



## Pendampingan Keterampilan Guru di SMP Muhammadiyah Al-Manar dalam Penggunaan *Google Classroom*

Soffi Widyanesti Priwantoro<sup>1</sup>, Syariful Fahmi<sup>2</sup>, Rima Aksen Cahdriyana<sup>3</sup>, Rianto<sup>2</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Ahmad Dahlan

<sup>4</sup>Universitas PGRI Yogyakarta

[✉ Soffiwidyanesti@pmat.uad.ac.id](mailto:Soffiwidyanesti@pmat.uad.ac.id)

[🌐 https://doi.org/10.31603/ce.4426](https://doi.org/10.31603/ce.4426)

### Abstrak

Pandemi yang melanda di tahun 2020 ini memaksa sekolah untuk merubah proses pembelajaran dari luring menjadi daring. Beberapa sekolah terlihat belum siap menghadapi proses pembelajaran secara daring, sehingga menggunakan *platform* seadanya yang mengakibatkan beberapa guru mengalami kesulitan dalam mengelola kelas. Hal ini juga dialami oleh SMP Muhammadiyah Al-Manar, sehingga diperlukan diadakan kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam teknologi khususnya penggunaan *platform e-learning* yaitu *google classroom*. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan agar guru yang masih aktif di SMP Muhammadiyah Al-Manar dapat meningkatkan keterampilan penggunaan *platform google classroom* untuk mendukung pembelajaran daring selama pandemi berlangsung. Kegiatan PkM dilaksanakan selama bulan Oktober-Desember 2020 dengan metode ceramah, pelatihan, *workshop* dan pendampingan yang dilakukan oleh tim PkM. Dari kegiatan tersebut diperoleh peningkatan indikator keterampilan penggunaan *google classroom* yaitu mengenal fitur *google classroom* dari 58,3% naik menjadi 70,8%, kemampuan *upload file* dari 41,67% naik menjadi 69,4%, *upload video* dari 54,12% menjadi 69,4%, *upload tugas* dari 54,12% naik menjadi 69,4% dan penilaian tugas serta umpan balik naik dari 50% ke 72,2%.

**Kata Kunci:** Pandemi, Teknologi, *Google Classroom*

## 1. Pendahuluan

Munculnya wabah Covid-19 ini berdampak pada bidang pendidikan di Indonesia, karena proses pembelajaran yang semestinya dilaksanakan dengan adanya interaksi antara guru dan murid menjadi berubah total yaitu proses pendidikan menjadi daring. Hal tersebut telah dinyatakan dalam Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Covid-19 yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pada tanggal 24 Maret 2020. Surat Edaran tersebut menjelaskan bahwa untuk mencegah penyebaran virus Covid-19, Kementerian pendidikan dan kebudayaan memberhentikan kegiatan pembelajaran langsung atau tatap muka kemudian digantikan menjadi pembelajaran secara dalam jaringan (daring).

Terbitnya surat edaran tersebut memaksa pendidikan sekolah menengah untuk berupaya menghadapi kegiatan pembelajaran secara daring. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara *online* dengan menggunakan *platform-platform media online* yang tersedia gratis di dunia maya. Beberapa media yang dapat dimanfaatkan selama pembelajaran daring ini adalah *zoom*, *google classroom*, *Edmodo*,

*whatsapp*, dan *platform e-learning* lainnya. Beberapa aplikasi yang dapat digunakan untuk berinteraksi antara guru dan siswa diantaranya *google classroom*, *video conference*, *live chat*, *zoom*, dan *whatsapp group* (Astini, 2020).

Tak terkecuali SMP Muhammadiyah Al-Manar pun bersiap untuk menghadapi kegiatan pembelajaran *online*. Namun karena surat edaran dari pemerintah terkesan mendadak, pihak sekolah pun hanya menggunakan media pembelajaran yang cukup sederhana yaitu grup *whatsapp*. Hal ini dilakukan karena proses pembelajaran harus berjalan dan kemampuan guru dan siswa dalam menggunakan *whatsapp* sudah terbiasa. *Whatsapp group* sering digunakan pendidik untuk proses pembelajaran karena hemat kuota dan dikenal baik oleh siswa (Wijaya Kusuma dan hamidah, 2020). Namun ada beberapa kelemahan penggunaan grup *whatsapp* yang banyak dialami guru SMP Muhammadiyah Al-Manar diantaranya tidak dapat menyimpan dengan rapi hasil pekerjaan yang dikumpulkan oleh siswa, dan sulitnya mengatur tenggang pengumpulan hasil pekerjaan secara otomatis, tugas terkadang tertumpuk dengan chat atau tugas yang lain sehingga membuat siswa dan guru repot untuk men-*scroll* atau mencari info yang dibutuhkan, tidak ada rekam jejak penilaian tugas siswa dan lain-lain. Menurut (Ibnu, 2020) beberapa kelemahan dan kendala penggunaan grup *whatsapp* adalah kurangnya pola komunikasi yang hanya berjalan satu arah, waktu yang tidak terbatas dan materi kurang maksimal tersampaikan sehingga tidak ada umpan balik dari siswa.

*Platform e-learning* yang cukup awam digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran adalah *google classroom*, dikarenakan mudah pengaksesannya, tersistematis, dapat mengatur tenggat waktu proses pembelajaran dan lainnya. Namun mayoritas guru yang aktif di SMP Muhammadiyah Al-Manar belum mengenal dan menggunakan aplikasi *google classroom*. Dari 18 guru yang aktif, hanya 2 guru yang sudah mengenal *google classroom*, namun belum mempergunakan dalam proses pembelajaran daring pada masa Covid-19 ini. Hal ini memotivasi Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah Al-Manar untuk mengadakan kegiatan pelatihan dan pendampingan dengan materi *google classroom*. Dari wawancara dengan kepala sekolah selama masa pandemi ini guru hanya menggunakan grup *whatsapp* untuk pelaksanaan pembelajaran dan keterampilan guru dalam berteknologi masih memiliki keterbatasan. Mengingat kegiatan pelatihan yang berbasis teknologi pernah diadakan di SMP Muhammadiyah Al-Manar namun hanya untuk guru matematika. Kemampuan guru dalam mengaplikasikan teknologi sangatlah penting karena keminiman guru dalam mengaplikasikan teknologi menyebabkan penyampaian materi kepada siswa tidak optimal (Febrianto, 2020).

Hal tersebut menginspirasi tim PkM untuk mengadakan pelatihan dan pendampingan untuk peningkatan kemampuan guru dalam penggunaan *google classroom*. *Google classroom* merupakan salah satu media pembelajaran daring yang ramah kuota internet, dan memiliki pola akses layanan selayaknya sosial media (Ibnu, 2020). Selain itu dengan menggunakan *google classroom* pemberian tugas oleh guru dan pengumpulan tugasnya lebih rapi dan terorganisir dengan baik. Siswa sangat menyukai konektivitas antara *google classroom* dan *google drive* karena dapat menyimpan dokumen secara otomatis dan terorganisir (Afrianti, 2018).

## 2. Metode

---

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bermitra dengan SMP Muhammadiyah Al-Manar Galur Wates. SMP Muhammadiyah Al-Manar merupakan sekolah *boarding school* atau berbasis pesantren, namun dengan adanya pandemi ini kegiatan pesantren di tutup dan siswa diminta untuk pulang kembali ke asal masing-masing. Mitra memiliki 18 guru aktif mengajar dan 5 tenaga usaha yang setiap hari secara bergiliran masih masuk kesekolah. Pada Kegiatan PkM ini mitra memberikan fasilitas berupa ruangan untuk pelaksanaan kegiatan PkM dan melibatkan semua guru yang masih aktif mengajar.

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah, pelatihan, *workshop* dan pendampingan. Pada kegiatan ceramah, pelatihan, *workshop* dan pendampingan dibantu oleh empat (4) mahasiswa sebagai asisten. Kegiatan pertama dalam Program PkM adalah ceramah yang dilakukan oleh ketua tim PkM yang membicarakan mengenai pengenalan *platform e-learning* yang tersedia secara gratis, dan juga beberapa kelebihan dan kelemahan secara sekilas. Kegiatan kedua adalah pelatihan dan *workshop* mengenai penggunaan *platform google classroom*, yang diisi oleh dua narasumber yaitu alumni program studi pendidikan matematika yang fokus pada teknologi yaitu Muhammad Khanif, S.Pd dan Hanifan S.Pd,. Kedua narasumber memberikan materi mengenai mengembangkan kelas daring dengan menggunakan *google classroom* seperti menambahkan profil pada kelas daring, menambah *file* materi ataupun video materi, pemberian tugas melalui *google classroom* dan materi yang lain yang berkaitan dengan pengembangan kelas daring dengan berbasis *google classroom*.

Kegiatan ini dibantu oleh empat mahasiswa/i yang masih aktif di program studi pendidikan matematika dan keempat mahasiswa tersebut merupakan asisten praktikum untuk mata kuliah teknologi komputer dan media pembelajaran pada program studi pendidikan matematika. Keempat mahasiswa/i tersebut membantu peserta ketika tertinggal materi atau pun kurang jelas ketika narasumber memberikan materi. Sementara Kegiatan ketiga atau terakhir pada program PkM adalah kegiatan pendampingan yang ditangani oleh tim PkM. Pada kegiatan pendampingan guru mengaplikasikan *platform e-learning google classroom* yang sudah dikembangkan saat *workshop* untuk diterapkan di kelas dengan didampingi oleh tim PkM. Kemudian tim PkM menganalisis dan mengukur keberhasilan guru dalam mengembangkan kelas-kelas daring untuk mendukung proses pembelajaran. Mitra yaitu sekolah SMP Muhammadiyah Al-Manar melibatkan semua guru yang masih aktif untuk mengikuti kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dan pihak mitra memberikan fasilitas berupa ruangan untuk kegiatan PkM. Selain itu guru yang terlibat mengembangkan kelas-kelas daring yang akan mendukung proses pembelajaran dikelas.

Pada tanggal 19-20 Oktober 2020 diadakan pelatihan dan *workshop* mengenai *google classroom* secara luring. Kegiatan pelatihan ini diikuti oleh seluruh guru yang aktif di SMP Muhammadiyah Al-Manar yaitu sebanyak 18 guru. Kegiatan ini dilaksanakan di ruang laboratorium SMP Muhammadiyah Al-Manar dengan protokol Covid-19 yang berlaku di sekolah mitra. Pada kegiatan pelatihan penggunaan *google classroom* guru diberikan angket/kuisisioner pra pelatihan dan post pelatihan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar prosentase peningkatan kemampuan guru dalam

menggunakan teknologi sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 1. Yang telah dimodifikasi (Wijayanto, Agus Dwi, dkk, 2018:99).

Tabel 1. Kategori tingkat kemampuan guru dalam menggunakan teknologi

Tingkat Keberhasilan	Arti
$\geq 80\%$	Sangat Baik
$\geq 68\%$	Baik
$\geq 56\%$	Cukup Baik
$< 56\%$	Kurang Baik

### 3. Hasil dan Pembahasan

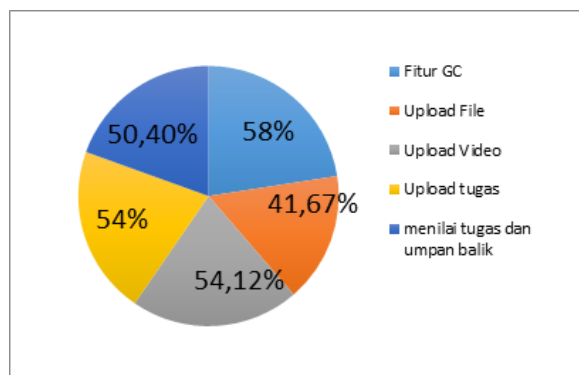
Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan menggunakan metode ceramah, pelatihan dan *workshop* dilaksanakan pada tanggal 19-20 Oktober 2020 yang kemudian dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan kepada guru SMP Muhammadiyah Al-Manar. Sementara untuk kegiatan pelatihan dan *workshop google classroom* agar lebih mengena dan tepat sasaran kegiatan tersebut diadakan lebih baik secara luring dibandingkan dengan daring. Hal ini dilakukan karena membutuhkan skill keterampilan praktek saat pelatihan dan *workshop* penggunaan *google classroom*. Penggunaan metode secara *offline* akan meningkatkan antusias peserta terhadap materi dalam kegiatan pelatihan (Ita, 2020). Dalam tahapan rencana, tim PkM mempersiapkan modul mengenai *google classroom* dan instrumen kuisisioner untuk melihat sejauh mana keberhasilan kegiatan pelatihan. Modul mengenai *google classroom* ditulis dalam bentuk draf dan akan diperbanyak untuk pegangan peserta pelatihan saat kegiatan berlangsung. Instrumen kuisisioner disusun dan divalidasi oleh teman sejawat yang kegunaan dari kuisisioner ini adalah mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan guru dalam menggunakan *google classroom*.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 19 dan 20 Oktober 2020 dengan diikuti oleh 18 guru aktif di SMP Muhammadiyah Al-Manar dengan bertempat di Ruang Laboratorium SMP Muhammadiyah Al-Manar. Kegiatan pelatihan ini diisi oleh pemateri yang berasal dari tim PkM dan alumni dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Ahmad Dahlan. Kegiatan ini diawali dengan memberikan angket kepada peserta mengenai kemampuan guru dalam menggunakan teknologi secara umum dan *google classroom* secara khusus. Hasil angket yang diberikan guru diawal pelatihan, dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil angket kompetensi guru pada awal pelatihan

No.	Keterangan	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1.	Mengenal Fitur GC	2	5	8	3
2.	Upload File	2	3	8	5
3.	Upload video	2	3	9	4
4.	Upload tugas	2	3	9	4
5.	Menilai tugas dan umpan balik	1	3	9	5

Dari Tabel 2. terlihat bahwa mayoritas guru belum bisa menggunakan *google classroom* dan mengaplikasikannya pada pembelajaran daring. Rata-rata 8-9 guru belum dapat menggunakan *google classroom*, bahkan mengenal saja juga belum. Sementara hanya 2 guru yang dapat mengoperasikan *google classroom* dengan sangat baik. Dan ketika wawancara dengan guru tersebut, beliau memang termasuk rentang 30-40 tahun. Sehingga relatif mudah bagi beliau untuk mempelajari teknologi yang berkaitan dengan pembelajaran *online*. Berikut diberikan prosentase kemampuan guru dalam menggunakan *google classroom* sebagaimana prosentase guru yang bisa menggunakan platform tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



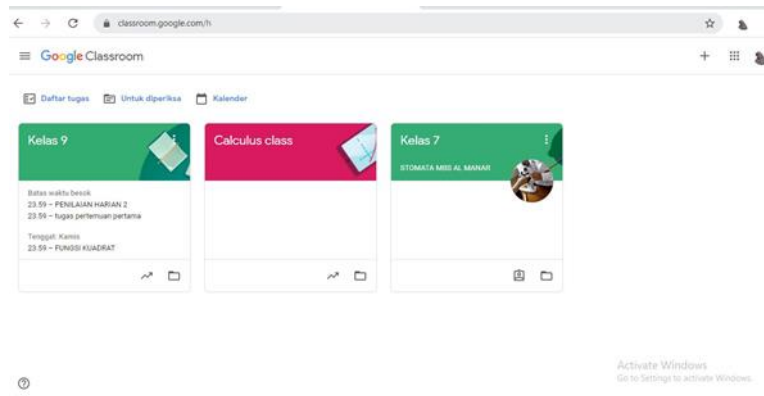
Gambar 1. Prosentase kemampuan guru menggunakan *google classroom* diawal pelatihan

Terlihat prosentase penggunaan *google classroom* pada guru SMP Muhammadiyah Al-Manar masih dibawah 70%. Guru SMP Muhammadiyah Al-Manar mayoritas mengetahui bentuk fitur dari *google classroom* namun belum dapat mengaplikasikannya. Dari 18 Guru yang aktif 2 guru sudah bisa mengembangkan kelas *online* dan mengaplikasikannya dengan baik, sehingga guru yang lain sudah pernah melihat fitur dari *google calssroom* namun belum dapat memahami cara penggunaannya. Mayoritas dari guru pernah melihat guru yang sudah bisa mengaplikasikan *google classroom* namun belum mempraktekkan sendiri untuk kegiatan pembelajaran pada kelas *online* masing-masing.

Pada kegiatan pada tanggal 19 Oktober peserta pelatihan wajib mempunyai kelas daring pada platform *google classroom* dengan memodifikasi dan meng-*eksplore* fitur-fitur yang ada di *google classroom*. Kegiatan ini dibantu oleh 4 asisten mahasiswa sementara 2 pengisi materi dari tim PkM. Peserta juga mendapat modul pelatihan mengenai materi yang diberikan yaitu penggunaan *google classroom*. Berikut hasil kelas daring dengan



*platform google classroom* yang dikembangkan oleh peserta pelatihan sebagaimana yang ditunjukkan pada [Gambar 2](#).



[Gambar 2](#). Kelas *online* guru matematika menggunakan *google classroom*

Terlihat pada [Gambar 2](#), adalah akun salah satu guru matematika, yang mengajar di beberapa kelas. Terlihat guru tersebut mempunyai 2 kelas daring yaitu kelas 7 dan kelas 9. Untuk mengembangkan kelas daring setiap peserta wajib mempunyai akun gmail yang aktif, dan hasil dari pelatihan hari pertama setiap guru mempunyai kelas daring dengan *platform google classroom*. Setelah masing-masing guru mempunyai kelas daring, tim pemateri memberikan materi mengenai pengunggahan materi baik melalui *file* maupun video pada *google classroom*. Kemudian kegiatan di hari selanjutnya mengenai pengunggahan tugas dan pemberian nilai serta umpan balik kepada siswa. Selain itu guru juga diajarkan mengenai tata cara mengundang siswa masuk kedalam kelas daring dan memberikan tips supaya siswa tidak salah masuk kelas daring. Berikut diberikan foto kegiatan pelatihan dan pendampingan penggunaan *google classroom* sebagaimana yang ditunjukkan pada [Gambar 3](#).



[Gambar 3](#). Kegiatan pelatihan *google classroom*

Dari [Gambar 3](#), diatas terlihat proses pelatihan selama 2 hari yaitu tanggal 19 dan 20 Oktober 2020. Pada proses tersebut pemateri dibantu oleh 4 asisten mahasiswa agar proses praktek penggunaan *google classroom* dapat terlaksana dengan lancar sebagaimana yang ditunjukkan pada [Gambar 4](#).



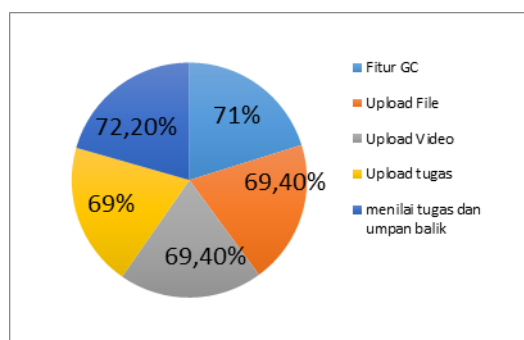
Gambar 4. Kegiatan *workshop* dan pendampingan *google classroom* hari kedua

Proses *workshop* dan pendampingan oleh tim PkM, agar guru benar-benar dapat menggunakan *platform google classroom*. Pada proses ini tim PkM mengecek beberapa guru yang dapat menggunakan *google classroom* dalam kegiatan pembelajaran. Sebelum kegiatan ini berakhir, tim pengabdian membagikan kuisisioner yang sama dengan kuisisioner diawal pelatihan, berikut hasil dari kuisisioner di akhir kegiatan sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kompetensi guru di akhir kegiatan PkM

No.	Keterangan	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
1.	Mengenal fitur GC	4	8	5	1
2.	Upload File	4	8	4	2
3.	Upload video	4	8	4	2
4.	Upload tugas	5	6	5	2
5.	Menilai tugas dan umpan balik	4	9	4	1

Dari Tabel 3. terlihat ada kenaikan jumlah guru yang dapat menggunakan *google classroom*. Berdasarkan wawancara dengan guru penggunaan *google classroom* lebih mudah untuk mengatur kegiatan pembelajaran dan adanya penilaian terhadap tugas yang diberikan oleh guru kepada siswa. Hal ini mempermudah guru untuk *me-record* nilai dari masing-masing siswa. Menurut (Wicaksono, 2020) *google classroom* merupakan teknologi yang diciptakan oleh google untuk mempermudah guru dalam mengembangkan penugasan tanpa menggunakan kertas. Berdasarkan prosentase dari masing-masing poin keterampilan penggunaan *google classroom* bisa dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Prosentase kemampuan guru dalam penggunaan *google classroom*

Terlihat dari [Gambar 5](#), ada kenaikan pada masing-masing indikator penggunaan *google classroom*. Walaupun 3 dari 5 indikator masih kurang dari 70 %, namun setidaknya naik cukup signifikan dibandingkan sebelum diadakannya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini. Tujuan pelatihan adalah mengembangkan kemampuan sikap, keterampilan dan moral dalam usahanya untuk meningkatkan produktivitas (Wicaksono, 2016).

Penggunaan *google classroom* dapat membantu guru untuk mengatur data hasil penilaian dan juga materi yang diberikan kepada siswanya. Hal ini berbeda ketika pembelajaran dengan menggunakan grup whatsapp, guru mengalami kesulitan dalam mengelola penilaian dan pengumpulan tugas serta pemberian nilai dan umpan balik kepada siswa. Salah satu kompetensi guru yang harus dikuasai adalah kompetensi teknologi sedemikian sehingga dengan menguasai teknologi, guru dapat melakukan proses pembelajaran tanpa terhambat. Disamping memiliki kemampuan mengajar guru harus dapat mengintegrasikan pemanfaatan teknologi dan informasi dalam proses pembelajaran (Batubara, 2018).

## 4. Kesimpulan

---

Kegiatan pelatihan ini merupakan salah satu usaha sekolah untuk dapat meningkatkan keterampilan guru dalam menggunakan teknologi. Dengan adanya pandemi Covid-19 ini memaksa guru belajar mengenai teknologi terkhusus penggunaan *platform e-learning* demi kelancaran kegiatan proses pembelajaran daring yang sedang berlangsung dalam satu tahun ini. Terlihat dari hasil angket yang disebarkan kepada guru sebelum pelatihan dan setelah pelatihan terlihat ada kenaikan kemampuan guru dalam menggunakan teknologi terkhusus penggunaan *google classroom*. Dilihat dari masing-masing indikator yaitu mengenal fitur *google classroom* dari 58,3% naik menjadi 70,8%, kemampuan *upload file* dari 41,67% naik menjadi 69,4%, *upload video* dari 54,12% menjadi 69,4%, *upload tugas* dari 54,12% naik menjadi 69,4% dan penilaian tugas serta umpan balik naik dari 50% ke 72,2%. Selain itu dari wawancara diperoleh bahwa guru dapat menggunakan kelas daring *google classroom* pada proses pembelajaran. Saran untuk kegiatan ini adalah adanya keberlanjutan pada proses pendampingan kegiatan pembelajaran, sehingga akan lebih terlihat penggunaan *google classroom* pada kegiatan pembelajaran semester depan.

## Acknowledgement

---

Kami ucapkan terimakasih kepada LPPM UAD yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini dan pihak sekolah SMP Muhammadiyah Al-Manar memberikan fasilitas dan guru-guru yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian masyarakat.

## Daftar Pustaka

---

- Afrianti, W. E. (2018). Penerapan Google Classroom Dalam Pembelajaran Akuntansi (Studi Pada Program Studi Akuntansi Universitas Islam Indonesia).
- Astini, N. K. S. (2020). Pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran tingkat sekolah dasar pada masa pandemi covid-19. *Lampuhyang*, 11(2), 13-25.



- Batubara, D. S. (2018). Kompetensi Teknologi Informasi dan Komunikasi Guru SD/MI (Potret, Faktor-faktor, dan Upaya Meningkatkan). *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 48-65.
- Febrianto, A., & Saputra, N. (2020). Pelatihan Media Pembelajaran Inovatif dengan VideoScribe Bagi Guru SDN Malangrejo. *Community Empowerment*, 6(1), 24-28.
- Ibnu Habibi. (2020). Implementasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Daring (Whatsapp Group, Google Classroom dan Zoom Meeting). *Cendikia*. 161-178
- Ita Chairun Nisa, Baiq Rika Ayu Febrilia, Fitri Astutik, dkk. (2020). Pelatihan Googleclassroom Sebagai Platform Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi COVID-19. *JPMB*. 3(2):185-198
- Wicaksono, M. D. (2020). Pemanfaatan Google Classroom dalam Strategi Pembelajaran Kooperatif pada Mata Pelajaran Ips Kelas Viii. *Inspirasi (Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial)*, 17(1).
- Wicaksono, Y. S. (2016). Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia dalam Rangka Meningkatkan Semangat Kerja dan Kinerja Karyawan (Studi di SKM Unit V PT. Gudang Garam, Tbk Kediri). *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 3(1).
- Wijaya Kusuma, J & hamidah. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Penggunaan Platform Whatsapp group dan Webinar Zoom dalam Pembelajaran jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *JIPMat Vol.5 No.1*
- Wijayanto, Agus Dwi, Siti Nurul Fajriah, Ika Wahyu Anita. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP Pada Materi Segitiga dan Segiempat. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2(1):99-103



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License

---