

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMANFAATAN APLIKASI GOOGLE FOR EDUCATION UNTUK PEMBELAJARAN MATEMATIKA

I Wayan Puja Astawa¹, I Gusti Putu Sudiarta², Gede Suweken³

^{1,2,3}Jurusan Matematika FMIPA UNDIKSHA

Email:puja.astawa@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Online learning using Google for Education application during the Covid-19 pandemic is provided by the Ministry of Education and Culture for all teachers in Indonesia. Mathematics teachers at SMP Negeri 1 Singaraja have not fully utilize of this facility because they use a separate learning management system. As a result, their knowledge and skills in using Google for Education application need to be improved. Training and mentoring activities were carried out to overcome these problems. The training and mentoring were attended by all 7 Mathematics teachers of SMP Negeri 1 Singaraja. Training was carried out for 2 days through Google Meet and mentoring was carried out for 10 days through Google Classroom. The results of the training showed that the participants mastered the knowledge related to the Google for Education application very well and felt satisfaction in participating in the activities. The results of the mentoring showed that all teachers (100%) were able to actively create collaborative slides and 71.43% were able to individually create a mathematics learning website containing content from various Google applications.

Keywords: *e-learning, training, mentoring, google for education*

ABSTRAK

Pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Google for Education* pada masa pandemi Covid-19 disediakan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan untuk seluruh guru di Indonesia. Guru-guru matematika di SMP Negeri 1 Singaraja belum sepenuhnya memanfaatkan fasilitas ini secara maksimal karena menggunakan sistem pengelolaan pembelajaran daring tersendiri sehingga pengetahuan dan keterampilan mereka menggunakan aplikasi tersebut perlu ditingkatkan. Kegiatan pelatihan dan pendampingan dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pelatihan dan pendampingan diikuti oleh semua guru Matematika SMP Negeri 1 Singaraja sebanyak 7 orang. Pelatihan dilaksanakan selama 2 hari melalui Google Meet dan pendampingan dilaksanakan selama 10 hari melalui Google Classroom. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa peserta menguasai pengetahuan berkaitan dengan aplikasi *Google for Education* dengan sangat baik dan merasakan kepuasan dalam mengikuti kegiatan. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa semua guru (100%) mampu secara aktif membuat slide kolaborasi dan 71,43% mampu membuat situs web pembelajaran matematika secara individu yang berisi konten dari berbagai aplikasi Google.

Kata kunci: *pembelajaran daring, pelatihan, pendampingan, google for education.*

PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 menyebabkan aktivitas masyarakat sangat terbatas dengan menghindari kegiatan yang bersifat bertemu muka secara langsung. Pembatasan kegiatan ini juga berlaku pada dunia pendidikan yang mengharuskan kegiatan pendidikan dan pembelajaran di sekolah dilaksanakan tanpa tatap muka langsung antara guru dan peserta didik yang dikenal

dengan pembelajaran luar jaringan (luring). Pembelajaran luring seperti belajar melalui buku pegangan siswa atau menonton program televisi pendidikan bersama secara langsung di kelas (Sunendar, 2020; Malyana, 2020) mudah dilakukan sebelum pandemi.

Pembelajaran daring berbeda dengan pembelajaran luring. Pembelajaran daring

mengacu ke pembelajaran yang memanfaatkan perangkat teknologi informasi dan komunikasi menggunakan jaringan internet. Pembelajaran daring merupakan metode belajar yang menggunakan model interaktif berbasis Internet dan *Learning Manajemen System* (LMS) (Hasibuan, Simarmata, & Sudirman, 2019). Beberapa contoh LMS adalah Moodle, Schoology, Edmodo, dan Google Classroom. Sementara itu, Pelaksana Tugas Direktur Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Dasar, dan Menengah Kemendikbud, menyatakan bahwa pembelajaran daring itu umumnya merupakan pembelajaran yang dilakukan oleh guru secara interaktif melalui konferensi video (Pramana & Zaking, 2021).

Pembelajaran daring melalui jaringan internet dapat dilaksanakan baik secara sinkronus maupun asinkronus. Pembelajaran daring secara sinkronus dilakukan pada saat bersamaan menggunakan aplikasi tertentu yang disepakati oleh guru dan siswa. Pembelajaran daring asinkronus dapat dilakukan dalam waktu berbeda. Pada saat pembelajaran daring secara sinkronus maupun asinkronus perlu memperhatikan bagaimana merepresentasi/memvisualisasi materi yang dibelajarkan karena representasi dan visualisasi berkaitan erat dengan pemahaman peserta didik (Duval, 2002; Konyalioglu, Konyalioglu, & Isik, 2008; Höffler, 2010; Brating, 2012).

Representasi dan visualisasi dalam pembelajaran matematika memegang peranan penting karena materi matematika yang bersifat abstrak akan lebih mudah dibayangkan dalam pikiran peserta didik. Representasi dan visualisasi materi matematika dalam pembelajaran daring perlu dipersiapkan dengan baik untuk dapat digunakan dalam berbagai LMS yang dipilih.

Upaya pemerintah Republik Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) untuk mempertahankan kegiatan pembelajaran daring selama pandemi di Indonesia diwujudkan dengan membuat program layanan pembelajaran daring melalui portal <https://www.belajar.id/>. Para guru bisa

mengakses layanan/aplikasi pembelajaran berbasis elektronik yang disediakan dengan menggunakan akun pembelajaran yang diterbitkan oleh Kemendikbud. Fasilitas pendukung kegiatan pembelajaran daring yang disediakan oleh Kemendikbud menggunakan aplikasi *Google for Education* atau *Google Workspace* yang berupa beragam aplikasi yang dikembangkan oleh Google. *Google for Education* mencakup semua aplikasi yang berguna untuk mengelola kegiatan pembelajaran daring sehingga dapat berjalan dengan baik termasuk untuk pembelajaran matematika.

Google for Education merupakan kumpulan aplikasi yang dikembangkan oleh Google dengan mengintegrasikan *Google Mail*, *Google Drive*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Google Calender*, *Google Docs*, *Google Sheets*, *Google Slide*, *Google Forms*, dan *Google Sites*. *Google mail* merupakan aplikasi untuk berkirim surat secara elektronik, *Google Drive* merupakan aplikasi penyimpanan di awan, *Google Classroom* merupakan aplikasi LMS, *Google Meet* merupakan aplikasi konferensi video, *Google Calender* merupakan aplikasi penjadwalan kegiatan, *Google Docs* merupakan aplikasi pengolah kata, *Google Sheets* merupakan aplikasi pengolah angka, *Google Slide* merupakan aplikasi untuk presentasi, *Google Forms* merupakan aplikasi untuk membuat formulir atau tes, dan *Google Sites* merupakan aplikasi untuk membuat situs web.

Perangkat lunak *Google for Education* dapat diakses oleh semua guru di seluruh Indonesia dengan mendaftarkan diri untuk memperoleh akun belajar berupa surat elektronik (email) dengan identitas khusus berdomain *belajar.id*. Akun ini dapat digunakan untuk mengakses semua aplikasi *Google for Education* melalui alamat email tanpa batasan-batasan penggunaan aplikasi seperti ketika menggunakan akun bebas. Pembelajaran daring di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 (SMP Negeri 1) Singaraja menggunakan LMS tersendiri yang dapat digunakan untuk menyajikan pembelajaran matematika secara umum baik secara sinkronus maupun asinkronus melalui teks, merekam hasil

penilaian dan sebagainya. Walaupun demikian, LMS tersebut memiliki kekurangan untuk kegiatan pembelajaran matematika karena tidak menyediakan fasilitas untuk elaborasi rumus-rumus matematika atau fasilitas untuk bekerja bersama pada saat bersamaan.

Penggunaan LMS tersendiri di SMP Negeri 1 Singaraja menyebabkan penggunaan fasilitas *Google for Education* dari Kemdikbud menjadi kurang optimal. Hal ini berdampak pada pengetahuan dan keterampilan guru-guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja dalam mengelola pembelajaran daring menggunakan beragam aplikasi Google juga kurang optimal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka dilakukan kegiatan pelatihan dan pendampingan pemanfaatan aplikasi *Google for education* untuk pembelajaran matematika bagi guru-guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja. Tujuan dari kegiatan pelatihan dan pendampingan yang dilakukan adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru-guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja dalam merencanakan sekaligus melaksanakan pembelajaran matematika secara daring yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah bersangkutan.

METODE

Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pelatihan dan pendampingan penggunaan aplikasi *Google for Education* yang setara dengan 32 jam pembelajaran. Kegiatan pelatihan dilakukan secara sinkronus dalam bentuk ceramah, diskusi dan demonstrasi materi *Google for Education* melalui konferensi video menggunakan aplikasi *Google Meet*. Pelatihan dilaksanakan secara sinkronus selama 2 hari yaitu pada tanggal 7 Agustus 2021 dan tanggal 12 Agustus 2021. Materi pada pelatihan pertama diberikan oleh I Wayan Pujana Astawa (ketua tim pengabdian) dan pada pelatihan kedua oleh Putu Agus Mastika Yasa (pelatih bersertifikat *Google Indonesia*). Sementara itu, kegiatan pendampingan dilaksanakan secara asinkronus selama sepuluh

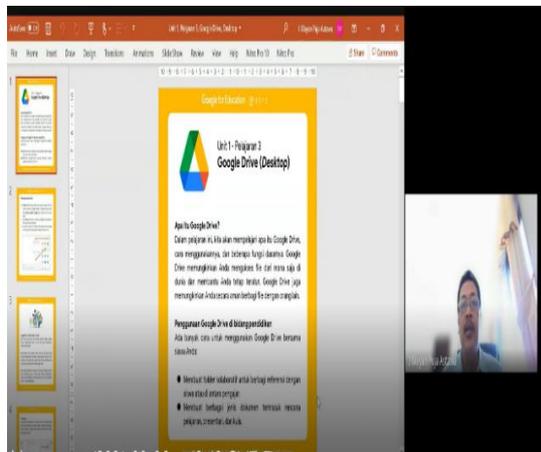
hari pada tanggal 13 – 22 Agustus 2021 dalam bentuk mentoring melalui *Google Classroom*. Pada saat pendampingan, para guru diberikan tugas-tugas untuk dikerjakan dalam rangka mempraktekkan pengetahuan yang sudah diperoleh selama pelatihan. Bila ada kesulitan yang dialami para guru saat pengerjaan tugas, mereka bisa menyampaikan kesulitan-kesulitan tersebut kepada narasumber melalui *Google Classroom* maupun melalui grup WA yang sudah disiapkan. Narasumber selalu siaga membantu kesulitan-kesulitan peserta selama kegiatan pendampingan.

Keberhasilan kegiatan pelatihan dan pendampingan dievaluasi berdasarkan proses selama pelatihan dan produk yang dihasilkan selama pendampingan. Evaluasi proses dilakukan untuk mengukur penguasaan guru terhadap materi pelatihan dan kepuasan guru mengikuti pelatihan. Evaluasi produk dilakukan untuk mengukur kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Google for Education*. Data kepuasan guru dikumpulkan dengan kuisioner yang mengukur lima dimensi kepuasan terhadap narasumber dan pelaksana pelatihan. Kelima dimensi kepuasan yang diukur adalah keberwujudan/bukti langsung (*tangibles*), kehandalan (*reliability*), jaminan (*assurance*), tanggapan (*responsive*), dan empati (*empathy*) (Nuraini, 2018; Akhmadi, 2019). Data penguasaan guru terhadap materi *Google for Education* dikumpulkan dengan tes dan data kemampuan guru mengembangkan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Google for Education* dikumpulkan dari produk yang dihasilkan. Evaluasi terhadap produk dilihat dari kuantitas dan kualitas produk yang dihasilkan. Data yang terkumpul dari instrumen-instrumen tersebut dianalisis secara deskriptif.

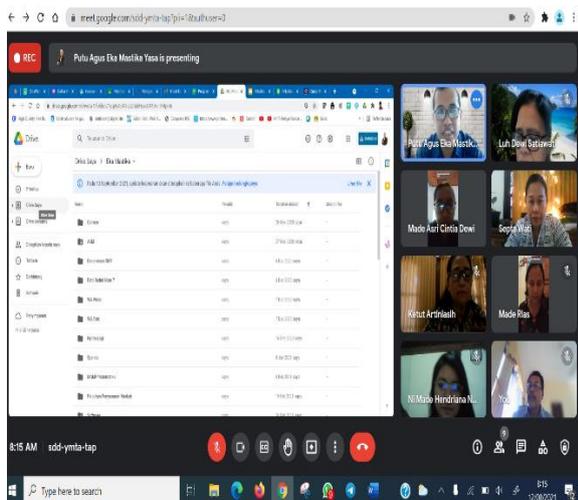
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan diikuti oleh semua guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja yang berjumlah 7 orang terdiri dari seorang pria dan 6 orang wanita. Kegiatan pelatihan dilaksanakan 2 hari pada

tanggal tanggal 7 Agustus 2021 dan tanggal 12 Agustus 2021. Foto kegiatan pelatihan tanggal 7 Agustus 2021 disajikan pada Gambar 1 dan tanggal 12 Agustus 2021 disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyajian materi oleh narasumber I Wayan Puja Astawa.



Gambar 2. Penyajian materi oleh narasumber I Putu Agus Mastika Yasa.

Pada saat pelatihan dilakukan penyajian materi secara daring dengan metode ceramah, demonstrasi dan diskusi melalui aplikasi *Google Meet*. Materi yang dikaji adalah *Google Mail*, *Google Drive*, *Google Classroom*, *Google Meet*, *Google Calender*, *Google Docs*, *Google Sheets*, *Google Slide*, *Google Forms*, dan *Google Sites*. Aplikasi-aplikasi ini merupakan aplikasi *Google for Education* yang memberikan banyak keuntungan pada guru seperti kepemilikan akun

yang gratis, media penyimpanan yang besar dan fleksibel, media penulisan yang inovatif, media evaluasi pembelajaran yang inovatif (Dermawan, Sari, & Padilah, 2019). Disamping itu, aplikasi-aplikasi ini didukung penuh oleh Google untuk memajukan dunia pendidikan dengan membantu proses pembelajaran bagi semua orang (Tim Google, n.d.). Penyajian materi oleh narasumber diikuti dengan tekun dan seksama. Banyak pertanyaan yang diajukan oleh para peserta berkaitan dengan trik-trik praktis penggunaan aplikasi-aplikasi tersebut dalam pembelajaran matematika seperti bagaimana menyajikan rumus-rumus matematika pada *Google Form* atau mengatur penilaian secara otomatis pada *Google classroom*.

Hasil penilaian terhadap penguasaan materi para guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja selama pelatihan menunjukkan bahwa rata-rata penguasaan materi guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja sebesar 97,14 dengan standar deviasi sebesar 1,26. Hal ini menunjukkan bahwa para guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja mampu menyerap materi pelatihan dengan sangat baik. Kemampuan menyerap materi pelatihan antar guru tergolong homogen atau tidak jauh berbeda, yang ditunjukkan dari standar deviasi yang sangat kecil.

Kepuasan peserta terhadap pelaksanaan pelatihan dan pendampingan ditunjukkan pada Tabel 2. Kegiatan pelatihan senantiasa diupayakan agar peserta merasa puas mengikuti karena kepuasan peserta menjadi kunci keberhasilan pelatihan yang dilakukan. Hal ini berdasarkan kajian bahwa kepuasan berpengaruh terhadap produktivitas (Bilhaq, 2015; Megawati, Tanuwijaya, Santho, Lusrian, & Fitri, 2021).

Tabel 2. Kepuasan Guru Terhadap Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan

No	Aspek	Rata-rata	Klasifikasi
1	Penampilan (<i>Tangibles</i>)	4,76	Sangat memuaskan
2	Kehandalan (Kehandalan)	4,86	Sangat memuaskan

3	Jaminan (<i>Assurance</i>)	4,76	Sangat memuaskan
4	Tanggapan (<i>Responsive</i>)	4,76	Sangat memuaskan
5	Empati (<i>Emphaty</i>)	4,86	Sangat memuaskan

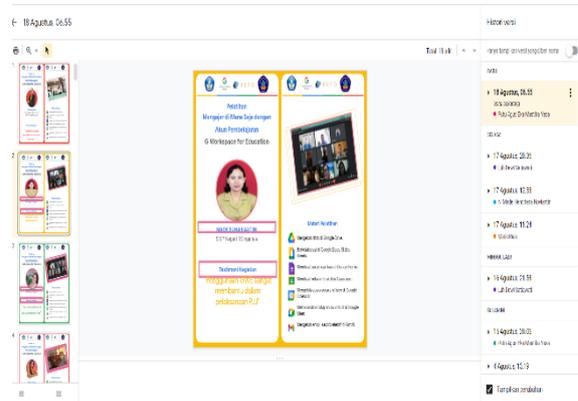
Hasil analisis terhadap kepuasan peserta menunjukkan bahwa para guru merasa sangat puas terhadap pelatihan baik dari aspek penampilan, kehandalan, jaminan, tanggapan, maupun empati. Kepuasan merupakan cerminan respon positif dari peserta. Pelatihan aplikasi Google umumnya direspon positif dan antusias dari peserta (Sudiatmika, Devi, & Juniartina, 2020). Pendampingan berlangsung tanggal 13 - 22 Agustus 2021 secara sinkronus dan asinkronus melalui *Google Meet* dengan identitas kelas maya seperti berikut



Gambar 3. Kelas Pendampingan

Kegiatan pendampingan menekankan keterampilan menggunakan aplikasi yang sudah disajikan dan didemokan saat pelatihan. Dua tugas untuk melatih keterampilan diberikan saat pendampingan yaitu membuat slide kolaborasi dan membuat situs web pembelajaran. Slide kolaborasi merupakan kumpulan slide yang dibuat oleh seorang guru dan guru lainnya menambahkan slide-slide lain sehingga dihasilkan kumpulan slide yang dimiliki bersama. Slide ini memiliki nama tunggal dan disimpan pada *Google Drive* bersama, yang dimiliki oleh guru-guru yang berkolaborasi. Akses seorang guru tertentu terhadap slide kolaborasi terekam dengan baik dan diketahui

oleh guru-guru yang lain. Slide kolaborasi yang dihasilkan oleh guru-guru SMP Negeri 1 Singaraja selama pendampingan disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Slide kolaborasi

Pada Gambar 4 terlihat semua guru berkontribusi dalam membuat file bersama. Aktivitas yang dilakukan dan waktu melakukan aktivitas terekam otomatis di sistem sehingga memudahkan penelusuran terhadap file bersama tersebut. Sementara itu, tugas kedua dalam kegiatan pendampingan adalah membuat situs web pembelajaran. Tugas ini dilakukan secara mandiri. Sebanyak 5 dari 7 orang (71,43%) guru peserta pendampingan mampu membuat situs web pembelajaran. Salah satu web pembelajaran yang dihasilkan saat pendampingan disajikan pada Gambar 5 dan 6. Gambar 5 menampilkan halaman muka dari situs yang dikembangkan oleh salah seorang guru. Gambar 6 menampilkan halaman materi pembelajaran dan soal latihannya. Halaman materi diisi dengan video buatan sendiri yang sebelumnya sudah diunggah ke YouTube dan dihubungkan ke halaman materi. Walaupun situs web pembelajaran yang dibuat masih sederhana tapi hasilnya sudah cukup bagus. Perlu waktu berlatih lebih banyak bagi guru untuk mengembangkan situs pembelajaran ini agar lebih kompleks.



Gambar 5. Halaman Beranda situs Pembelajaran Novi



Gambar 6. Halaman Materi situs Pembelajaran Novi.

Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh pada pelatihan dan pendampingan ini melengkapi pengetahuan dan keterampilan dari pelatihan memvisualisasi materi dengan visio sebelumnya (Astawa, Sudiarta, & Suweken, 2020). Pengetahuan dan keterampilan penggunaan aplikasi *Goggle for Education* yang dimiliki guru-guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja dari kegiatan ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas dan hasil pembelajaran matematika mereka nantinya karena pembelajaran berbantuan Google berpengaruh terhadap hasil belajar (Nisa, Komariyah, & Syam, 2021).

Kegiatan pelatihan dan pendampingan secara daring yang dilakukan tidak luput dari kendala. Kendala utama dalam pelatihan dan pendampingan yang dilakukan secara daring umumnya berkaitan dengan kendala teknis berupa jaringan internet yang lambat (Sudiatmika, Devi, & Juniartina, 2020). Hal ini

juga kami alami disamping kesulitan lain berupa ketidaksesuaian spesifikasi perangkat keras yang diperlukan.

SIMPULAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan terlaksana dengan baik dan peserta merasakan puas dalam mengikutinya. Pelatihan berhasil menambah pengetahuan dan kemampuan guru-guru matematika SMP Negeri 1 Singaraja dalam mengembangkan pembelajaran daring menggunakan aplikasi *Google for Education*. Kemampuan yang diperoleh dari kegiatan ini perlu dilatih secara kontinu oleh para guru matematika SMP Negeri sehingga menjadi terampil.

DAFTAR RUJUKAN

- Akhmadi, A. (2019). Kepuasan Peserta Diklat Terhadap Pelayanan Widyaiswara. *Andragogi: Jurnal Diklat Teknis Pendidikan dan Keagamaan*, 7(2), 256-269.
- Astawa, I. W., Sudiarta, I. G., & Suweken, G. (2020). Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan Visio Untuk Memvisualisasi Materi dan Soal Matematika. *Proceeding Senadimas Undiksha 2020*. 5, hal. 511-515. Singaraja: LPPM Undiksha. Retrieved August 20, 2021, from <https://lppm.undiksha.ac.id/senadimas2020/assets/ProsidingSenadimas2020/file/66.pdf>
- Bilhaq. (2015, October 20). *Pengaruh Kepuasan Kerja terhadap Produktivitas Kerja*. Retrieved August 31, 2021, from <https://www.pelatihan-sdm.net/pengaruh-kepuasan-kerja-terhadap-produktivitas-kerja/>
- Brating, K. (2012). Visualizations and intuitive reasoning in mathematics. *The Mathematics*, 1-18.
- Dermawan, B. A., Sari, B. N., & Padilah, T. N. (2019). Pelatihan Google Apps For

- Education Untuk Guru MTSN di Kabupaten Karawang. *ABDIMASKU*, 2(1), 18-23.
- Duval, R. (2002). Representation, Vision and Visualization: Cognitive Functions in Mathematical Thinking. Basic Issues for Learning. in F. Hitt (Ed.). (pp. 311-335). Cinvestav: PME-NA WG.
- Hasibuan, M. S., Simarmata, J., & Sudirman, A. (2019). *E-Learning: Implementasi, Strategi dan Inovasinya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Höffler, T. N. (2010). . Spatial Ability: Its Influence on Learning with Visualizations—a Meta-Analytic Review. *Educ Psychol Rev*, 245-269.
- Konyalioglu, A. C., Konyalioglu, S., & Isik, A. (2008). Effectiveness of Visualization Approach on Students' Conceptual Learning. *Journal of Qafqaz University*, 245-249.
- Malyana, A. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Daring Dan Luring Dengan Metode Bimbingan Berkelanjutan Pada Guru Sekolah Dasar Di Teluk Betung Utara Bandar Lampung. *Pedagogia: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Indonesia*, 2(1), 67-76. Retrieved from <http://jurnal.stkipgribl.ac.id/index.php/pedagogia/article/view/640>
- Megawati, Tanuwijaya, E., Santho, K., Lusrian, J., & Fitri, C. (2021). Pengaruh Kepuasan Kerja, Seleksi Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Ori Ginalnest Indonesia. *Majalah Ilmiah Warta Dharmawangsa*, 15(1), 114-127.
doi:<https://doi.org/10.46576/wdw.v15i1.1054>
- Nisa, Komariyah, L., & Syam, M. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran E-Learning Berbantuan Google Classroom dan Zoom Cloud Meeting Terhadap Hasil Belajar Siswa Di SMK Negeri 6 Samarinda. *JKPI: Jurnal Kajian Pendidikan IPA*, 1(1), 21-30. Retrieved August 31, 2021, from <https://journal.uniga.ac.id/index.php/jkpi/article/view/1053>
- Nuraini. (2018). Tingkat Kepuasan Peserta Terhadap Kualitas Pelayanan Widyaiswara Pada Diklat teknis Substantif Publikasi Ilmiah Bagi Guru Mata Pelajaran Agama MTs Angkatan III. *Andragogi Jurnal Diklat Teknis Pendidikan dan Keagamaan*, 6(1), 168-186.
- Pramana, E., & Zaking, S. (2021, January 15). *Kemendikbud Sebut PJJ Tak Sama dengan Pembelajaran Daring dan Luring*. Retrieved December 15, 2020, from <https://www.jawapos.com/nasional/pendidikan/17/06/2020/kemendikbud-sebut-pjj-ak-sama-dengan-pembelajaran-daring-dan-luring/>
- Sudiatmika, A. A., Devi, N. L., & Juniartina, P. P. (2020). Pelatihan Penggunaan E-Learning Berbasis Google Classroom Bagi Guru SMP di Kecamatan Banjar. *Proceeding Senadimas Undiksha 2020* (hal. 1247-1251). Singaraja: LPPM Undiksha. Retrieved August 20, 2021, from <https://lppm.undiksha.ac.id/senadimas2020/assets/ProsidingSenadimas2020/index.html#>
- Sunendar, D. (2020). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Tim Google. (t.thn.). *Komitmen kami: Untuk membantu mengembangkan proses pembelajaran bagi semua orang*. Retrieved August 20, 2021, from Google Web site: https://edu.google.com/intl/ALL_id/