

## MANAJEMEN BAHAN PENGAJARAN MENGGUNAKAN GAFE DI SD XAVERIUS 9 PALEMBANG

**Ignasius Putera Setiahati<sup>1\*</sup>, Stefanus Setyo Wibagso<sup>2</sup>, Ria Triayomi<sup>3</sup>, Sukarman<sup>4</sup>,  
Yosep Putra B<sup>5</sup>, Kristina Yuyuan D.<sup>6</sup>, Kevin<sup>7</sup>, Evangelis VAP<sup>8</sup>**

<sup>1</sup>Prodi PGSD Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

<sup>2</sup>Prodi Sistem Informasi Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

<sup>3</sup>Prodi PGSD Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

<sup>4</sup>Prodi PGSD Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

<sup>5</sup>Prodi PGSD Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

<sup>6</sup>Prodi PGSD Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

<sup>7</sup>Prodi Sistem Informasi Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

<sup>8</sup>Prodi Sistem Informasi Universitas Katolik Musi Charitas, Indonesia

\*email: ig\_putra@ukmc.ac.id

### Abstract

*Community Service (PkM) with the theme "Teaching Material Management Using GAFE" was carried out by a team of lecturers from the PGSD Study Program and Information Systems Study Program at the partner school of SD Xaverius 9 Palembang. A form for teachers to utilize and organize teaching materials using GAFE (google apps for education) for teachers. This training was carried out considering that due to the Covid-19 pandemic, learning was made online. now that the pandemic is starting to recede but teachers are still learning to teach online for some children whose parents have not agreed to face-to-face or offline learning. learning will be made offline, this training is still useful for teachers in learning to be more effective, systematic, and scheduled. This training uses lecture and discussion methods. The lecturer team provided material with lectures and discussions, then the teachers were invited to practice directly. The material and practice provided is management of teaching materials using GAFE which integrates the use of drive, classroom, meet, and calendar. By using GAFE the learning process is integrated, learning materials can be accessed by students/parents, and all of that is documented on Google which can be evidence that teachers really carry out the teaching process. It is hoped that this training can equip teachers to be able to teach effectively and efficiently using technology*

**Keywords:** Training, teaching, GAFE, effective, efficient

### Abstrak

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dengan tema "Manajemen Bahan Pengajaran Menggunakan GAFE" dilaksanakan oleh tim dosen Prodi PGSD dan Prodi Sistem Informasi di sekolah mitra SD Xaverius 9 Palembang. Bentuk pelatihan bagi para guru untuk memanfaatkan dan mengatur bahan pengajaran dengan menggunakan GAFE (google apps for education) bagi para guru. Pelatihan ini dilakukan mengingat akibat pandemi Covid-19 ini menuntut pembelajaran dibuat secara online. Sekalipun pandemi sudah mulai menyurut tetapi para guru masih dituntut untuk mengajar secara online untuk beberapa anak yang orang tuanya belum setuju belajar tatap muka secara langsung atau offline. Sekalipun nanti pembelajaran dibuat offline, pelatihan ini tetap berguna bagi para guru dalam pembelajaran supaya lebih efektif, sistematis, dan terjadual. Pelatihan ini memakai metode ceramah, dan diskusi. Tim dosen memberikan materi dengan ceramah dan diskusi kemudian para guru diajak praktik langsung. Materi dan praktik yang diberikan adalah manajemen bahan ajar dengan menggunakan GAFE yang mengintegrasikan pemakaian drive, classroom, meet, dan calender. Dengan menggunakan GAFE proses pembelajaran menjadi terintegrasi, materi pembelajaran bisa diakses oleh peserta didik/orang tua, dan semua itu terdokumentasi di google yang bisa menjadi bukti bahwa guru sungguh melaksanakan proses pengajaran. Harapannya, pelatihan ini bisa membekali para guru untuk bisa mengajar dengan efektif dan efisien dengan menggunakan teknologi

**Kata Kunci:** Pelatihan, pengajaran, GAFE, efektif, efisien

Submitted: 2022-03-21	Revised: 2022-04-22	Accepted: 2022-04-30
-----------------------	---------------------	----------------------

### Pendahuluan

Situasi pandemi virus corona mulai mereda. Walau demikian aktifitas belum bisa sepenuhnya normal seperti sebelumnya. Mungkin ini bisa kita maknai sebagai bentuk hidup new normal. Beberapa aktivitas kehidupan manusia mulai kelihatan normal tetapi tetap dihimbau untuk tetap waspada dengan mematuhi protokol kesehatan seperti memakai masker, mencuci tangan,

menjaga jarak, dan menghindari kerumunan. Hal ini terjadi hampir di segala bidang kehidupan manusia termasuk dalam dunia pendidikan. (Mohammad Andrianto, 2021).

Dalam dunia pendidikan, proses belajar mengajar di daerah-daerah zona hijau sudah diijinkan untuk belajar pertemuan tatap muka (PTM), artinya berjumpa langsung di kelas para pendidik bersama peserta didik. Tetapi itu tetap harus dengan persetujuan orang tua peserta didik. Dengan kata lain masih ada peserta didik yang tidak masuk kelas atau masih pembelajaran jarak jauh (PJJ). Hal ini tentu membuat sekolah harus kerja lebih keras karena mereka khususnya para pendidik harus mengajar peserta didik yang hadir di kelas dan peserta didik yang masih menempuh sistem PJJ. Hal ini menuntut sekolah untuk mencari sistem pembelajaran yang baru dan para pendidik diharapkan lebih aktif dan kreatif dalam cara mengajar tidak seperti sebelum pandemi. (Mohammad Andrianto, 2021).

Sekolah-sekolah perlu menemukan terobosan baru untuk menjalankan perannya dalam dunia pendidikan. Pola-pola dan model-model pembelajaran yang lama sudah tidak relevan lagi (Sudjana, 2010). Dunia pendidikan membutuhkan cara pembelajaran dan pendekatan yang baru. Salah satu jawaban untuk memenuhi kebutuhan pendidikan new normal ini, sekolah harus mengembangkan kemampuan pendidik dalam penguasaan teknologi digital dan model pembelajaran yang berbasis teknologi digital (Maksum Ro'is Adin Saf, dkk, 2020; E. Parianthana, 2018).

Ada banyak teknologi digital yang ditawarkan saat ini. Salah satu yang populer dan cukup sederhana untuk dikuasai para pendidik adalah menggunakan google. Kita sudah mengenal sejak lama google classroom yang sangat membantu dan banyak digunakan dalam dunia pendidikan. Juga tidak ketinggalan google meet yang sampai saat ini tidak berbayar. Begitu pula google drive menawarkan penyimpanan yang dalam batas tertentu tidak berbayar (W. Mustika and N. A. Setiawan, 2017). Masih ada beberapa lagi yang ditawarkan google. Saat ini google menawarkan sistem yang lebih terpadu yang dikenal dengan GAFE (Google Apps for Education). GAFE adalah sebuah teknologi yang disediakan dan dirancang google bagi sekolah dan universitas dengan mengedepankan penggunaan teknologi dan kolaborasi (S. Permadi, Rahmani R., 2021).

Berdasarkan observasi sekilas ke beberapa sekolah saat ini beberapa sekolah sudah memulai pembelajaran ketemu langsung di kelas dengan beberapa model seperti sebagian siswa masuk pagi sebagian lagi masuk siang atau sebagian masuk hari tertentu dan sebagian masuk hari yang lain atau bergantian. Ini untuk menghindari kerumunan terlalu banyak atau kelas terlalu penuh yang beresiko penularan yang parah bila ada yang terpapar tetapi tanpa gejala (OTG). Beberapa sekolah membuat kebijakan peserta didik masuk dengan persetujuan orang tua sehingga para pendidik harus menyiapkan materi dalam dua bentuk, pembelajaran tatap muka dan pembelajaran jarak jauh (Mohammad Andrianto, 2021).

Salah satu sekolah yang diobservasi yang menjadi sekolah mitra dalam PkM kami adalah SD Xaverius 9 Palembang. Sekolah ini menerapkan kebijakan pemerintah yaitu mengadakan pembelajaran tatap muka dengan persetujuan orang tua. Tetapi banyak juga orang tua yang masih memilih PJJ. Sehingga SD Xaverius 9 harus melaksana dua model pembelajaran yakni tatap muka (PTM) dan PJJ. Untuk tatap muka juga tidak seluruh hari karena siswanya tetap dibagi supaya tidak terlalu ramai. Maka siswa yang diijinkan tatap muka sehari masuk dan sehari PJJ. Dari sini nampak bahwa sekolah sangat membutuhkan strategi dan model pembelajaran yang bisa membantu dan menjawab kebutuhan mereka supaya sekolah dan para pendidik dalam melaksanakan pembelajaran secara efektif dan efisien.

Berdasarkan observasi tersebut kami tim PkM UKMC mencoba menawarkan kepada sekolah SD Xaverius 9 Palembang untuk menerapkan penggunaan GAFE dalam proses pembelajaran. Maka kami tertarik untuk mengadakan pelatihan bagi para pendidik untuk menggunakan GAFE. Oleh karena itu kami merumuskan PkM kami ini dengan judul "Managemen Bahan Pengajaran Menggunakan GAFE di SD Xaverius 9 Palembang"

SD Xaverius menerapkan pembelajaran PJJ dan PTM. Tentu ini tidak mudah bagi sekolah umumnya dan para pendidik khususnya. Berdasarkan data yang ada sebagian besar para pendidik di SD Xaverius 9 adalah pendidik muda. Ini merupakan kabar gembira karena secara umum orang muda sangat menguasai teknologi. Walau begitu harus diakui bagi pendidik senior teknologi tidak muda bagi mereka. Dengan berharap kepada pendidik muda kami tim PKM UKMC menawarkan untuk memanfaatkan sarana yang disediakan google. Pada dasarnya sebagian dari mereka sudah cukup akrab dan bahkan sudah memanfaatkannya. Tetapi dengan GAFE diharapkan lebih terintegrasi. Oleh karena itu kami menawarkan tema manajemen bahan pengajaran menggunakan GAFE.

Berdasarkan uraian analisis situasi di atas, sekolah mitra dalam hal ini SD Xaverius 9 Palembang membutuhkan bekal berupa pelatihan bagi guru-guru tentang "Manajemen Bahan Pengajaran Menggunakan GAFE". Adapun rumusan operasional permasalahan mitra sebagai berikut; 1) bagaimana sekolah mitra dan para pendidik mampu menyelenggarakan pendidikan baik PJJ maupun PTM secara efisien dan efektif dengan menggunakan teknologi khususnya yang disediakan google, 2) bagaimana para pendidik maksimalkan aplikasi yang disediakan google (GAFE) untuk proses pembelajaran di SD Xaverius 9 Palembang.

### **Metode**

Kegiatan ini berupa kegiatan pendampingan bagi guru. Setelah diberikan pendampingan, selanjutnya guru akan merancang pembelajaran daring. pendampingan yang dilakukan 2 tahap yaitu tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Pada tahap persiapan meliputi observasi awal, pemantapan dan penentuan lokasi dan sasaran, penyusunan bahan atau materi pendampingan yang meliputi materi berupa slide power point. Tahap persiapan dilakukan kurang lebih 3 bulan. Selanjutnya tahap pelaksanaan kegiatan melalui tatap muka. Pada pertemuan tatap muka tim dosen memberikan materi, dilanjutkan dengan tanya jawab diskusi, selanjutnya praktek merancang pembelajaran dengan GAFE. Harapannya pendampingan ini memberikan kelancaran guru melaksanakan proses pembelajaran daring dengan materi yang telah disampaikan guru. Untuk melaksanakan kegiatan tersebut digunakan beberapa metode pendampingan yaitu metode ceramah/presentasi dipilih untuk memberikan penjelasan tentang pembelajaran daring, metode diskusi di mana guru dan tim dosen dapat mendiskusikan hal-hal terkait pembelajaran daring dan metode praktek dimana guru langsung dapat menggunakan aplikasi. Keberhasilan pendampingan keberhasilan target jumlah peserta pendampingan, ketercapaian tujuan pelatihan, ketercapaian target materi yang telah direncanakan, kemampuan peserta dalam penguasaan materi.

### **Hasil dan Pembahasan**

Pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari tiga dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan satu dosen Sistem Informasi dibantu dua mahasiswa PGSD dan dua mahasiswa Sistem Informasi. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SD Xaverius 9 Palembang yang beralamat di Jl. Betawi Raya No. 1707, Lebong Gajah, Kec. Sematang Borang, Kota Palembang, Prov. Sumatera Selatan.

Kegiatan ini terlaksana berkat keterbukaan sekolah dalam hal ini kepala sekolah dan wakil yang merasa perlu pembekalan dan penyegaran bagi para guru. Dalam diskusi mengenai kebutuhan sekolah, kepala sekolah dan wakil merasa perlu pembekalan bagi para guru dalam konteks situasi pandemi walau sudah mulai surut tetapi tetap dibutuhkan. Akhirnya kami sepakat untuk memberikan pembekalan atau pelatihan untuk memperdalam pemakaian teknologi komputer dan internet. Salah satu program yang cukup populer dan gratis saat ini adalah aplikasi yang ditawarkan google yaitu Google Application for Education (GAFE). Supaya fokus maka topik ini yang akan menjadi bahan pelatihan yaitu pemanfaatan atau manajemen bahan ajar menggunakan

GAFE. Hal ini akan sangat bermanfaat bagi sekolah khususnya para guru untuk mengorganisir bahan pembelajaran mereka dalam GAFE supaya proses pembelajaran semakin efektif dan efisien.

Setelah proses persiapan yang cukup panjang, kegiatan pendampingan ini dilakukan sehari dengan tatap muka pada tanggal 5 Maret 2022 dengan durasi kurang lebih tiga jam. Hal ini mempertimbangkan di mana masih dalam situasi pandemi. Mengingat waktu yang terbatas, pendampingan ini tetap terbuka untuk konsultasi atau bertanya secara online bila para guru dalam proses praktik selanjutnya membutuhkan bantuan. Kegiatan ini diikuti semua guru SD Xaverius 9 Palembang sebanyak 26 orang. Dengan tetap menjaga proses pendampingan ini bisa berjalan lancar.

Kegiatan ini diawali dengan tahap persiapan. Pada tahap persiapan Tim Dosen melakukan observasi awal November 2021 dengan mengunjungi sekolah Sekolah Mitra. Hasil dari observasi adalah pemantapan dan penentuan lokasi dan sasaran pengabdian. Info dari kepala sekolah dan wakil bahwa SD Xaverius masih melaksanakan pembelajaran online (PJJ). Bila pandemi menyurut direncanakan pembelajaran tatap muka dengan bertahap. Artinya ada beberapa anak yang disetujui orang tua akan mengikuti pembelajaran tatap muka sebagaimana masih PJJ khususnya orang tua nya belum setuju anaknya mengikuti PTM. Dengan demikian sekolah harus menerapkan dua sistem pembelajaran yaitu PJJ dan PTM, Tentu ini tidak mudah. Guru harus berkerja dua kali baik dalam persiapan maupun pengajaran. Oleh karena itu dirasa perlu untuk menemukan metode yang bisa membantu untuk mempermudah dan memperingan beban tugas guru. GAFE menjadi salah satu jawabannya. Memang harus menguasai IT khususnya pemakaian aplikasi google. Hal ini cukup disadari kepala sekolah dan wakil. Maka disepakati untuk memberikan materi mengenai GAFE. Setelah disepakati maka sekolah mitra membuat surat kesediaan untuk pengabdian oleh Tim Dosen dan mahasiswa UKMC. Pada dasarnya sudah ada kesepakatan kerjasama UKMC dengan SD Xaverius 9. Sudah sering mahasiswa praktik dan penelitian di sekolah ini. Beberapa guru juga merupakan alumni UKMC. Oleh karena itu pihak sekolah mitra menyambut baik kehadiran tim dosen yang akan memberikan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bagi guru SD Xaverius 9 Palembang ini.

Selanjutnya di minggu-minggu berikut penyusunan bahan atau materi pendampingan yang meliputi materi berupa slide power point. Materi fokus pada penggunaan GAFE untuk mengolah bahan pengajaran supaya efektif dan efisien. Selain itu juga tim dosen membuat proposal dan mengajukannya ke LPPM. Setelah disetujui melalui monev dan review, tim dosen memantapkan persiapan dengan pertemuan dan pembagian tugas. Tahap persiapan dilakukan kurang lebih 3 bulan.

Kehadiran tim dosen dan mahasiswa disambut baik oleh pihak sekolah. Mereka sudah berkumpul di ruang pertemuan. Selanjutnya, kepala sekolah menyambut dan membuka resmi kegiatan PkM ini. Wakil tim dosen mengucapkan terima kasih kepada pihak sekolah yang telah menerima baik dan memperkenalkan diri sebelum memberikan materi kepada pihak mitra. Sebelum memulai disebar kuesioner pre-test untuk mengetahui kemampuan awal para pendidik. Kemudian sebagai narasumber tim dosen melanjutkan dengan menyampaikan materi mengenai apa itu GAFE dan bagaimana memanfaatkan GAFE untuk pembelajaran sehingga bisa memudahkan pendidik dalam mengajar. Peserta antusias untuk mempelajari GAFE. Peserta lebih antusias karena peserta langsung praktik dan bisa bertanya kapan saja apalagi didampingi banyak dosen dan mahasiswa. Kendala yang dihadapi pada proses pendampingan yaitu perbedaan kemampuan peserta dalam menguasai IT (komputer dan internet) yang menjadi dasar dalam GAFE. Internet (WIFI) di sekolah mitra juga sangat bagus sehingga sangat terbantu ketika langsung praktik bagaimana menggunakan GAFE. Beberapa guru, khususnya yang muda tidak asing dengan google bahkan sudah biasa memakainya. Tetapi pendidik senior yang sedikit gptek perlu waktu dan pendampingan. Tim dosen selalu bersedia untuk mendampingi dan tetap memantau secara online.

Untuk membantu memahami ketercapaian kita bisa lihat dari presensi, hasil pretest dan posttest. Dari kuesioner yang disebar, ada 24 guru yang menjawab dari 26 guru yang ada. Alasannya tidak diketahui. Mungkin tidak mengerti bagaimana cara menjawabnya karena kuesioner disebar memakai google form. Dari hasil pre-test ada 58.3% guru yang belum mengetahui GAFE. Sisanya (41.7%) sudah tahu apa itu GAFE. Dari yang sudah tahu ini ternyata sudah banyak yang memanfaatkan sarana GAFE ini seperti google classroom, google meet, google drive, google form, youtube. Tentu yang utama mereka pakai adalah WAG karena paling populer dan semua guru dan siswa memakai WA. WA menjadi sarana komunikasi. Sementara GAFE menjadi sarana pendukung yang memudahkan guru dalam proses pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pengabdian ini banyak perkembangan yang para guru peroleh. Tentu sekarang mereka tahu dan mengerti apa itu GAFE. Dan semua merasa bermanfaat dengan kegiatan pengabdian ini. Materi yang disampaikan juga dapat dipahami. Semua merasa tim pengabdian bisa memfasilitasi dengan baik. Hampir semua menguasai GAFE setelah mengikuti kegiatan ini. Masih ada 8.3% yang merasa belum menguasai. Mungkin karena memang sulit untuk mereka lebih-lebih kalau tidak menguasai IT. Kemungkinan ini adalah guru-guru senior yang menganggap IT sebagai barang baru yang sulit dikuasai. Padahal pada dasarnya bisa dikuasai IT sangat membantu dalam segala hal termasuk dalam proses pembelajaran. Berikut tabel lengkapnya.

Yang menarik hampir semua berencana mempersiapkan pembelajaran dengan menggunakan GAFE, bahkan lebih banyak dari yang menguasai GAFE. Ini berarti ada yang merasa tidak menguasai tetapi tetap berencana untuk menggunakan GAFE untuk pembelajaran. Artinya dia ingin mempelajari GAFE dan menggunakannya dalam pembelajaran walaupun belum menguasai. Tapi tetap ada yang tidak menguasai dan tidak akan menggunakannya. Mungkin karena tidak menguasai maka tidak akan menggunakannya.

Selain itu hampir semua ingin memperdalam mengenai pembelajaran GAFE. Ini menunjukkan GAFE menarik dan bermanfaat sehingga ingin mempelajari lebih jauh untuk pembelajaran. Memang bila dikuasai GAFE sangat membantu dan mempermudah guru dalam mengajar.

Dilihat dari komponen keberhasilan seperti ketercapaian tujuan pelatihan, ketercapaian target materi yang telah direncanakan, ketercapaian target peserta, dan ketercapaian kemampuan peserta dalam penguasaan materi kegiatan pengabdian ini dapat dikatakan sangat berhasil.

Dari hasil kuesioner nyata bahwa tujuan dari pengabdian ini tercapai yaitu memperkenalkan dan membekali para guru dengan GAFE untuk pembelajaran supaya efektif dan efisien. Semua merasa kegiatan ini sangat bermanfaat.

Demikian juga dari target materi yang rencanakan semua tersampaikan dengan baik. Hal ini tampak dari semua materi yang disiapkan tersampaikan semua. Waktu memang terbatas tetapi materi juga cukup fokus sehingga lebih intensif. Yang penting semua guru merasa materi yang disampaikan dapat dipahami.

Tentu target peserta tercapai karena semua guru hadir (26 guru) walau dalam menjawab kuesioner hanya 24 orang. Dan semua guru merasa puas dengan menyatakan bahwa tim pengabdian memfasilitasi kegiatan ini dengan baik. Hal ini didukung kegiatan ini banyak praktik. Kegiatan PKM ini menjadi semacam workshop. Guru langsung praktik. Bila ada kesulitan mereka bisa bertanya langsung kepada tim dosen dan dibantu oleh para mahasiswa. Para guru langsung mempraktikkan pengaturan bahan pembelajaran mereka dengan menggunakan GAFE. Bila mereka menguasai GAFE hal ini tidak sulit karena mereka adalah praktisi dalam menyiapkan bahan pembelajaran.

Dari segi ketercapaian kemampuan peserta dalam menguasai materi juga tercapai. Hanya ada 2 yang merasa tidak menguasai. Yang lain menguasai baik sebagian maupun semua mengenai GAFE. Ini menggembirakan dan hampir semua berencana dan mempersiapkan pembelajaran dengan menggunakan GAFE.

Maka secara keseluruhan kegiatan pengabdian ini dapat dikatakan sangat berhasil. Keberhasilan ini diukur dari komponen-komponen dan juga kepuasan peserta yang terungkap dalam jawaban kuisioner. Di awal para guru banyak yang tidak tahu mengenai GAFE setelah pelatihan mereka menjadi tahu dan berniat untuk mengembangkannya serta mamakainya sebagai sarana untuk mengatur bahan pembelajaran yang selama ini sudah mereka buat. Kita berharap para guru dapat mengembangkannya sehingga proses pembelajaran semakin efektif dan efisien. Dengan demikian kualitas pendidikan di SD Xaverius 9 semakin naik. Semua ini demi pelayanan terbaik bagi peserta didik dalam mempersiapkan atau membekali mereka demi masa depan mereka.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. kegiatan pengabdian masyarakat berupa pendampingan pelatihan menggunakan GAFE dengan judul "Manajemen Bahan Pembelajaran Menggunakan GAFE di SD Xaverius 9 Palembang" berhasil dengan tercapainya tujuan pelatihan, target materi yang direncanakan, target peserta, dan kemampuan peserta dalam penguasaan materi, serta kepuasan peserta.
2. kegiatan pendampingan bagi guru di SD Xaverius 9 Palembang ini sangat berarti karena bisa membekali para guru untuk melayani peserta didik lebih baik dengan lebih efektif dan efisien.
3. kegiatan PkM ini sangat bermanfaat bagi sekolah karena bisa meningkatkan kualitas sekolah dalam melayani peserta didik.

### **Daftar Pustaka**

- B. Ulum, F. A. Fantiro, and M. N. Rifa'i, "Pemanfaatan Google Apps di Era Literasi Digital Pada Siswa Sekolah Dasar," *Lentera J. Pendidik.*, vol. 14, no. 2, pp. 22–31, 2019, doi: 10.33654/jpl.v14i2.843. di akses pada tanggal 10 Jan 2022
- Maksum Ro'is Adin Saf, Shelinna Dwiforizqi Usti, Erwin Setyo Nugroho, "Optimasi Penggunaan Google Apps for Education (GAFE) Melalui Sistem Informasi Penjadwalan Terintegrasi", *Senaris, Tunas Bangsa*, Vol. 2, 2020.
- Mohammad Andrianto, (2021) "*Masa Pandemi : Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid 19'*", Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Pemerintah Kabupaten Buleleng. Diakses tanggal 11 Januari 2022.
- Parianthana, P. E., Wirawan, I. M. A., & Arthana, I. K. R. (2018). Integrasi Sistem Penjadwalan Kuliah dengan Google Calendar Serta Notifikasi Telegram. *no. September*.
- Permadi, Ade S., and Rahmani Rahmani. "Analisis Penerapan Media Pembelajaran Google Apps For Education." *Suluh: Jurnal Bimbingan dan Konseling* 5, no. 2 (2020): 48-52.
- Sudjana, 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Sinar.
- Mukhtar, M., Mustika, I. W., & Setiawan, N. A. (2015). Perancangan Sistem Penjadwalan untuk Manajemen Penggunaan Ruangan Berbasis Google Calendar. *ReTII*.