap kolaboratif walaupun komunikasi melalui LMS biasanya terjalin tidak langsung. Untuk itu, perlu dipahami bahwa *Learning Management System* (LMS) adalah alat yang digunakan untuk praktik pembelajaran *e-learning*. Hanya saja, keberhasilan program pembelajaran tetap berada di pundak guru yang memberikan kesempatan belajar yang kolaboratif dan konstruktif.

Garrison (2017) mempopulerkan kembali “*Community of Inquiry*” (CoI) yang diusung oleh Lipman (2003) dalam praktik *e-learning* untuk pembelajaran abad ke-21. CoI memberikan kerangka prosedur pembelajaran yang kolaboratif dan konstruktif yang mampu memberikan pembelajaran bermakna secara individu dan pemahaman siswa secara kolektif. Hal-hal ini diwujudkan melalui **kehadiran sosial (*social presence*)**, **kognisi (*cognitive presence*)**, dan **pengajaran (*teaching presence*)**.

Perhatikan diagram 2.2 di bawah ini. Mengacu pada diagram 2.2, apabila ketiga aspek pembelajaran *e-learning* tersebut di atas dapat terwujud, maka siswa bisa mendapatkan pengalaman belajar yang baik, seperti keterikatan dengan siswa lain, dengan konten atau materi pembelajaran, dan dengan tujuan pembelajaran itu sendiri sehingga mereka dapat lebih termotivasi. Untuk itu, guru dapat menyediakan tema pembelajaran yang menarik, menciptakan suasana belajar yang mendukung, dan mengatur pembelajaran menjadi lebih terstruktur.

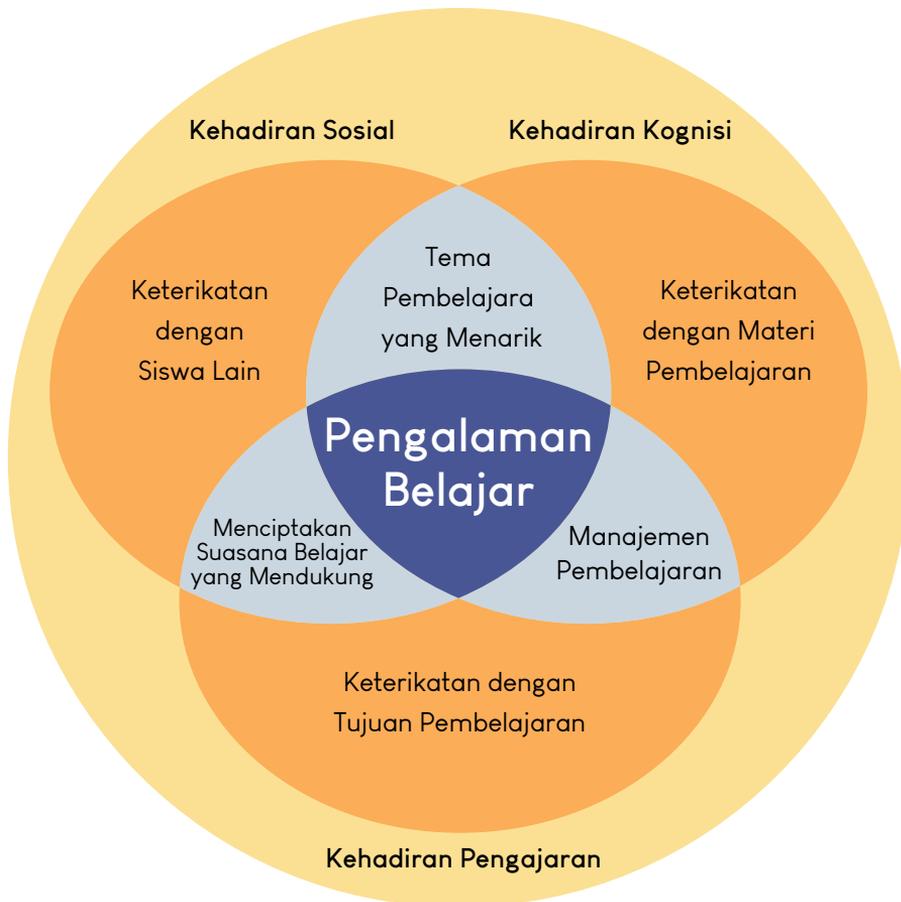


Diagram 2.2 Kerangka *Community of Inquiry*

Kehadiran Sosial (*Social Presence*)

• • •

Pembelajaran menggunakan LMS perlu tetap memastikan adanya kehadiran sosial yaitu perasaan siswa untuk diterima dalam kelompok sehingga mereka dapat berkomunikasi secara terbuka di dalam kelompok belajar tersebut.

• • •

Ketika siswa mampu berkomunikasi dengan terbuka, maka diskusi-diskusi konstruktif dalam pembelajaran dapat terwujud. Oleh karena itu, penting bagi kita sebagai guru untuk mendesain pembelajaran yang kolaboratif yang dapat difasilitasi dengan LMS yang mendukung proses kolaborasi tersebut.

Metode pembelajaran yang biasanya digunakan untuk meningkatkan kehadiran sosial adalah pembelajaran kolaboratif (*collaborative learning*).

Pembelajaran kolaboratif adalah suatu metode yang mendukung pentingnya kerjasama antara murid untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang sama (Amiati dan Sastramihardja, 2007).

Siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir mereka melalui proses interaksi dengan orang dewasa, dalam hal ini guru, dan teman sebaya. Kemampuan berpikir seperti memperhatikan, mengingat, dan menalar umumnya diperoleh siswa dari interaksi sosial dengan orang lain. Semakin banyak siswa memperoleh kesempatan berinteraksi yang bermakna maka semakin banyak kesempatan yang mereka miliki untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Contoh-contoh penerapan pembelajaran kolaboratif melalui LMS adalah penggunaan forum diskusi, pengerjaan tugas secara bersama dalam suatu fitur (Google Slides misalnya), penilaian teman sejawat, dan lain-lain. Untuk pembelajaran sinkronus, kini dapat melakukan proses kolaborasi melalui fitur pertemuan daring (*online meeting*).

Kehadiran Kognisi (*Cognitive Presence*)

Dalam pembelajaran *blended learning* menggunakan LMS, kehadiran kognisi perlu terwujud. Hal ini terjadi ketika siswa mampu membangun pemahaman melalui refleksi dan proses berpikir saintifik sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Garrison dan Archer (2000 dalam Garrison, 2017) mengacu pada Dewey (1933) dalam mengejawantahkan kehadiran kognisi melalui teori pencarian praktis (*practical inquiry*). Model ini membagi tahapan berpikir konstruktif ke dalam empat tahap, yaitu: stimulasi, eksplorasi, integrasi, dan resolusi.

Untuk memastikan empat tahap ini ada dalam pembelajaran *e-learning*, guru dapat menggunakan metode pembelajaran berbasis pencarian dan penemuan (*inquiry-discovery*). **Metode pencarian (*inquiry*) dan penemuan (*discovery*) sama-sama berpusat pada siswa dan berakar pada proses berpikir yang runtut untuk menemukan atau membangun pengetahuan secara mandiri.** Metode *inquiry-discovery* merupakan penggabungan dari kedua metode tersebut (Amien, 1979). Kedua metode ini bertujuan untuk mengarahkan dan membimbing siswa untuk menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan dan guru berperan sebagai fasilitator. Pada dasarnya kedua metode ini memiliki prinsip yang sama (Kemendikbud, 2014) dan sudah terbukti meningkatkan pencapaian belajar siswa (Jaya dkk., 2013). Adapun tahapan pembelajaran menggunakan metode *inquiry-discovery* yaitu:



(1) Stimulasi



(2) Pernyataan masalah



(3) Pengumpulan data



(4) Pengolahan data



(5) Pembuktian data (verifikasi)



(6) Generalisasi atau pembuatan kesimpulan

Beberapa tahapan dalam metode *Inquiry-Discovery Learning* yaitu stimulasi, pengumpulan data, pengolahan data, dan pembuktian selaras dengan model pencarian praktis (*Practical Inquiry*) yang diusung oleh Garrison. Contoh-contoh penerapan pembelajaran konstruktif melalui LMS adalah penggunaan laboratorium maya dan sumber belajar lain yang siswa dapat pahami baik secara individu maupun kelompok.

Kehadiran Pengajaran (*Teaching Presence*)

Kehadiran pengajaran masih menjadi aspek yang penting dalam model *e-learning* untuk pembelajaran abad ke-21. Kehadiran guru dalam proses pembelajaran baik sebagai pemateri maupun fasilitator begitu bermakna dalam usaha mewujudkan keterampilan abad ke-21. **Peran guru dalam memastikan kehadiran pengajaran dalam pembelajaran akan berdampak pada kehadiran sosial dan kognisi.** Untuk itu, pemilihan metode belajar dan fitur-fitur LMS yang tepat akan sangat diperlukan untuk menjamin kualitas pembelajaran.

Perhatikan tabel 2.1 berikut ini untuk memahami rekomendasi kegiatan belajar yang dapat digunakan untuk mendukung terciptanya kehadiran sosial, kognisi, dan pengajaran.

| Elemen | Kategori | Contoh Indikator | Rekomendasi Kegiatan |
|--------------------|--------------------|--|---|
| Social Presence | Afektif | Siswa mampu mengekspresikan diri | <ul style="list-style-type: none"> - Membentuk diskusi yang baik tanpa ada yang dominan - Memberikan video perkenalan |
| | Komunikasi Terbuka | Siswa mampu mengutarakan opini dengan bebas | <ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan umpan balik dengan penuh hormat - Memberikan komentar yang membangun |
| | Keeratan Kelompok | <p>Siswa mampu berkolaborasi dengan kelompoknya</p> <p>Siswa mau terlibat dalam kegiatan belajar bersama</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan <i>netiquette</i> atau <i>code of conduct</i> |
| Cognitive Presence | Stimulasi | Siswa mampu mengaitkan pertanyaan pancingan dengan pengalaman dan pengetahuannya | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan aktivitas belajar berbasis masalah - Membentuk kelompok-kelompok kecil (<i>breakout groups/rooms</i>) |

| Elemen | Kategori | Contoh Indikator | Rekomendasi Kegiatan |
|-------------------|----------------------------|--|---|
| | Eksplorasi | Siswa mampu bertukar informasi | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan waktu pada siswa untuk mengerjakan tugas secara mandiri maupun kelompok |
| | Eksplorasi | Siswa mampu bertukar informasi | |
| | Integrasi | Siswa mampu mengaitkan informasi-informasi yang didapat | |
| | Resolusi | Siswa mampu mewujudkan suatu ide | |
| Teaching Presence | Desain dan Pengaturan | Guru mampu mengembangkan kurikulum dan memilih metode yang cocok | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan pengajaran langsung (pertemuan daring atau luring) - Memfasilitasi siswa dengan kegiatan yang terstruktur melalui LMS |
| | Memfasilitasi Pembelajaran | Guru mampu membentuk pengalaman belajar yang bermakna | <ul style="list-style-type: none"> - Memoderatori diskusi siswa di dalam platform LMS |
| | Pengajaran Langsung | Guru mampu memfokuskan pembelajaran pada pemecahan masalah | <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan evaluasi baik sumatif maupun formatif |

Tabel 2.1 Tabel Rekomendasi Kegiatan

2.5 KERANGKA PENGGUNAAN LMS DALAM KONSEP MERDEKA BELAJAR

Pembelajaran berbasis LMS yang diimplementasikan mengikuti konsep Merdeka Belajar memerlukan pemahaman mendalam mengenai cara pengintegrasian teknologi (dalam hal ini LMS) dalam pembelajaran. Dalam pembahasan disrupsi teknologi terdapat dua teori integrasi teknologi yang sering dipakai dalam pembelajaran, yaitu *Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK)* dan *Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR)*. TPACK biasanya digunakan untuk menentukan kegiatan per kegiatan di dalam suatu pembelajaran, sedangkan SAMR digunakan untuk menentukan rangkaian kegiatan pembelajaran.

2.5.1 TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL AND CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)

Punya Mithra dan Matthew Koehler memulai TPACK dengan mengintegrasikan tiga aspek yakni *technological* (teknologi), *pedagogical* (pedagogi), dan *content knowledge* (konten pembelajaran) dalam pembelajaran di tahun 2006.

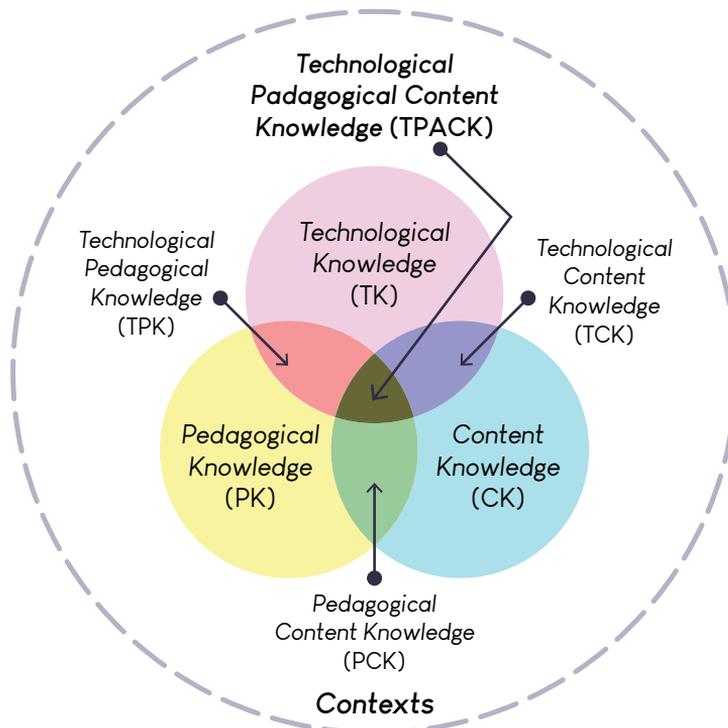


Diagram 2.3 Model TPACK
Sumber: <http://www.tpack.org/>

Mengacu pada diagram Venn di samping, TPACK terdiri dari 3 pengetahuan utama dalam pendidikan yaitu pengetahuan mengenai cara pengajaran (pedagogi), teknologi, dan materi ajar (konten). Ketiga hal ini saling beririsan membentuk 7 area dalam diagram yang menerangkan kerangka masing-masing penggabungan, antara lain:

- 1 Pengetahuan mengenai teknologi yang digunakan mencakup segala hal terkait penggunaan teknologi tersebut dan fitur LMS yang digunakan. Hal ini disebut dengan *Technological Knowledge* (TK).
- 2 Pengetahuan dan keterampilan pedagogis berkaitan erat dengan jenis prosedur pembelajaran dari mulai pelaksanaan hingga penilaian. Hal ini terkandung dalam *Pedagogical Knowledge* (PK).
- 3 Konsep atau materi yang ingin diajarkan yang terkandung dalam *Content Knowledge* (CK).
- 4 Gabungan antara pengetahuan mengenai konten pembelajaran dengan cara mengajarnya. Hal ini disebut sebagai *Pedagogical Content Knowledge* (PCK).
- 5 Gabungan antara pengetahuan mengenai teknologi, dalam hal ini LMS, dengan cara mengajarnya. Penggabungan ini biasa disebut sebagai *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK).
- 6 *Technological Content Knowledge* (TCK), menggabungkan pengetahuan terkait materi ajar dan teknologi yang dijadikan media pembelajarannya.
- 7 *Technological Pedagogical and Content Knowledge* (TPACK) adalah skema terlengkap yang menggabungkan pengetahuan terkait konten, teknologi, dan pedagogi.

Dalam penggunaan LMS untuk pembelajaran, guru dapat menggunakan kerangka TPACK untuk menentukan jenis kegiatan belajar, apa yang dipelajari, dan bagaimana mempelajarinya. Misalnya, guru memilih metode *inquiry-discovery*, lalu pada tahap pengumpulan data guru meminta siswa mengakses laboratorium virtual pada LMS.

2.5.2 SUBSTITUTION AUGMENTATION MODIFICATION REDEFINITION (SAMR)

Pada tahun 2012, ahli pendidikan bernama Dr. Ruben Puentedura meluncurkan kerangka pengintegrasian teknologi dalam pembelajaran yang bernama *Substitution Augmentation Modification Redefinition* atau biasa disingkat SAMR.

SAMR dimaksudkan untuk memfasilitasi penggunaan teknologi baik oleh guru maupun siswa dalam usaha meningkatkan keterampilan abad ke-21 (Cummings, 2014). SAMR telah terbukti membantu guru untuk mendesain pembelajaran yang dinamis untuk mendukung peningkatan keterampilan abad ke-21 melalui penggunaan teknologi. Dalam hal ini, kita dapat memanfaatkan penggunaan LMS dalam pembelajaran yang kita inginkan.

Mari perhatikan diagram di bawah. Model integrasi SAMR adalah model yang disajikan berjenjang.



Diagram 2.4 Model SAMR
Sumber: Puentedura (2013)

1

Pertama, tingkat *enhancement* atau penguatan. Pada tahap penguatan, LMSI digunakan untuk menggantikan (substitusi) atau meningkatkan fungsi (augmentasi) suatu sumber belajar tradisional atau konvensional yang telah ada sebelumnya. Sebagai contoh, guru dapat membuat forum diskusi melalui platform LMS (sebelumnya disajikan secara langsung atau via WA) atau meminta siswa saling beropini lewat kolom komentar.

2

Kedua, tingkat *transformation* atau transformasi. Pada tahap transformasi, teknologi digunakan untuk menciptakan kesempatan-kesempatan belajar baru yang sebelumnya belum dapat dimungkinkan oleh alat-alat atau aplikasi yang ada sebelumnya. Dengan begitu, kita dapat mengoptimalkan fitur LMS untuk pembelajaran, misalnya penggunaan fitur pembuatan soal otomatis dan penilaian otomatis.

Dalam mengimplementasikan kerangka SAMR dalam pembelajaran berbasis LMS, guru dapat menggunakan pertanyaan-pertanyaan reflektif yang diberikan oleh Puentedura (2013). Pertanyaan-pertanyaan ini meliputi:



Substitusi

Apa yang akan saya raih ketika mengganti sumber belajar yang lama dengan yang baru?

Substitusi ke Augmentasi

- Apakah saya telah menambah *value* teknologi baru yang saya gunakan?
- Bagaimana fitur baru ini dapat berkontribusi terhadap desain pembelajaran saya?

Augmentasi ke Modifikasi

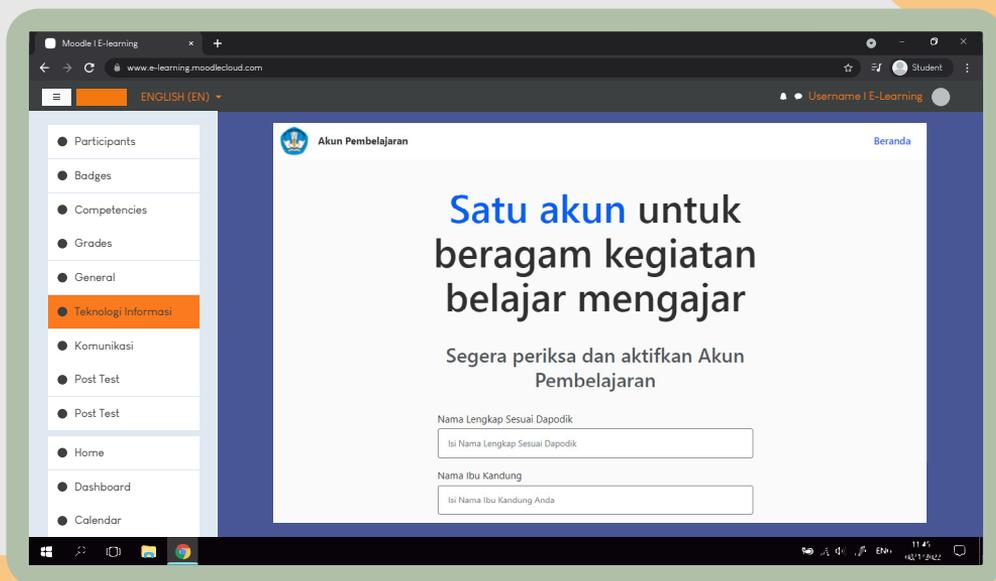
- Bagaimana materi ini biasanya diajarkan?
- Apakah modifikasi yang akan saya lakukan bergantung pada teknologi baru?
- Bagaimana modifikasi ini dapat berkontribusi terhadap desain pembelajaran saya?

Modifikasi ke Redefinisi

- Apa jenis tugas yang baru?
- Apakah ada sebagian tugas yang dapat dipertahankan dari model yang lama?
- Bagaimana teknologi yang baru memungkinkan jenis penugasan yang baru ini?
- Bagaimana inovasi ini dapat berkontribusi terhadap desain pembelajaran saya?

BAB 3

BAGAIMANA CARA MENGOPTIMALKAN PENGGUNAAN LMS PADA AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID UNTUK MENINGKATKAN MUTU PEMBELAJARAN?



Kata Optimalisasi memiliki beberapa definisi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Tahun (2012), optimalisasi berasal dari kata dasar optimal yang berarti “ terbaik, tertinggi, paling menguntungkan, menjadikan paling baik, menjadikan paling tinggi, pengoptimalan proses, cara, perbuatan mengoptimalkan (menjadikan paling baik, paling tinggi, dan sebagainya). Selain itu, menurut Winardi (1996:363) optimalisasi adalah “ukuran yang menyebabkan tercapainya tujuan”. Definisi ini diperkuat oleh singiresu S Rao, John Wiley dan Sons (2009) yang mendefinisikan optimalisasi sebagai proses untuk mendapatkan keadaan yang memberikan nilai maksimum atau minimum dari suatu fungsi.

Akun Pembelajaran belajar.id adalah sebuah Akun Pembelajaran yang dirancang khusus oleh tim Kemdikbudristek untuk digunakan oleh pimpinan sekolah, operator sekolah, guru dan siswa dalam kegiatan belajar dan mengajar. Akun ini memberikan banyak pilihan aplikasi LMS yang dapat dimaksimalkan oleh para civitas sekolah.

Belajar mengajar jadi lebih mudah

Kamu bisa mengakses beragam aplikasi yang mendukung kegiatan belajarmu dengan Akun Pembelajaran.

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
|  Panggilan Video Lakukan kelas interaktif secara daring (online) dalam bentuk video dan suara (audio) yang dapat direkam oleh guru. Coba Sekarang |  Aplikasi Merdeka Mengajar Mempermudah guru mengajar sesuai kemampuan murid, menyediakan pelatihan untuk tingkatkan kompetensi, serta berkarya untuk menginspirasi rekan sejawat. Coba Sekarang |  Penyimpanan Daring Mencadangkan file, menyimpan file, membagikan file dan mengerjakan file secara bersama-sama melalui perangkat android, tablet maupun komputer dari manapun secara online. Coba Sekarang |  Kelas Daring Diskusi topik-topik dengan komunikasi secara dua arah, permudah pembagian dan pengumpulan tugas murid, lakukan penilaian dan arsip nilai, dan membuat jadwal kelas. Coba Sekarang |  Chromebook Salah satu jenis komputer baru yang dirancang khusus untuk membantu anda menyelesaikan berbagai hal dengan cepat dan lebih mudah. Coba Sekarang |
|--|--|--|--|---|

Belajar mengajar jadi lebih mudah

Kamu bisa mengakses beragam aplikasi yang mendukung kegiatan belajarmu dengan Akun Pembelajaran.

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|--|
| Presentasi daring Slide memberikan kemudahan untuk file presentasi yang bisa ibagikan dan dikerjakan ersama dan diakses oleh antar guru dan murid. | Formulir Daring Layanan berbasis situs web gratis untuk membuat kuis, soal ulangan dan kuisisioner atau survei. | Dokumen Daring Kemudahan untuk mengerjakan file bersama (kolaborasi) dimanapun dan kapanpun secara online ataupun offline. | SIMPKB Aplikasi induk dalam manajemen pengembangan keprofesian dan keberlanjutan. | Pengolah Angka Kemudahan dalam berkolaborasi membuat tabel, perhitungan sederhana, atau pengolahan data. | TanyaBOS TanyaBOS merupakan forum tanya jawab sekaligus wadah berbagi pengalaman dan praktik dalam pengelolaan dana BOS, yang jawabannya sudah terverifikasi dan tervalidasi oleh Kemendikbudristek. |
| Coba Sekarang | Coba Sekarang | Coba Sekarang | Coba Sekarang | Coba Sekarang | Coba Sekarang |

Dari penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa Optimalisasi LMS untuk meningkatkan mutu pembelajaran dengan Akun Pembelajaran belajar.id adalah proses menjadikan LMS sebagai media yang lebih baik penggunaannya dalam meningkatkan mutu pembelajaran terutama pada civitas sekolah melalui inovasi terbaru yang diperkenalkan oleh kemdikbudristek bernama Akun Pembelajaran belajar.id.

Civitas sekolah dari pimpinan sekolah, operator sekolah, guru, murid, hingga orang tua dapat mengakses Akun Pembelajar ini. Berikut cara pengoptimalisasian Akun Pembelajaran belajar.id untuk kebutuhan masing-masing civitas sekolah.

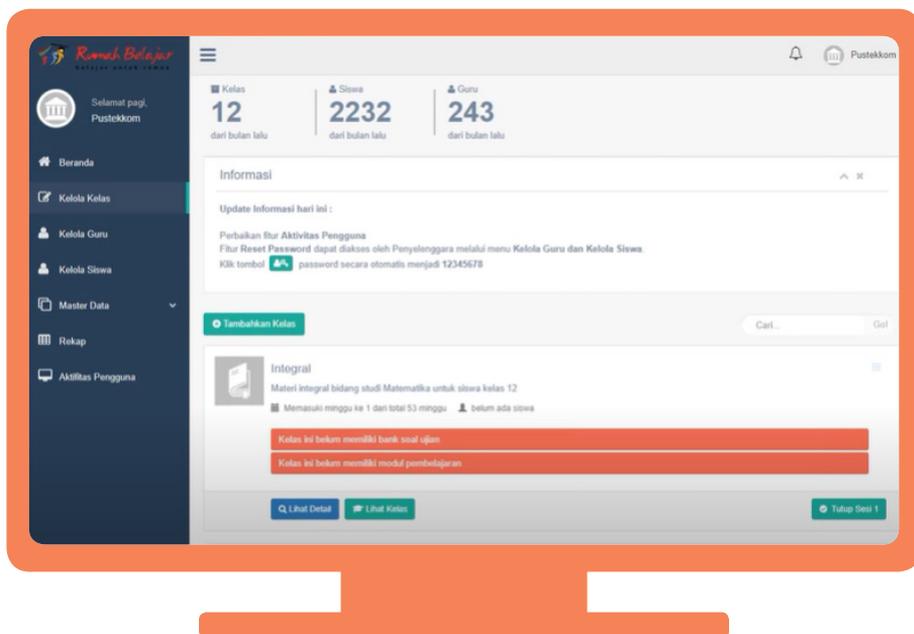
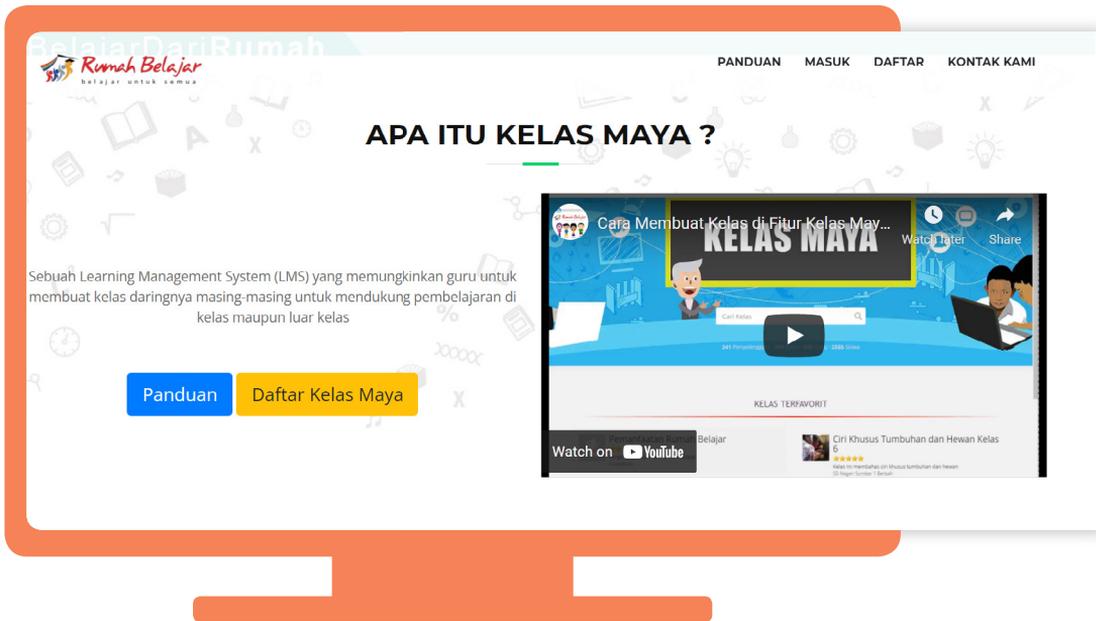
3.1 OPTIMALISASI PENGGUNAAN LMS PADA AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID DI JENJANG SEKOLAH

3.1.1 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN LMS PADA AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID UNTUK KEPALA SEKOLAH

Para pimpinan sekolah yang terdiri dari kepala sekolah dan jajaran wakil nya pada umumnya menggunakan LMS untuk kepentingan pengawasan jalannya proses pembelajaran baik kegiatan akademik atau non akademik oleh guru dan siswa.

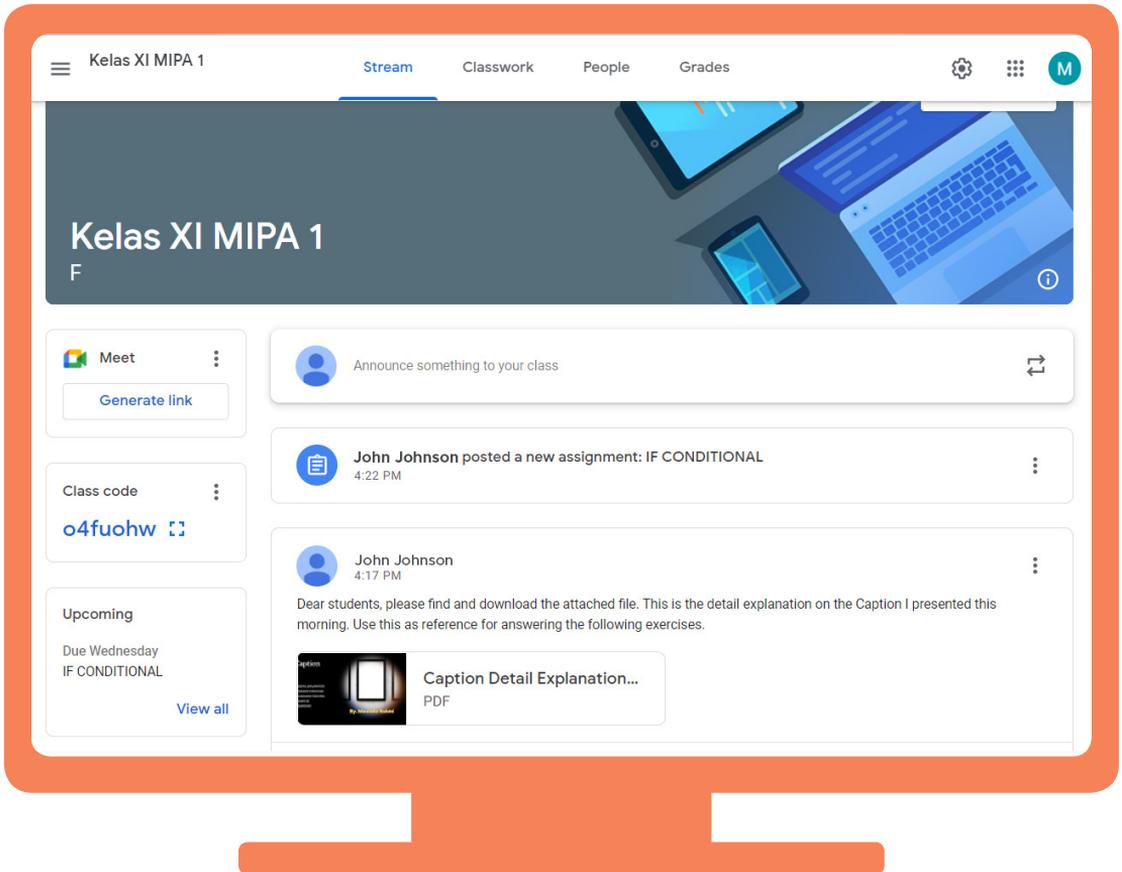
Berikut beberapa fitur di belajar.id yang dapat dimaksimalkan penggunaannya oleh para pimpinan sekolah:

1. Kelas Maya Rumah Belajar



Melalui Kelas Maya Rumah Belajar yang bisa diakses melalui Akun Pembelajaran belajar.id, para pimpinan sekolah dapat memastikan materi sudah disiapkan oleh guru ke siswa dan juga memastikan bahwa proses penilaian siswa oleh guru berjalan lancar.

2. Google Classroom



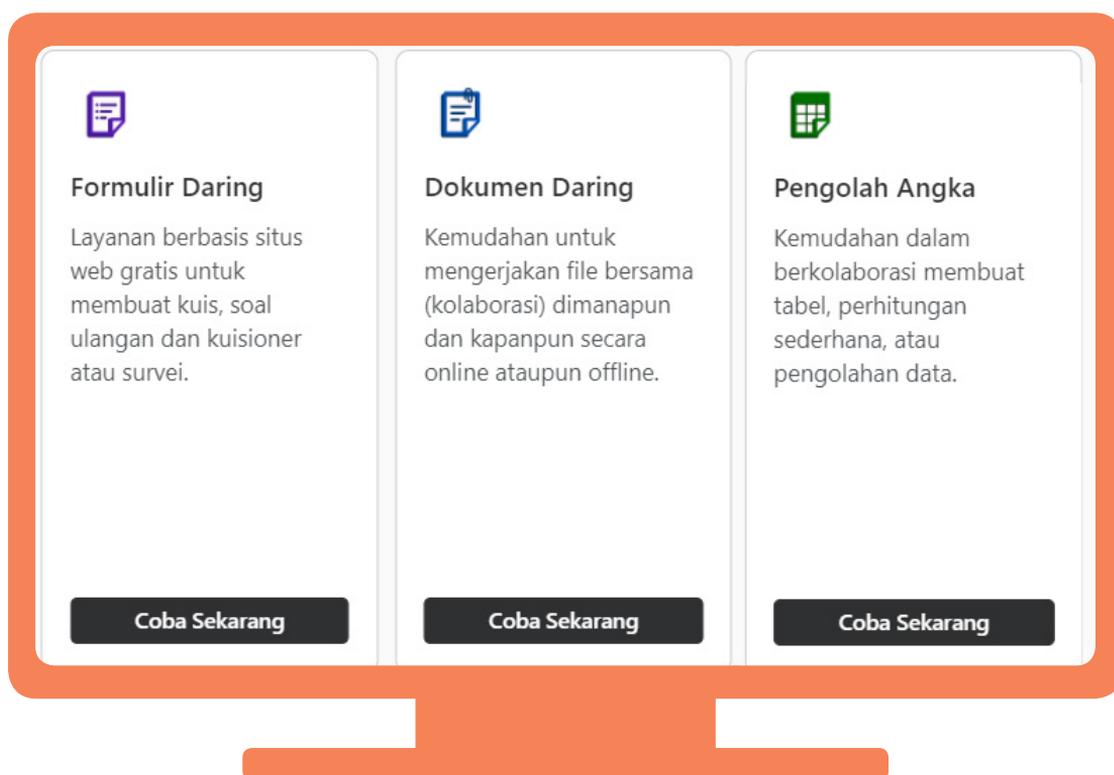
Pada Google Classroom, pimpinan sekolah harus masuk ke akun-akun google classroom guru untuk memastikan pembelajaran via Google Classroom terlaksana dengan baik dan kondusif. Hal ini sedikit berbeda dengan sistem LMS Kelas Maya Rumah Belajar yang bisa diakses proses pembelajaran dari satu akun saja yaitu akun penyelenggara yang dalam hal ini dikelola pimpinan sekolah dan operator sekolah.

3.1.2 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN LMS PADA AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID UNTUK OPERATOR SEKOLAH

Pengoptimalisasian penggunaan LMS untuk operator sekolah umumnya berfokus pada pengelolaan administrasi seperti administrasi data pimpinan sekolah, guru, dan siswa dan sistem input data-data tersebut.

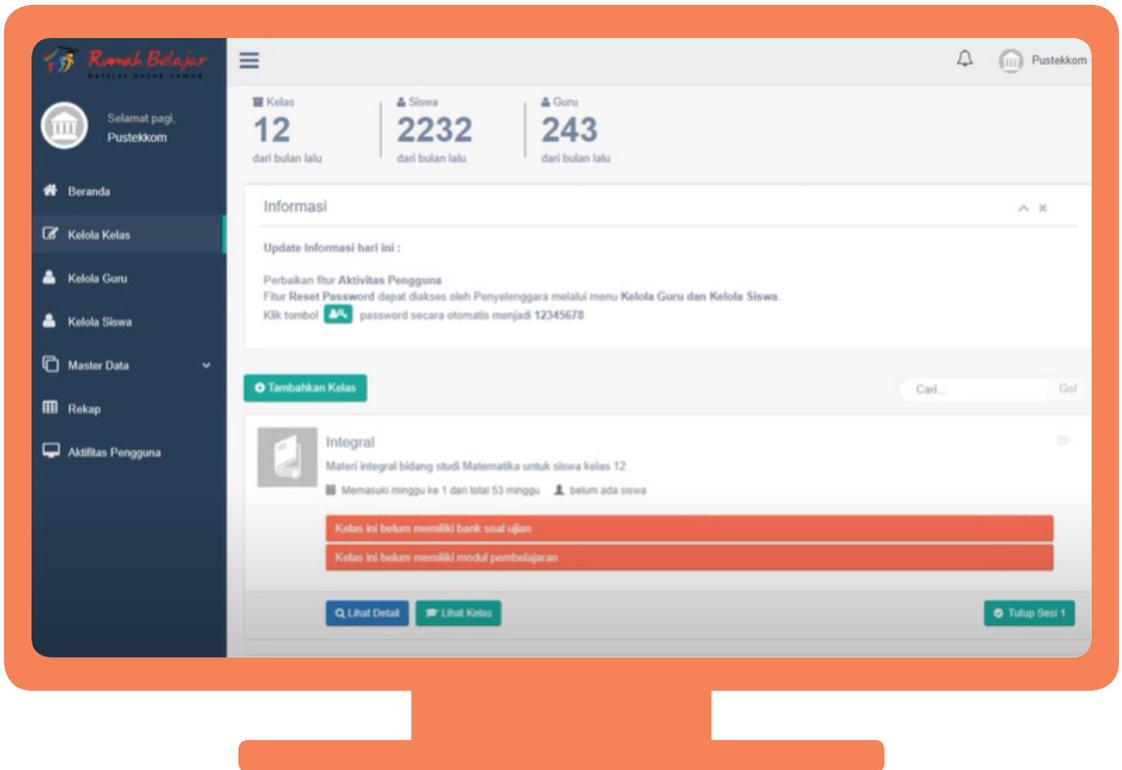
Berikut beberapa aplikasi di belajar.id yang dapat dimaksimalkan penggunaannya oleh tim operator sekolah:

1. Google Docs, Google Sheet, dan Google Form



Aplikasi-aplikasi diatas dapat memberikan kemudahan bagi operator sekolah untuk membuat dan memperbaiki data administrasi dan akademik civitas sekolah. Sebagai contoh, Google Docs dan Google Sheet memberikan fitur yang memungkinkan penggunaanya untuk dapat berkolaborasi dengan pihak lain dalam memasukkan dan mengedit data pada waktu yang bersamaan. Hal ini membantu operator sekolah untuk lebih menghemat waktu dalam memasukkan ataupun mengedit data pimpinan sekolah, guru, dan siswa.

2. Kelas Maya Rumah Belajar



Pada kelas Maya Rumah Belajar, operator sekolah dapat menggunakan fitur kelola guru, kelola kelas, kelola siswa, dan kelola Master Data dalam membantu pimpinan sekolah untuk mengelola dan mengontrol jalannya pembelajaran di LMS ini.

2. TanyaBOS

TanyaBOS

TanyaBOS merupakan forum tanya jawab sekaligus wadah berbagi pengalaman dan praktik dalam pengelolaan dana BOS, yang jawabannya sudah terverifikasi dan tervalidasi oleh Kemendikbudristek.

Coba Sekarang

Semua kategori ▾ **Terbaru** Terpopuler Kategori

Topik

- ✳ **Mari Mulai Bertanya di TanyaBOS**
TanyaBOS adalah forum tanya jawab resmi dari Kemendikbudristek dengan tujuan memberi informasi yang akurat bagi sekolah dalam pengelolaan dana BOS. Kecil ataupun besarnya isu, kendala, dan kebingungan yang Anda hadapi i... baca selengkapnya
1 59 4d
- ✳ **Kontak TanyaBOS: tanyabos@kemdikbud.go.id**
Silahkan kontak alamat email di atas jika Anda memiliki kendala teknis dalam Forum TanyaBOS
1 247 28d
- ✳ **Selamat datang di TanyaBOS! [Panduan Forum]**
TanyaBOS adalah forum tanya jawab antara sekolah, dinas dengan tim manajemen BOS di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Forum ini dikhususkan untuk menjawab berbagai pertanyaan, isu, kendala, dan menyebarkan praktik c... baca selengkapnya
5 1,2k Okt 30
- Detail rincian penggunaan BOS kinerja sekolah penggerak
4 55 18h

Aplikasi TanyaBOS memudahkan tim operator sekolah untuk menanyakan perihal kegiatan dan permasalahan terkait pengelolaan dana BOS. Dengan aplikasi ini pelaksanaan kegiatan berbasis BOS akan juga lebih mudah dipantau oleh pemerintah.

3.1.3 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN LMS PADA AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID UNTUK GURU

Peran LMS untuk kebutuhan guru cukup besar terutama dalam pengelolaan kelas dan pengembangan profesional guru. Dalam pengelolaan kelas, LMS membantu guru untuk mengunggah materi, memberi penugasan, mengadakan ujian, dan mengolah nilai. Selain itu LMS juga dapat membantu guru dalam mengembangkan profesionalitasnya dalam hal menyambungkan data profesional guru ke data pusat (dapodik) dan juga sebagai wadah untuk belajar ilmu-ilmu baru melalui program belajar yang disampaikan melalui LMS belajar.id

Berikut beberapa fitur di Akun Pembelajaran belajar.id yang dapat dimaksimalkan penggunaannya oleh guru:

1. Aplikasi Merdeka Mengajar

Aplikasi Merdeka Mengajar dapat diakses di laman awal Akun Pembelajaran belajar.id dengan mengklik ikon Merdeka Mengajar atau dengan mengakses url ini guru.kemdikbud.go.id. Aplikasi Merdeka Mengajar memberikan beberapa fitur yang dapat menunjang kompetensi guru dalam mengajar.



Aplikasi Merdeka Mengajar

Mempermudah guru mengajar sesuai kemampuan murid, menyediakan pelatihan untuk tingkatan kompetensi, serta berkarya untuk menginspirasi rekan sejawat.

[Coba Sekarang](#)

A. Asesmen Murid

Kembangkan Diri untuk Menginspirasi dan Mengajar Lebih Baik

Aplikasi Merdeka Mengajar dipersembahkan untuk mempermudah guru mengajar sesuai kemampuan murid, menyediakan pelatihan untuk tingkatkan kompetensi, serta berkarya untuk menginspirasi rekan sejawat.

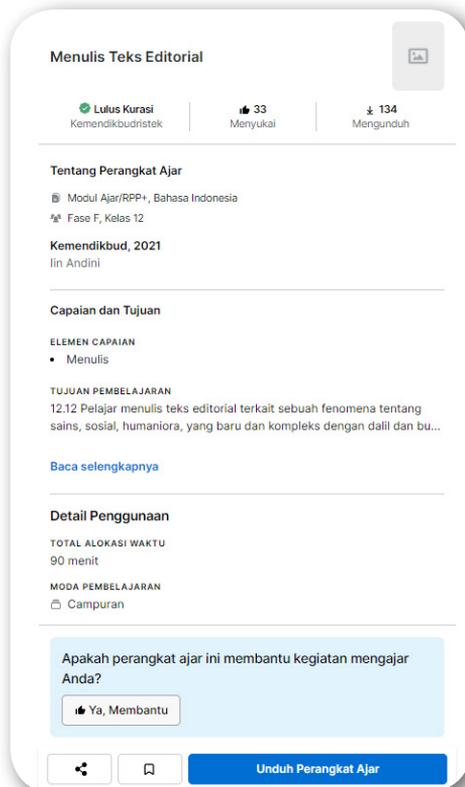
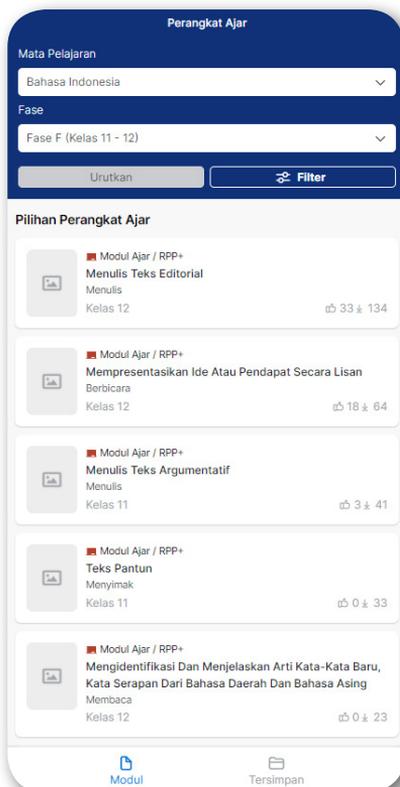
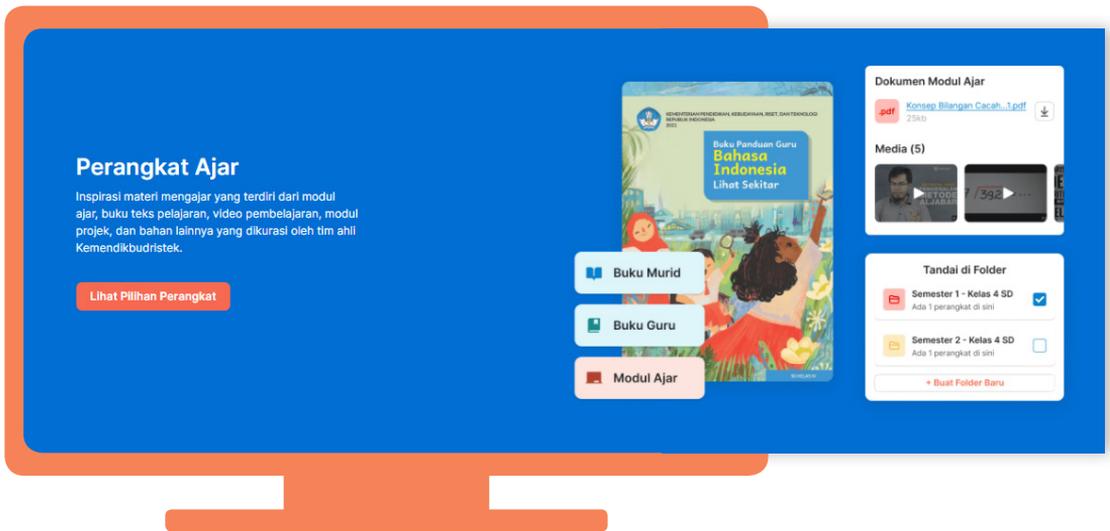
Asesmen Murid

Beragam paket soal yang bisa dibagikan daring atau luring. Tersedia fitur pemeriksaan otomatis dan analisis hasil yang mendalam.

Lihat Pilihan Asesmen

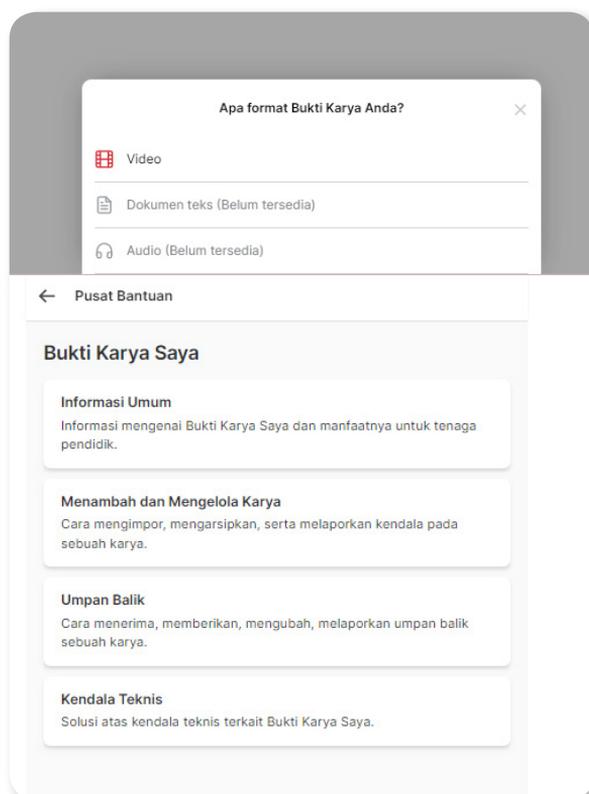
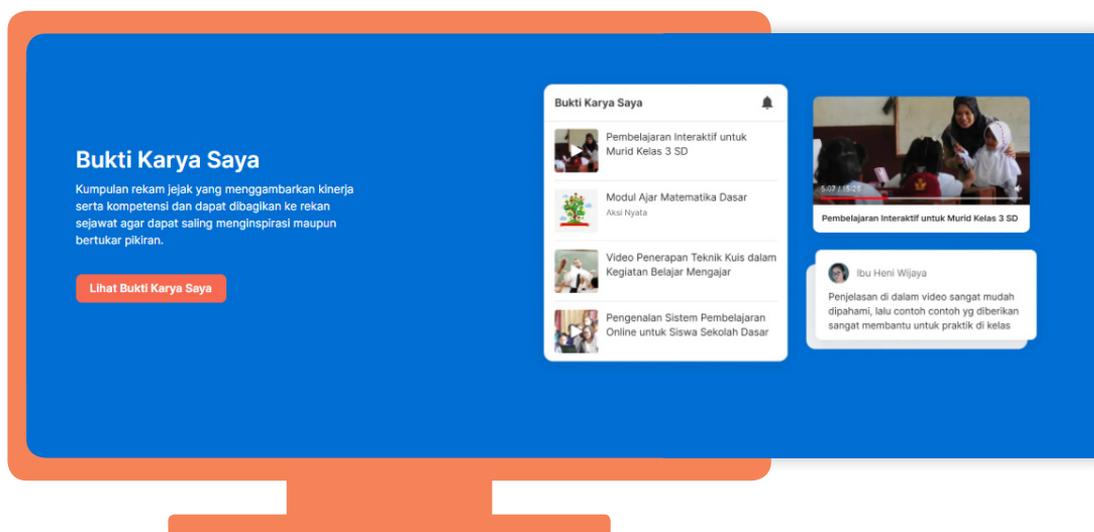
Fitur Asesmen Murid dapat dioptimalkan penggunaannya oleh guru terutama dalam memberikan penilaian yang sesuai dengan kemampuan siswa. Fitur ini juga memberikan pilihan Fase atau jenjang kelas dan variasi contoh asesmen di dua bidang utama yaitu bidang literasi dan numerasi.

B. Perangkat Ajar



Guru dapat memaksimalkan fitur Perangkat Ajar di Merdeka Mengajar ini sebagai bahan referensi atau sumber untuk mengajar. Pada Fitur ini, guru juga dapat merekomendasikan bahan bacaan untuk siswa.

C. Bukti Karya Saya



← Tambah Video



Ganti Video

Rincian Video
Silakan ubah rincian informasi yang sesuai dengan isi video ini

Judul
STRATEGI MENJAWAB SOAL READING DESCRIPTI...

Deskripsi
Hi! Buat teman-teman yang sedang persiapan untuk ujian tengah semester atau pun buat bekal ujian final nanti terutama untuk yang ingin tahu strategi cara menjawab soal-soal tes reading di jenis teks deskriptif teks, bisa cek...

Kategori
Materi Ajar

Mata Pelajaran
Bahasa

Kelas
Kelas 10

Saya memahami dan menyetujui [Persyaratan Layanan](#) dan [Ketentuan Privasi](#) yang berlaku

Simpan Video

← Video



STRATEGI MENJAWAB SOAL READING D...
STRATEGI MENJAWAB SOAL TES READING DESCRIPTIVE TEXT
UNTUK SISWA SMA KELAS 10,11,12

Watch on  YouTube

STRATEGI MENJAWAB SOAL READING DESCRIPTIVE TEXT
#SMAKELAS10 #SMAKELAS11 #SMAKELAS12

5 Desember 2021, 13:45

Hi! Buat teman-teman yang sedang persiapan untuk ujian tengah semester atau pun buat bekal ujian final nanti terutama untuk yang ingin tahu strategi cara menjawab soal-soal tes reading di jenis teks deskriptif teks, bisa cek...

Lihat deskripsi lengkap ▾

| | |
|----------------|-------------|
| Kategori | Materi Ajar |
| Mata Pelajaran | Bahasa |
| Kelas | Kelas 10 |

Umpun Balik [Lihat analisa kuesioner](#)

Ingin tahu apa saja yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan dari karya ini? Bagikan karya ini ke rekan guru untuk mendapat umpun balik.

[Bagikan Karya](#)

Belum Ada Umpun Balik
Semua umpun balik dari rekan guru untuk video ini akan muncul di sini.

Aplikasi Merdeka Mengajar juga memberikan peluang untuk para guru mengoptimalkan perannya dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan memberikan ruang untuk berkreasi dan berkarya melalui fitur Bukti Karya Saya. Guru dapat mengunggah video materi pembelajaran yang telah dibuat dan juga mendapatkan umpun balik dari teman sejawat.

C. Pelatihan Mandiri

Pelatihan Mandiri

Program pelatihan yang dibuat oleh para ahli dan terdiri dari beragam topik dan materi yang singkat, relevan serta praktikal sehingga dapat dipelajari di mana pun dan kapan pun.

[Lihat Pelatihan Mandiri](#)

MODUL Mendidik dan Mengajar
Dibuat oleh Iwan Sjahri, Ph.D.
Nilai dasar yang perlu diketahui dalam hal mendidik dan mengajar
[Baca selengkapnya >](#)

Belajar Materi
2 materi tersedia

Kerjakan post test
Evaluasi pemahaman modul

Merdeka Belajar
4 jam 5 modul
Filosofi Ki Hajar Dewantara tentang pendidikan yang sangat relevan di abad

Modul 1
Mendidik dan Mengajar
40 menit 5 materi
[Pelajari](#)

Soal 1 dari 10

Guru ingin muridnya mempunyai kompetensi berkolaborasi, maka yang dapat dilakukan guru di kelas yaitu

A Memberikan materi sesuai buku teks
B Memberikan suasana pembelajaran yang kompetitif
C Membuat kelompok mengerjakan suatu proyek
D Memberikan tugas menyalin pelajaran
E Membuat tata tertib kelas

←

TOPIK
Merdeka Belajar

- Pada topik ini kita akan sama-sama memahami bagaimana pandangan Ki Hadjar Dewantara mengenai pendidikan yang memerdekakan, yang memberikan ruang kepada murid untuk bertumbuh tanpa perlu diseragamkan dengan contoh k... bisa Bapak/ Ibu praktikkan bersama murid-murid Bapak...

Mulai Modul Modul Selesai Praktik Aksi Nyata

Modul Pelatihan
Silakan pelajari modul sesuai urutan

1 Modul 1
Mendidik dan Mengajar
30 menit 3 materi
[Pelajari Materi](#)

Modul 2
Mengenal dan Memahami Diri Sebagai Per... [Belum terbit]
30 menit 1 materi

← Pelatihan Mandiri

Topik Pelatihan
Berikut daftar topik yang dapat dipelajari sesuai kebutuhan dan minat Anda

Disiplin Positif
11.5 jam 4 modul
"dimana ada kemerdekaan, disitulah harus ada disiplin yang kuat. Sungguhpun disiplin itu bersifat "self discipline" yaitu...

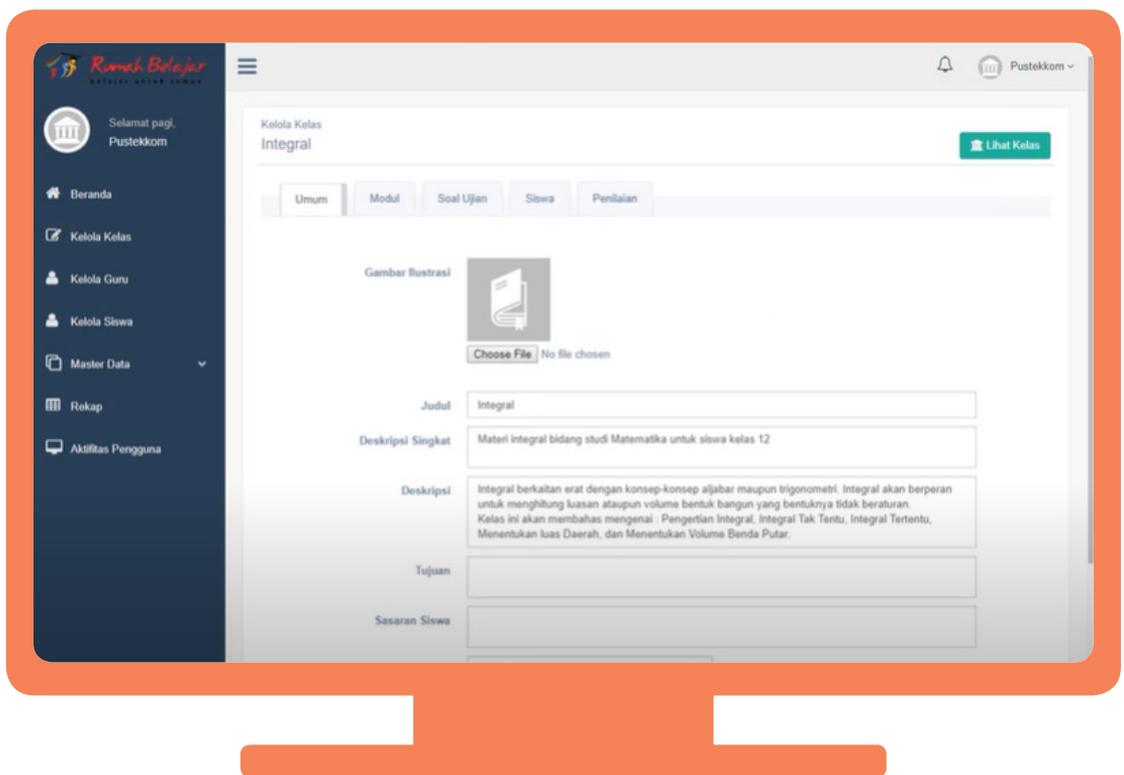
Merdeka Belajar
1 jam 2 modul
Pada topik ini kita akan sama-sama memahami bagaimana pandangan Ki Hadjar Dewantara mengenai pendidikan yang...

Guru dapat semakin mengembangkan kemampuan profesionalitas dan bidangnya dengan mengikuti pelatihan-pelatihan yang inspiratif dari fitur Pelatihan Mandiri Merdeka Belajar. Melalui fitur ini, guru dapat mencari pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan dan minat guru.

2. Kelas Maya Rumah Belajar dan Google Classroom

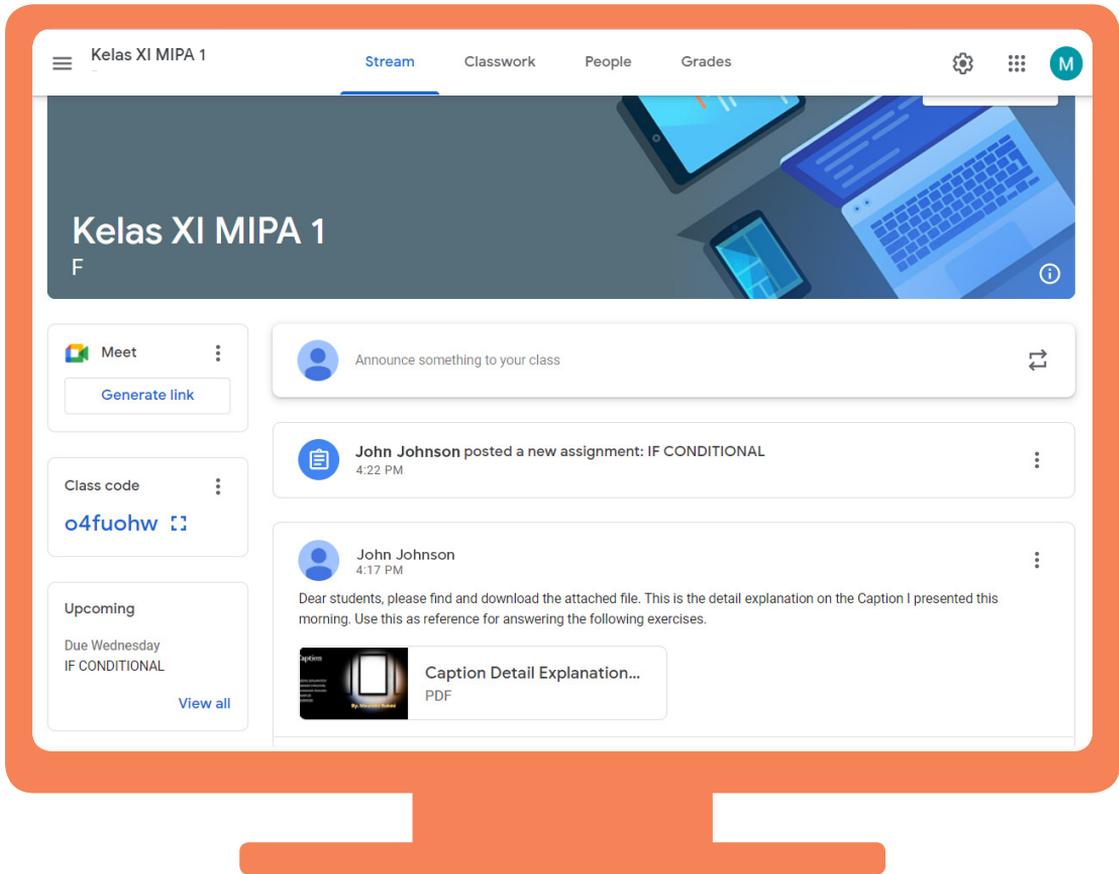
Kelas Maya Rumah Belajar dan Google Classroom memberikan kemudahan untuk para guru mengelola kelas PJJ terutama jika jaringan LMS sekolah yang sudah sekolah miliki menghadapi kendala jaringan dan kapasitas penyimpanan data yang terbatas. Baik Kelas Maya Rumah Belajar dan Google Classroom pada Akun Pembelajaran belajar.id memiliki jejaring yang lebih stabil dan kapasitas penyimpanan data yang lebih besar sehingga dapat lebih memberikan kemudahan dan kelancaran dalam berkegiatan belajar dan mengajar secara daring melalui dua portal LMS ini.

A. Kelas Maya Rumah Belajar



Kelas Maya Rumah Belajar tidak hanya membantu memaksimalkan peran pimpinan dan operator sekolah tapi juga membantu mengoptimalkan peran guru untuk mengelola kelas secara daring. Berbagai fitur yang dimiliki Kelas Maya seperti mengunggah materi pembelajaran, memberikan ujian, dan mengelola nilai dapat dilakukan di Kelas Maya ini.

B. Google Classroom

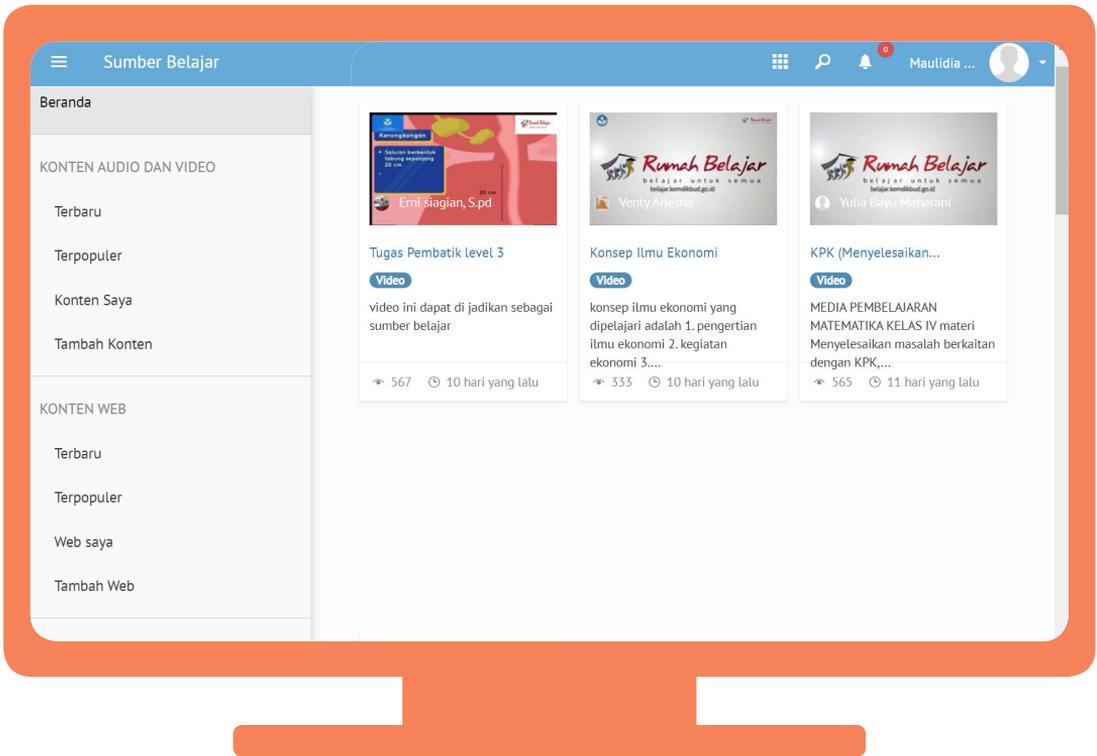


Seperti Kelas Maya, Google Classroom juga dapat dimaksimalkan penggunaannya untuk membantu guru membagi materi pembelajaran dan juga memberi penugasan kepada siswa. Namun, fitur pengolahan nilai tidak dapat ditemukan pada Google Classroom tapi dengan aplikasi tambahan Google Form.

3. Rumah Belajar

Rumah Belajar adalah salah satu portal pembelajaran yang berada dalam Akun Pembelajaran belajar.id. Rumah Belajar memberikan banyak fitur menarik yang dapat diakses guru untuk terciptanya kondisi belajar dan mengajar secara virtual yang kondusif.

A. Sumber Belajar



Pada aplikasi Sumber Belajar Rumah Belajar, guru dapat menggunakan materi-materi yang disampaikan dalam bentuk video untuk sumber materi ajar di kelas. Guru juga dapat memperlengkapi siswa dengan Lembar Kerja Peserta Didik terlebih dahulu sebelum siswa diminta untuk mengakses sumber materi yang ada di aplikasi ini. Selain itu, guru juga dapat berkontribusi dengan mengunggah video materi ajar yang telah dibuat secara pribadi oleh guru yang terkait dengan materi ajar. Dengan ini guru dari sekolah yang berbeda bisa saling berbagi materi ajar dan praktik baik.

B. Laboratorium Maya Rumah Belajar



Fitur Laboratorium Rumah Belajar ini sangat membantu guru-guru terutama mereka yang mengajar bidang Biologi, Kimia, dan Fisika. Dengan aplikasi ini, guru-guru bidang tersebut dapat menjelaskan lebih mudah tentang hal-hal yang berkaitan dengan eksperimen yang mungkin kurang dapat dimaksimalkan pada pembelajaran jarak jauh.

4. SIM PKB

The screenshot shows the user profile page for MAULIDA RAHMI, a teacher at MGMP SMA - Bahasa Inggris - BAHASA INGGRIS SMA JT1. The page features a navigation bar with 'Ayo Belajar & Berbagi', 'Beranda', 'Seri', and 'Ingin Bertanya?'. Below the profile information is a banner for the SIMPKB MOBILE APPS with a 'DOWNLOAD!' button. The main content area is titled 'Daftar Seri' and contains six cards for different learning series: 'Literasi dan Numerasi' (SELENGKAPNYA), 'Guru Merdeka Belajar' (SELENGKAPNYA), 'Semangat Guru' (SELENGKAPNYA), 'Pengelolaan Pembelajaran di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Inklusif' (SERI BERAKHIR), 'Panduan Pembelajaran Tahun Ajaran 2021/2022' (SERI BERAKHIR), and 'PAUD' (SELENGKAPNYA).

The screenshot shows the login page of the SIMPKB system. At the top, there is a banner for 'Program Guru Belajar dan Berbagi seri Asesmen Kompetensi Minimum' and another for 'SIMPKB MOBILE APPS'. The main heading is 'Anda login sebagai' followed by a user profile card for 'MAULIDA RAHMI' with fields for No. Peserta UMG (SIMPKB-IG), NIS/PTK, Model UMG, Nama Sekolah, Status Sekolah, Email Kontak, and TMT Pengangkatan. Below the profile card is a 'Terkonekasi DAPODIK' section. The 'Komunitas Anda' section indicates that the user is not yet part of any community and provides a 'LIHAT KOMUNITAS' button. At the bottom, there are four navigation buttons: 'Program Guru Penggerak', 'Pelatranku', 'Rapor Pelatranku', and 'Profikku'.

SIM PKB adalah singkatan dari Sistem Informasi Manajemen Pengembangan Profesional Berkelanjutan yang digunakan sebagai portal khusus penyimpanan data profesional guru dan juga sebagai media untuk meningkatkan kompetensi guru dalam pengembangan diri dan proses belajar dan mengajar.

Melalui SIM PKB, guru dapat mengakses beberapa fitur penting yang terkait pengembangan diri. Guru dapat mengecek dan mengubah profil keguruan yang terhubung ke dapodik melalui aplikasi ini. Guru juga dapat mengembangkan diri dengan mengikuti pelatihan-pelatihan daring atau luring yang diinformasikan melalui SIM PKB.

3.2 OPTIMALISASI PENGGUNAAN LMS PADA AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID PADA KEGIATAN BELAJAR DAN MENGAJAR

3.2.1 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN FITUR PENYAJIAN MATERI PADA PORTAL LMS DI AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID

Siswa dan guru dapat mengoptimalkan beberapa fitur penyedia materi yang ada di Rumah Belajar dan Aplikasi Merdeka Mengajar maupun materi yang dapat diunggah ke Google Classroom.

1. Rumah Belajar

A. Sumber Belajar Rumah Belajar: Konten Video, Web, dan Audio

Konten Video

Sumber Belajar

Konten Video Terbaru

Mengenal Bangun Ruang
Video
61 5 jam yang lalu

Kelas 3 Tema 2 Subtema...
Video
81 5 jam yang lalu

Geometri Transformasi
Video
147 3 hari yang lalu

Tugas Pembatik level 3
Video
593 12 hari yang lalu

Konsep Ilmu Ekonomi
Video
354 12 hari yang lalu

Konten lainnya

Konten Web

Sumber Belajar

Konten Web Terbaru

| | | | | |
|--|---|--|---|---|
|  <p>Kelas 5 Tema 2 Subtema 1</p> <p>Web</p> <p>Bernapas adalah salah satu kegiatan yang terus-menerus dilakukan semua makhluk hidup sepanjang...</p> <p>10806 5 bulan yang lalu</p> |  <p>BANGUN DATAR LINGKARAN</p> <p>Web</p> <p>Lingkaran merupakan bangun datar yang unik dan tidak memiliki segi atau sisi. Lingkaran hanya...</p> <p>10571 7 bulan yang lalu</p> |  <p>Organ Pencernaan Manusia</p> <p>Web</p> <p>Menjelaskan organ-organ pencernaan manusia beserta fungsinya</p> <p>5923 7 bulan yang lalu</p> |  <p>Jaringan Komputer dan...</p> <p>Web</p> <p>Media Pembelajaran Interaktif untuk mata pelajaran Informatika kelas VIII yang membahas mengenai...</p> <p>4867 7 bulan yang lalu</p> |  <p>SIKLUS AIR</p> <p>Web</p> <p>air belajar siklus air bersama nino</p> <p>11165 7 bulan yang lalu</p> |
|--|---|--|---|---|

Web lainnya

Konten Audio

Konten Audio Terbaru

| | | | | |
|--|--|--|---|---|
|  <p>Pengunggah 02</p> <p>KATA BAKU DAN TIDAK...</p> <p>Audio</p> <p>Indikator Materi :- Menjelaskan pengertian kata baku dan tidak baku.- Menjelaskan ciri-ciri...</p> <p>692 2 bulan yang lalu</p> |  <p>Pengunggah 02</p> <p>LAKSAMANA MALAHAYATI...</p> <p>Audio</p> <p>Indikator Materi:- Memahami sejarah kehidupan pahlawan nasional Laksamana Malahayati. ...</p> <p>157 2 bulan yang lalu</p> |  <p>Pengunggah 02</p> <p>KUKU (SEGMENT 1)</p> <p>Audio</p> <p>Indikator Materi :- Menyebutkan bagian tubuh manusia (kuku)- Menjelaskan proses terbentuk...</p> <p>152 2 bulan yang lalu</p> |  <p>Pengunggah 02</p> <p>HANYA AIR MATA?...</p> <p>Audio</p> <p>Indikator Materi :- Menjelaskan bagian-bagian mata - Menjelaskan proses terbentuknya air...</p> <p>115 2 bulan yang lalu</p> |  <p>Pengunggah 02</p> <p>MARGONDA (SEGMENT 2)</p> <p>Audio</p> <p>Indikator Materi:- Memahami sejarah kehidupan pahlawan nasional Margonda - Mendeskripsikan...</p> <p>220 2 bulan yang lalu</p> |
|--|--|--|---|---|

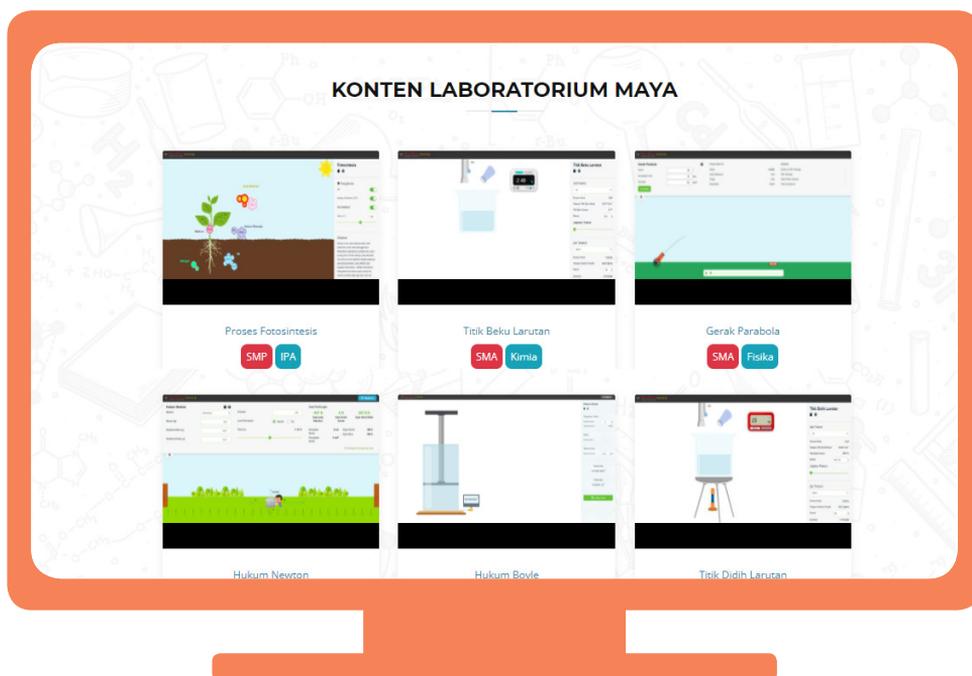
Sumber belajar di portal Rumah Belajar memberikan sumber belajar yang bervariasi mulai dari video, web, hingga audio yang dapat dimaksimalkan penggunaannya untuk kegiatan belajar dan mengajar guru dan siswa.

B. Augmented Reality



Fitur Augmented Reality (AR) adalah salah satu fitur terbaru yang diperkenalkan di Rumah Belajar. Guru dan siswa dapat mengakses materi pembelajaran yang menghadirkan teks, suara, gambar, video dan objek dalam 2 ataupun 3 dimensi. Guru dan siswa dapat merasakan pengalaman belajar AR dengan menggunakan ponsel pintar atau tablet dan juga mengunduh aplikasi pembaca AR. Dengan ini guru dan siswa akan dapat melihat objek-objek tertentu secara otentik yang seakan-akan objek tersebut melayang di atas ponsel pintar atau tablet yang digunakan.

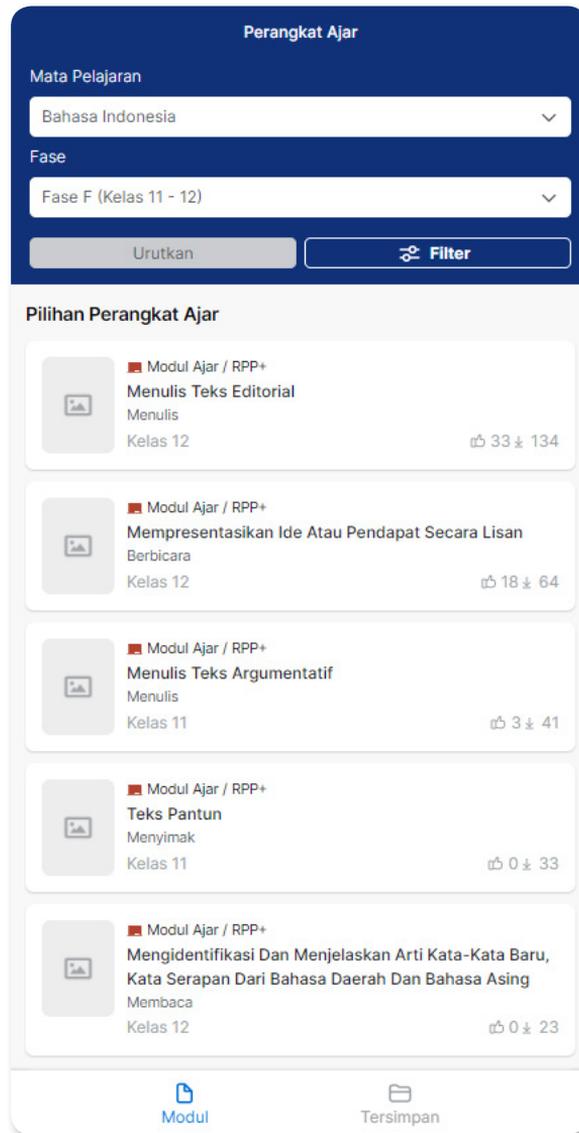
C. Laboratorium Maya



Penggunaan Laboratorium Maya di Rumah Belajar dapat dimaksimalkan sebagai sumber materi belajar terutama untuk mata pelajaran di bidang Fisika, Kimia, dan Biologi. Materi-materi pembelajaran di Laboratorium Maya ini dijelaskan dengan format animasi yang membuat penyampaian materi lebih otentik dan menarik.

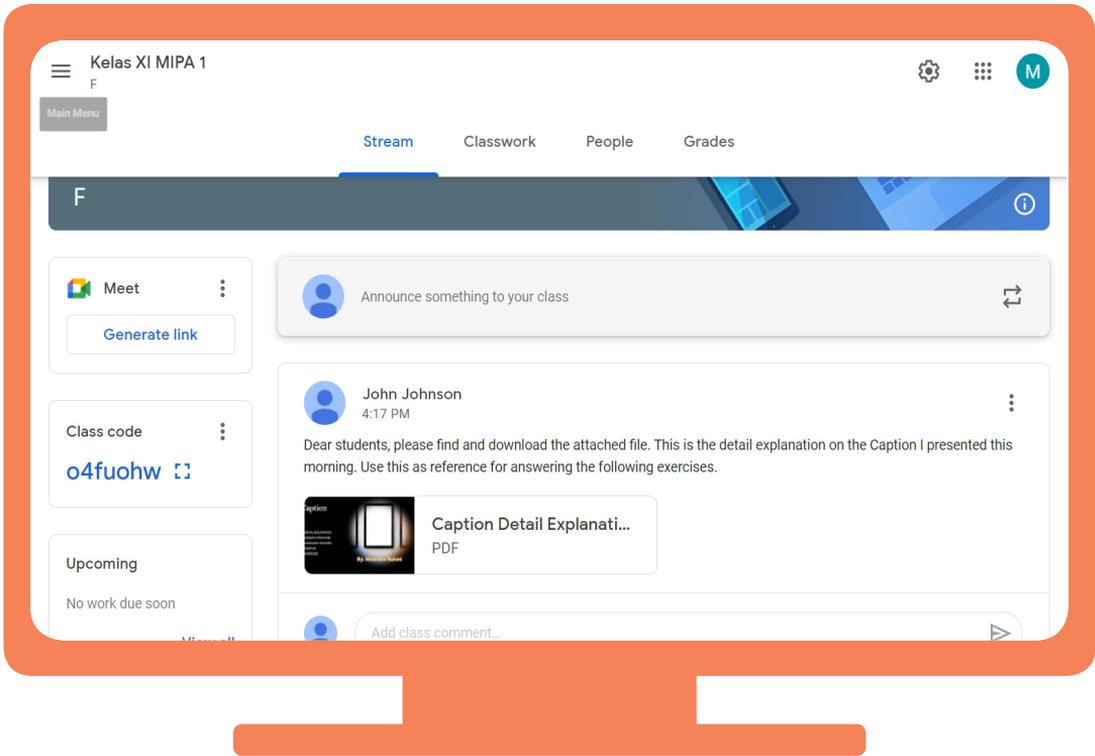
2. Fitur Perangkat Ajar Merdeka Mengajar

Buku Murid:



Selain sumber materi untuk pengajaran, pada fitur Perangkat Ajar Merdeka Mengajar terdapat juga sumber-sumber materi yang dapat dijadikan referensi belajar para siswa. Materi-materi yang disajikan di fitur ini cukup bervariasi.

3. Google Classroom

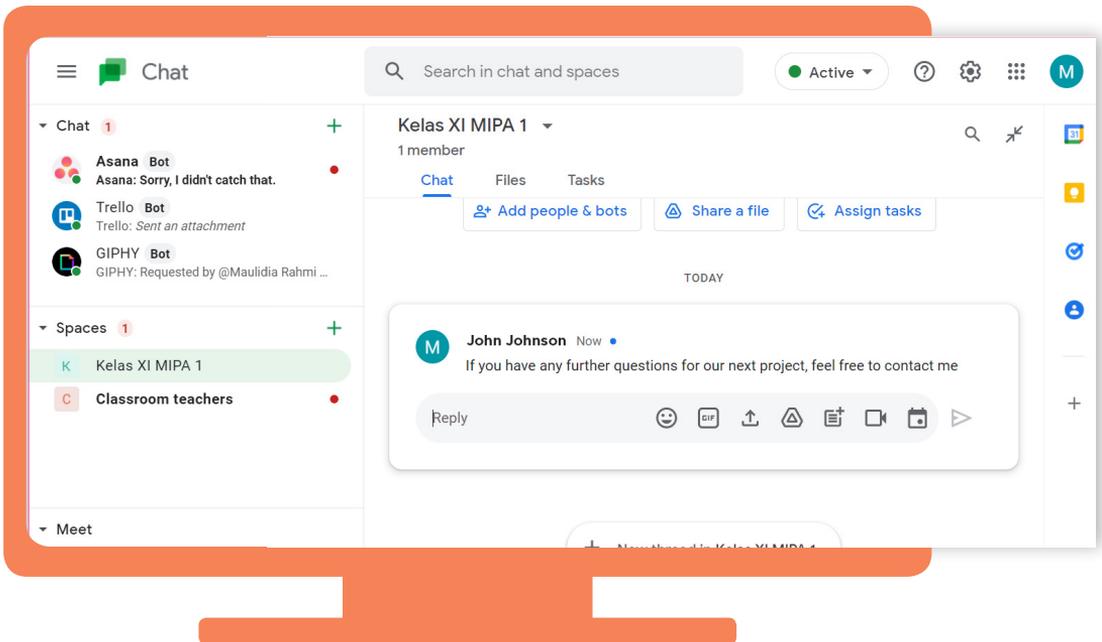
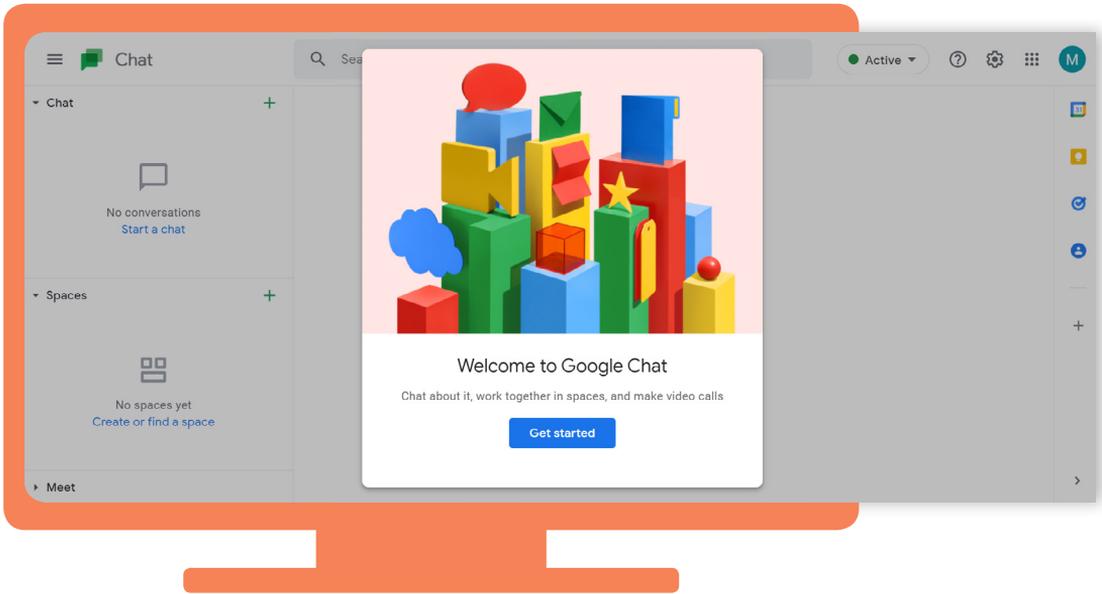


Pada Google Classroom, guru dan siswa dapat mengakses materi dengan menggunakan fitur *Stream*. Di fitur ini guru dan siswa dapat menggugah dan mengunduh materi yang berkaitan dengan pembelajaran dan dapat juga memberikan komentar di kolom komentar yang tersedia.

3.2.2 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN FITUR OBROLAN PADA PORTAL LMS DI AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID

Guru dan siswa dapat memaksimalkan penggunaan beberapa fitur obrolan atau *Chat* di Akun Pembelajaran belajar.id seperti Google Chat dan Google Meets.

1. Google Chat

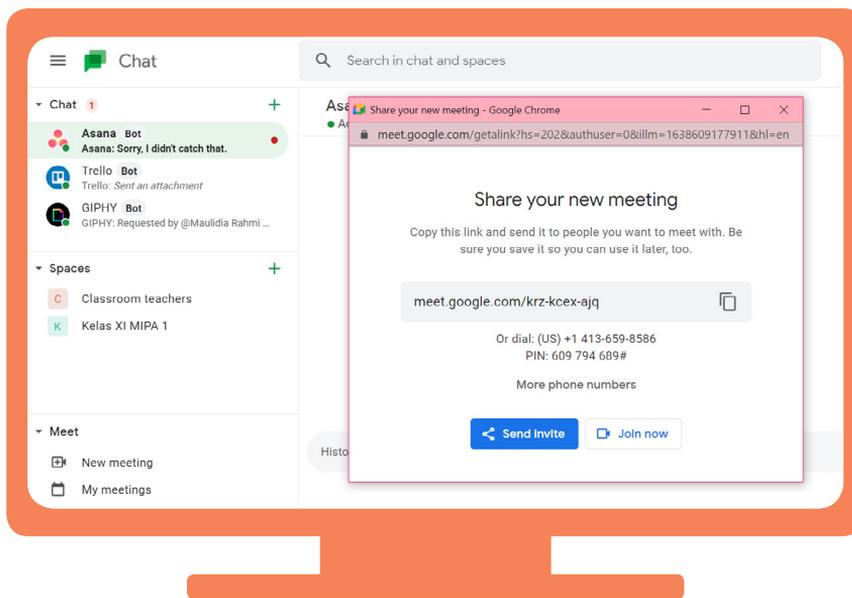


Pada Google Chat, guru dan siswa dapat terhubung dalam 1 grup chat besar. Di dalam grup chat tersebut, guru dan siswa juga dapat berbagi foto, file ataupun video.

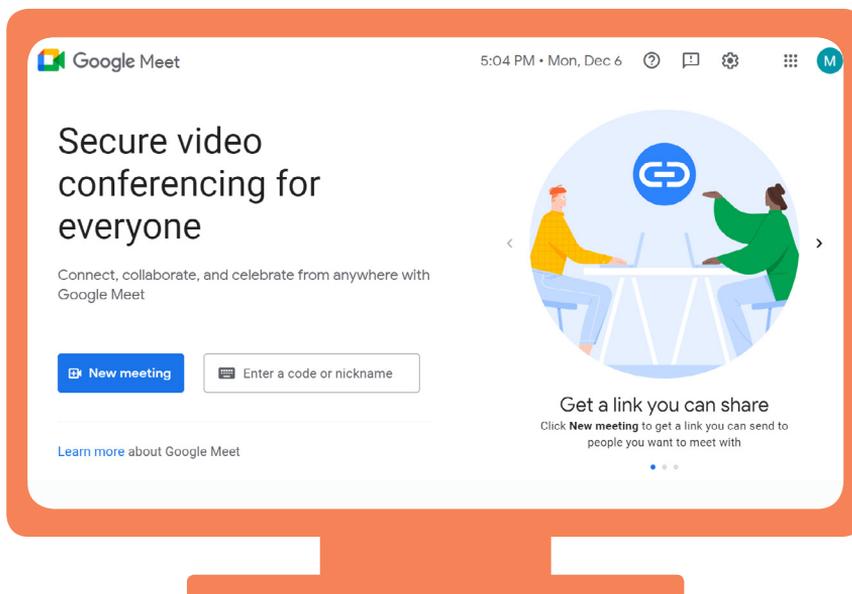
2. Google Meets

Google Meets adalah ruang bertemu maya yang dapat digunakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan Pembelajaran Jarak Jauh. Google Meets dapat diakses langsung melalui aplikasi Google Meets, Google Chat, ataupun Google Classroom.

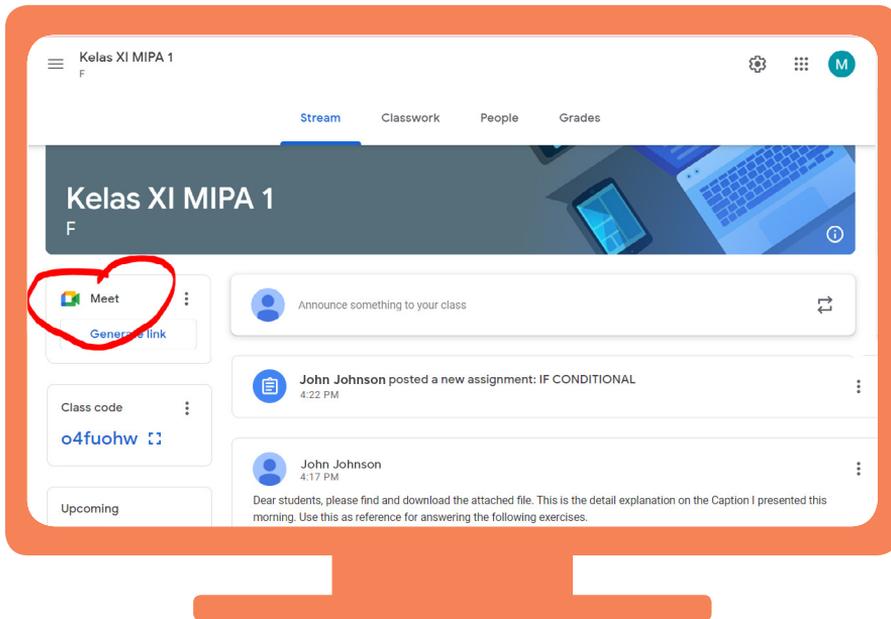
A. Diakses via Google Chat



B. Diakses langsung Via Google Meet



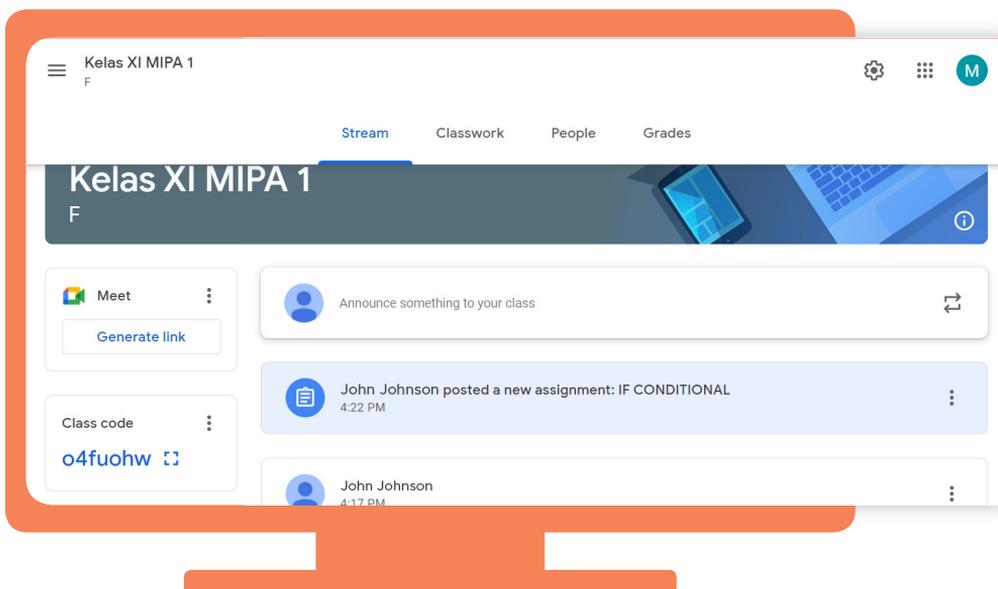
C. Diakses via Google Classroom

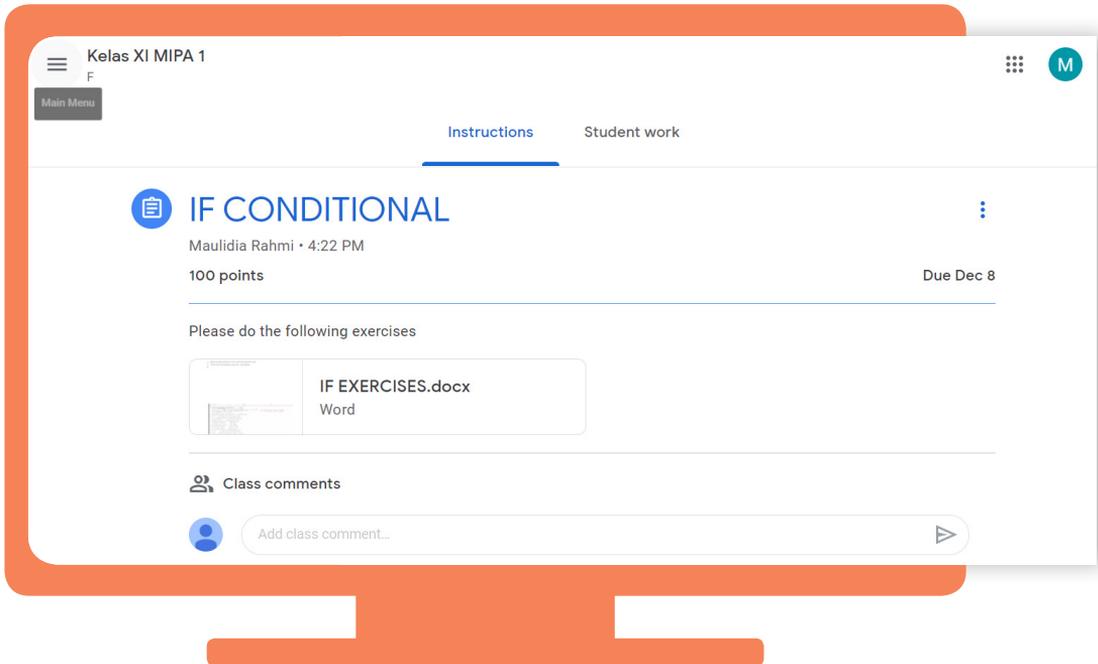


3.2.3 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN FITUR PENUGASAN PADA PORTAL LMS DI AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID

Fitur penugasan pada Akun Pembelajaran belajar.id dapat dioptimalkan dengan penggunaan fitur penugasan di Google Classroom dan kelas Maya.

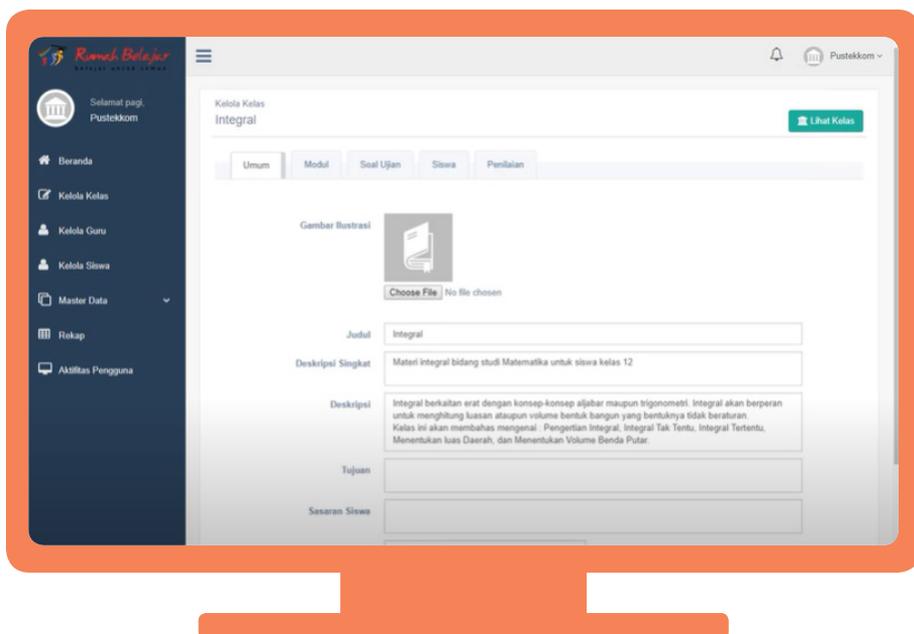
1. Google Meets





Di Google Classroom, pengaturan tugas dapat diakses di fitur Classwork. Pada fitur ini, guru dapat mengatur waktu pengerjaan penugasan dan juga mengatur apakah tugas yang diberikan dapat siswa akses atau tidak. Selain itu, guru juga mendapatkan notifikasi pada email belajar.id milik guru jika siswa sudah mengumpulkan tugas sesuai dengan deadline atau tidak.

2. Kelas Maya Rumah Belajar

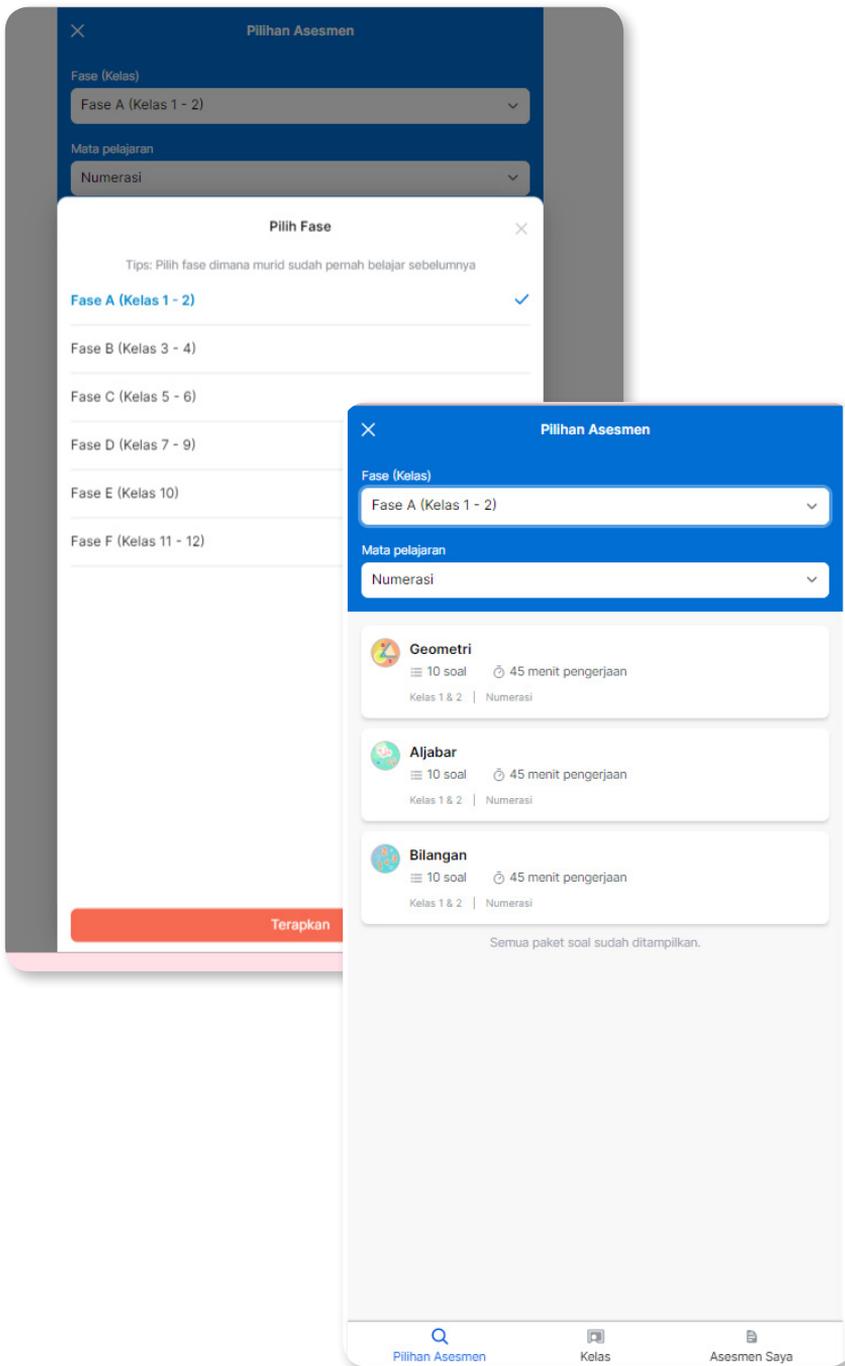


Pada Kelas Maya Rumah Belajar, fitur pemberian tugas dapat ditemukan di fitur kelola kelas. Seperti pengaturan di Google Classroom, di Kelas Maya, guru juga dapat mengelola waktu penugasan dan juga akses siswa ke penugasan yang diberikan. Namun, guru tidak menerima notifikasi siswa telah mengumpulkan ke email guru seperti yang terdapat di Google Classroom.

3.2.4 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN FITUR UJIAN PADA PORTAL LMS DI AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID

Pada Pembelajaran Jarak Jauh hal yang paling menantang adalah cara untuk melaksanakan ujian jarak jauh tanpa terkendala jaringan dan terhalangi subjektivitas penilaian. Oleh karena itu, melalui fitur-fitur ujian pada portal LMS di Akun Pembelajaran belajar.id, guru dan siswa diharapkan dapat melaksanakan ujian jarak jauh dengan lebih maksimal.

1. Merdeka Mengajar: Asesmen Murid



Pada fitur Asesmen Murid, guru dapat menggunakan bank soal yang terdapat fitur ini dan menugaskan siswa untuk menyelesaikan ujian pada bank soal tersebut. Di fitur ini, guru dapat memilih bank soal yang sesuai dengan jenjang kelas dan mata pelajaran yang diampu.

2. Google Form

Caption Daily Test
This is daily test for Caption material conducted for students Grade 12 ips 1-12 ips 4. The

msmolly30shs@gmail.com [Switch account](#) [Draft restored](#)

* Required

Email *

msmolly30shs@gmail.com

Full name *

molly

Class: *

XII IPS 1

XII IPS 2

XII IPS 3

XII IPS 4

[Next](#)

Never submit passwords through Google Forms.

Caption Daily Test

msmolly30shs@gmail.com [Switch account](#) [Draft restored](#)

* Required

Questions number 1-5

1. What is the best caption for the picture?



A happy child drinking water

Happy child drinking water

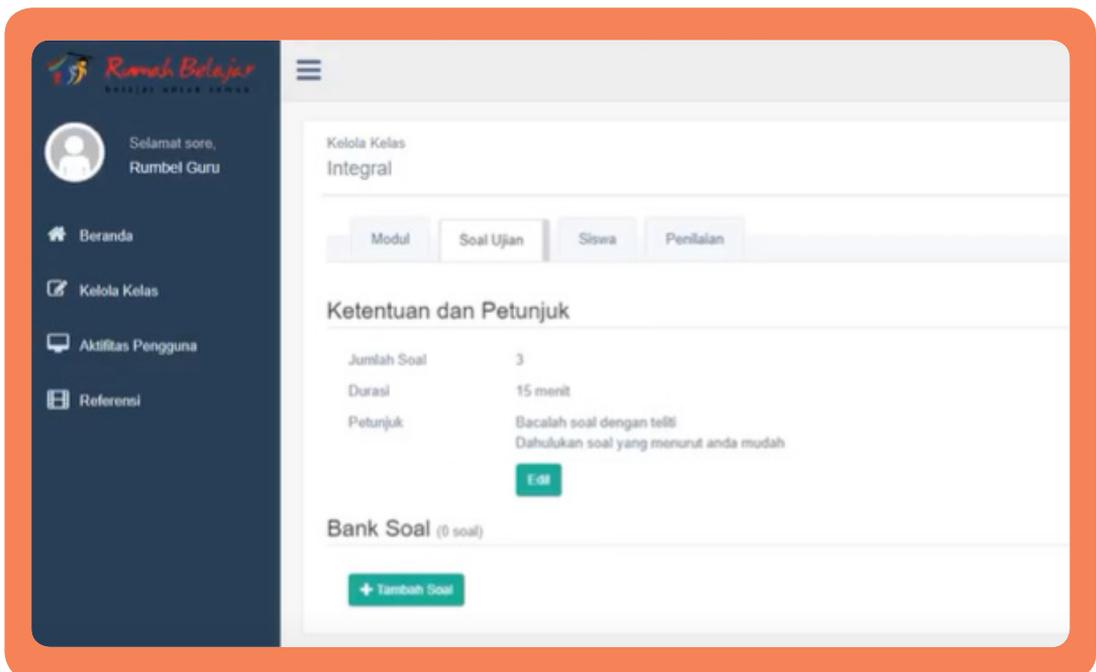
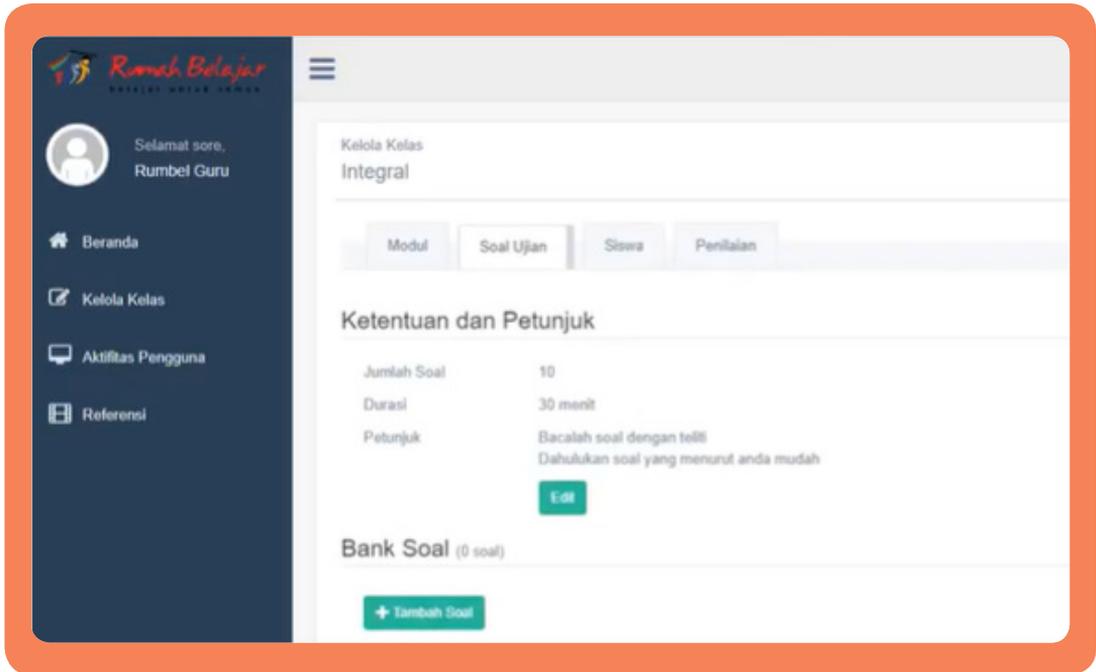
an happy child is drinking water

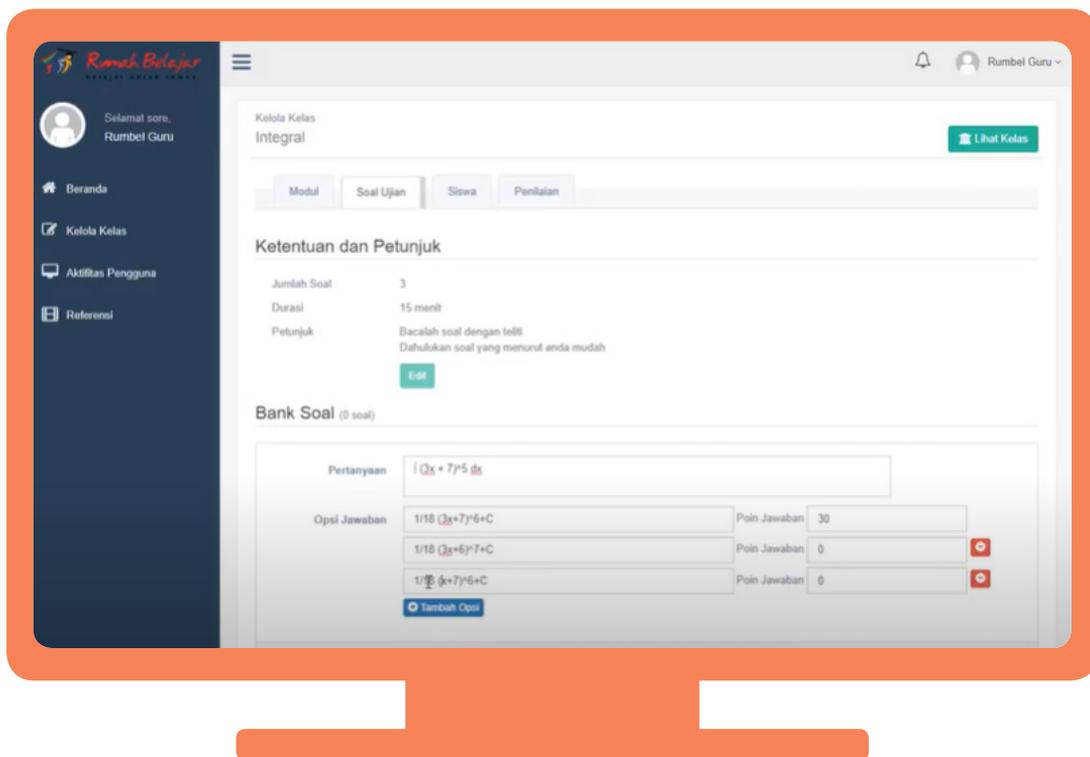
The happy child drinking water

The happy child is drinking water

Google Form adalah salah satu aplikasi di Akun Pembelajaran belajar.id yang dapat guru optimalkan penggunaannya untuk pembuatan soal ujian. Soal ujian melalui Google Form dapat dikirimkan dengan link atau di unduh.

2. Kelas Maya Rumah Belajar





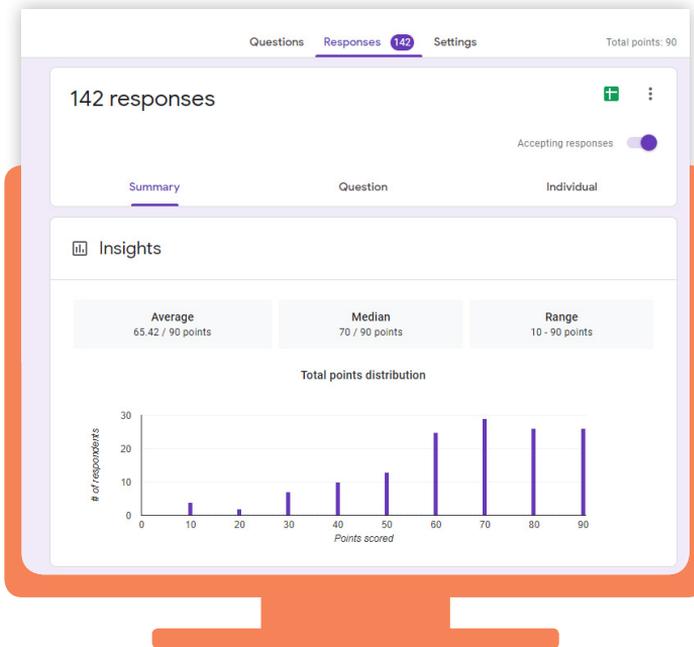
Pada Kelas Maya Rumah Belajar, guru dan siswa dapat mengakses ujian pada fitur kelola kelas. Guru dapat mengatur waktu dan akses ujian dan juga dapat membuat soal langsung di fitur ini.

3.2.5 REKOMENDASI CARA OPTIMALISASI PENGGUNAAN FITUR PENGOLAHAN NILAI PADA PORTAL LMS DI AKUN PEMBELAJARAN BELAJAR.ID

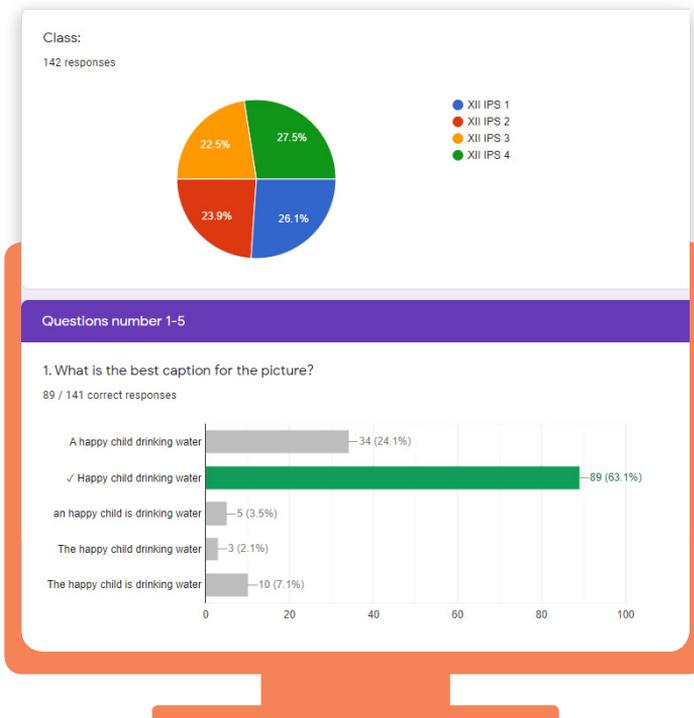
Tahap pembelajaran yang paling akhir tapi paling penting yaitu tahap pengolahan nilai. Oleh karena itu, perangkat pengolahan nilai di Akun belajar.id dapat guru dan siswa optimalkan penggunaannya sehingga pengolahan nilai dapat dianalisis secara efektif dan efisien.

2. Google Form

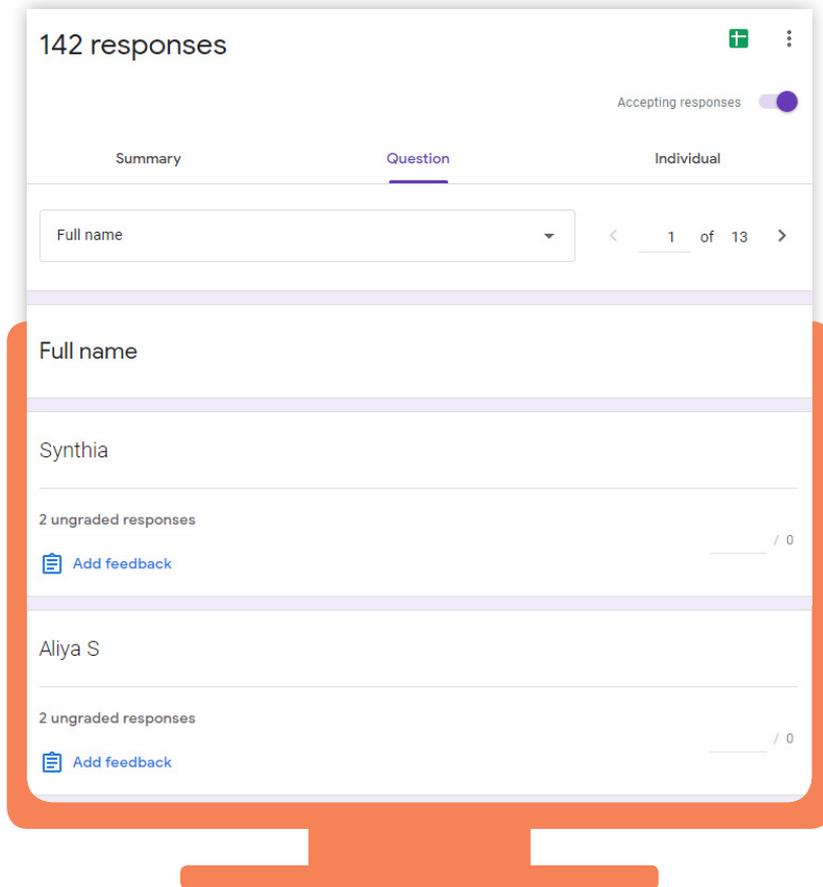
A. Ringkasan Nilai



B. Respon tiap Soal



C. Respon per Siswa



Pada fitur Google Form, terdapat tiga fitur analisis nilai yang dapat guru optimalkan. Pertama, rangkuman penyebaran nilai secara keseluruhan. Kedua, analisa respon atau jawaban per individu untuk masing-masing nomor soal. Terakhir, analisa respon tiap-tiap siswa pada tiap-tiap nomor soal. Tiga fitur ini diharapkan memberikan gambaran yang lebih detail akan pencapaian akademik masing masing siswa.

PENUTUP

Pemulihan kualitas pembelajaran pasca pandemi COVID-19 merupakan tantangan tersendiri bagi seluruh pihak di sektor pendidikan, mulai dari pemerintah, sekolah, guru, hingga siswa. Kebijakan pemerintah mengenai pelaksanaan Pertemuan Tatap Muka Terbatas (PTMT) dan kebijakan-kebijakan lainnya terkait penentuan kurikulum diharap mampu membantu sekolah menghadapi tantangan yang ada. Selain itu, produk-produk LMS dan sumber belajar yang disediakan pemerintah juga diharapkan dapat digunakan untuk memaksimalkan pembelajaran.

Dalam usaha meningkatkan mutu pembelajaran dengan prinsip Merdeka Belajar, sekolah dan guru berperan penting untuk tetap fokus pada tujuan pendidikan yakni menciptakan sumber daya manusia yang unggul di tengah perubahan abad ke-21. Fleksibilitas dalam pemilihan kurikulum, metode pembelajaran, hingga asesmen kiranya dapat tetap ditujukan untuk peningkatan kompetensi siswa sesuai kebutuhan mereka di masa yang akan datang. LMS dapat memudahkan guru dalam manajemen administrasi yang biasanya menyita banyak waktu dan mendukung pelaksanaan pembelajaran yang inovatif agar siswa lebih kritis, kolaboratif, dan kreatif.

Selain sekolah dan guru, siswa juga berperan penting dalam menyukseskan pemulihan kualitas pembelajaran pasca pandemik. Keterlibatan aktif siswa sangat dibutuhkan. Untuk itu, pemilihan metode pembelajaran yang berpusat pada siswa penting untuk dilakukan oleh guru. Hal ini dapat difasilitasi dengan penggunaan LMS yang optimal karena LMS memungkinkan guru menganalisis data aktivitas belajar siswa sekaligus pencapaian mereka secara berkala.

Optimalisasi penggunaan LMS dalam pembelajaran memang masih menjadi tantangan tersendiri bagi seluruh civitas akademik sekolah. Dengan mengetahui betapa bermanfaatnya penggunaan LMS dalam pemulihan kualitas pembelajaran pasca pandemik, optimalisasi penggunaan LMS di sekolah-sekolah seluruh Indonesia dapat meningkat. Untuk itu, literasi digital khususnya dalam menggunakan LMS perlu ditingkatkan dengan seksama. Sebagai tindak lanjut dari buku ini, program sosialisasi dan pelatihan perlu digencarkan kepada seluruh civitas akademik sekolah. Dengan begitu, usaha memulihkan kualitas pembelajaran pasca pandemik dapat berhasil dengan baik.



Jalan menuju sukses
adalah tantangan yang penuh dengan
**alternatif, kejutan,
dan kreativitas.**

- Albertheine Endah



DAFTAR PUSTAKA

"A Brief History of Online Education". *Bear.warrington.ufl.edu*.

Armiami S., & Sastramihardja, H. S. (2007). Collaborative Learning Framework. In *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*.

Christensen, Clayton M. (2013) *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1997.

Cummings, C. (2014). Teacher Created Prescriptive Interactive Content (TCPIC), SAMR, and Modernizing Remediation in Social Science Education. In *The International Society for the Social Studies Annual Conference Proceedings* (Vol. 1, pp. 37-39).

Darling, D. (2008). *Powerful Learning*.

Davis, B., Carmean, C., & Wagner, E. D. (2009). *The Evolution of the LMS: From Management to Learning*. Santa Rosa, CA: *e-Learning Guild*.

Direktorat Sekolah Menengah Atas, Dirjen PAUD, Dikdas, Dikmen (2020) *Buku Saku Merdeka Belajar: Prinsip dan Implementasi pada Jenjang Pendidikan SMA*. *Direktorat Sekolah Menengah Atas, Jakarta*.

Ellis, R. K. (2009). *Field Guide to Learning Management Systems*. *ASTD Learning Circuits*, 1-8.

Jones, K. M. (2019). Learning Analytics and Higher Education: A Proposed Model for Establishing Informed Consent Mechanisms to Promote Student Privacy and Autonomy. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-22.

Kemendikbudristek (2021, November 28). *Kebijakan Kurikulum Untuk Pemulihan Pembelajaran Setelah Pandemi*.

Long, P. D. (2004). Learning Management Systems (LMS). *Encyclopedia of Distributed Learning*, 291-293.

McCarthy, J. (2010). Blended Learning Environments: Using Social Networking Sites to Enhance the First Year Experience. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26. doi:10.14742/ajet.1039

Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.

Puentedura, R. R. (2013). The SAMR Ladder: Questions and Transitions. Retrieved on October, 20, 2021.

Puentedura, R. R. (2014). SAMR: A Contextualized Introduction. Lecture at Pine Cobble School. Retrieved on October, 13, 2021.

Schoonenboom, J. (2014). Using an Adapted, Task-level Technology Acceptance Model to Explain Why Instructors in Higher Education Intend to Use Some Learning Management System Tools More than Others. *Computers & Education*, 71, 247-256.

Singiresu S Rao, John Wiley dan Sons.(2009). Engineering Optimalization: Theory and Practice, Fourth Edition.

Sufyadi, S., Harjatanaya, T. H., Ai, Herutami, I. (2021). Panduan Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila. Pusat Asesmen dan Pembelajaran Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi: Jakarta

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. John Wiley & Sons.

Winardi. (1996). Perilaku Organisasi (Organizational Behaviour). Tarsito: Bandung

<https://belajar.id/>

<https://moodle.org/>

<https://learn.canvas.net/>

<https://www.sakailms.org/>

<https://support.google.com/edu/classroom/answer/6020279?hl=id&authuser=0#>

https://edu.google.com/intl/ALL_id/products/classroom/

<https://www.blackboard.com/>

<https://new.edmodo.com/>

<https://www.schoolology.com/>





DIREKTORAT SEKOLAH MENENGAH ATAS
DIREKTORAT JENDERAL PENDIDIKAN ANAK USIA DINI,
PENDIDIKAN DASAR, DAN PENDIDIKAN MENENGAH
KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

