

Implementasi Dan Pelatihan *Google Apps For Education* (GAFE) Untuk Pesantren Muhammadiyah Kabupaten Tasikmalaya Pada Masa Pandemi Covid-19

Randi Rizal, Ruuhwan, Aso Sudiarjo

*Program Studi Teknik Informatika, Universitas Perjuangan Tasikmalaya
Jl. Pembela Tanah Air (PETA) Kota Tasikmalaya 46115 Indonesia*

E-mail: randirizal@unper.ac.id

Abstrak — Perubahan dalam proses bisnis, gaya hidup dan cara kerja yang lebih efektif dan efisien disebabkan oleh cepatnya perkembangan teknologi dalam berbagai bidang kehidupan manusia terutama bidang pendidikan. Mitra pengabdian saat ini adalah Pesantren Muhammadiyah Kabupaten Tasikmalaya yang mempunyai permasalahan dalam optimalisasi kegiatan pendidikan di lingkungan pesantren. Tidak maksimalnya dalam penggunaan fitur yang ada di *Google Apps For Education* (GAFE) dalam aktifitas pendidikan, baik proses pengajaran antara guru dan siswa, tugas mata pelajaran, ataupun kegiatan administrasi pendidikan lainnya sehingga perlu adanya pemanfaatan fitur tersebut secara lebih optimal. Selain itu, menjadi hal baru bagi para guru dan siswa dalam optimalisasi pemanfaatan *Google Apps for Education* (GAFE) yang menyebabkan masih terasa sulit dan perlu pendampingan untuk dimanfaatkan. Pengabdian ini memberikan alternatif solusi untuk mitra yaitu implementasi dan pelatihan teknologi *Google Apps for Education* (GAFE) untuk para guru dan siswa dalam upaya peningkatan keterampilan dan budaya tanggap terhadap pemanfaatan perkembangan teknologi dengan maksimal sehingga berdampak pada kemudahan dan kelancaran proses pembelajaran secara online.

Kata Kunci — Implementasi *Google Apps*, GAFE, Pesantren Muhammadiyah, Pelatihan.

Abstract — Changes in business processes, lifestyles and ways of working that are more effective and efficient are caused by the rapid development of technology in various fields of human life, especially education. The current service partner is the Muhammadiyah Islamic Boarding School in Tasikmalaya Regency which has problems in optimizing educational activities in the pesantren environment. The use of features in *Google Apps For Education* (GAFE) is not optimal in educational activities, both in the teaching process between teachers and students, subject assignments, or other educational administration activities, so it is necessary to use these features more optimally. In addition, it is a new thing for teachers and students in optimizing the use of *Google Apps for Education* (GAFE), which makes it difficult and requires assistance to be used. This service provides alternative solutions for partners, namely the implementation and training of *Google Apps for Education* (GAFE) technology for teachers and students in an effort to improve skills and culture of responsiveness to the maximum use of technological developments so that it has an impact on the ease and smoothness of the online learning process.

Keywords — Implementation *Google Apps*, GAFE, Muhammadiyah Boarding School, Training

1. PENDAHULUAN

Teknologi komunikasi dan informasi memberikan dampak dan perubahan yang sangat signifikan dalam segala aktifitas kehidupan manusia. Diantara perubahan positif yang diakibatkan oleh perkembangan teknologi yaitu proses dalam bisnis, gaya hidup dan cara kerja yang berkembang menjadi lebih efektif dan efisien [1], [2].

Dalam pendidikan saat ini, era revolusi industri 4.0 menjadikan perkembangan bidang teknologi memiliki dampak yang sangat positif dalam membantu proses pembelajaran. Sebagai contoh adanya proses pembelajaran jarak jauh (daring) yang berkembang sebagai proses atau revolusi model

pembelajaran di masa pandemi yang difasilitasi dengan adanya teknologi [3], [4]. Pembelajaran *online* menjadi alternatif pembelajaran yang sangat populer di dunia pendidikan saat ini.

Dalam implementasinya teknologi informasi dikenalkan dan dimanfaatkan dalam berbagai kegiatan proses belajar mengajar [5]. Dalam penelitian Rachman dkk. [6] peningkatan efektifitas dalam pembelajaran dilakukan dengan pendekatan model *blended learning*. Kurangnya literasi digital dan tidak maunya beradaptasi dengan teknologi menyebabkan permasalahan yang sering muncul dalam peningkatan proses pembelajaran. Lembaga pendidikan diharuskan

untuk mengikuti penggunaan teknologi tepat guna dalam proses pembelajaran, sehingga diperlukan adanya pelatihan-pelatihan yang dapat menambah pengetahuan (*upgrading knowledge*) dan kompetensi sebagai penunjang kesuksesan dalam proses belajar mengajar di sekolah [7].

Google Apps For Education (GAPE) merupakan suatu layanan teknologi *cloud computing* dengan tujuan produktivitas bisnis yang memungkinkan pekerjaan dikelola dan dikerjakan tanpa batas waktu dan media/tempat [8]. Dengan dukungan teknologi terkini layanan *google apps* mempermudah pelaku bisnis dalam mengerjakan aktivitasnya dimana saja dan kapan saja. Dukungan *google apps* menjadikan bisnis lebih fleksibel dan mendapatkan fasilitas yang lengkap. Layanan *google apps* diantaranya adalah domain email pribadi, *drive* sebagai penyimpanan data berkapasitas tinggi dan *unlimited*, aplikasi pengolahan dokumen (*word* dan *spreadsheet*), aplikasi presentasi, dan aplikasi formulir (*google form*). Selain itu juga ada fasilitas *google apps* yang terintegrasi diantaranya *Google Talk*, *Calender*, *Site*, *Meets*, dan lain-lain. Aplikasi-aplikasi ini telah memberikan manfaat sangat besar dalam kolaborasi dan produktivitas diantara pengguna teknologi *Google Apps For Education (GAPE)* [9], [10].

Konsep Pendidikan Pondok Pesantren Muhammadiyah yang berlokasi di Kabupaten Tasikmalaya berbasis asrama. Dalam asrama tersebut terdapat pendidikan formal dan non formal dimulai bangun tidur sampai tidur kembali. Pondok ini memiliki visi mencetak kaderisasi ulama dan persyarikatan Muhammadiyah sehingga mampu berkontribusi untuk membangun Indonesia yang berkemajuan di berbagai aspek bidang kehidupan.

Pesantren Muhammadiyah Kabupaten Tasikmalaya mempunyai banyak inovasi program dalam proses pembelajaran yang semakin baik dan inovatif dengan melibatkan pemanfaatan dan penggunaan teknologi tepat guna. Salah satu program inovasi yang dilakukan yaitu menjalin kerjasama dengan Program Studi Teknik Informatika yang sejalan dengan rencana strategis pengabdian Universitas Perjuangan Tasikmalaya kepada masyarakat luas. Salah satu programnya melakukan pelatihan dan pemanfaatan teknologi *Google Apps for Education (GAPE)*. Kegiatan pemanfaatan aplikasi teknologi *Google Apps for Education (GAPE)* bertujuan untuk kemajuan pendidikan di dalam pesantren dalam memberikan solusi terhadap tantangan yang dihadapi di masa pandemi covid ini.

2. ANALISIS SITUASI

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra pengabdian Pesantren Muhammadiyah Kabupaten Tasikmalaya dalam kegiatan pembelajaran dan pendidikan ketika pandemi covid-19 sebagai berikut :

- Tidak maksimalnya pemanfaatan fasilitas *Google Apps For Education (GAPE)* oleh civitas akademik baik guru dan siswa dalam aktifitas pembelajaran dan pendidikan.
- Pengetahuan guru dan siswa dengan adanya perkembangan teknologi informasi khususnya bidang pendidikan sangat minim, sehingga perlu peningkatan khususnya keterampilan implementasi teknologi.

Solusi dari analisis permasalahan yang dihadapi oleh mitra pengabdian yaitu dilaksanakannya penerapan dan pelatihan aplikasi *Google* untuk bidang pendidikan. Tahapan kegiatan pengabdian di lokasi mitra ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan – tahapan Kegiatan

Rincian detail tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

- Tahap 1 :** Persiapan Pelaksanaan Kegiatan
Tahapan persiapan pengabdian terdiri dari beberapa kegiatan seperti penyiapan surat tugas, materi presentasi dengan *powerpoint*, aplikasi yang akan diimplementasikan, fasilitas dan dokumen pendukung, *banner/spanduk* dan pembagian tugas kepada anggota-anggota tim pengabdian. Selain itu, tidak lupa berkoordinasi dengan pihak/mitra pengabdian.
- Tahap 2 :** Pelaksanaan Pelatihan
Tahapan pelaksanaan ini terdiri dari dua kegiatan inti. Pembukaan kegiatan oleh pimpinan pesantren dilanjutkan dengan penyampaian materi tentang pemanfaatan *Google Apps For Education (GAPE)* untuk pendidikan pesantren meliputi *Google Classroom*, *Meets*, *Calender*, *Docs*, *Sheets*, *Forms*, dan *Slides*.

c. **Tahap 3** : Evaluasi Pelatihan

Tahap evaluasi terdiri dari kegiatan diskusi dan tanya jawab. Pendampingan dilakukan setelah selesai penerapan dan pelatihan peserta.

3. SOLUSI DAN LUARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan pada hari Kamis, 2 September 2021, pukul 13.00 - 15.00 WIB di ruang laboratorium komputer (LABKOM). Dihadiri oleh 25 peserta yaitu tim IT pesantren, guru dan siswa Pesantren Muhammadiyah Singaparna Kabupaten Tasikmalaya. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pembukaan sekaligus sambutan dari perwakilan pimpinan pesantren. Setelah pembukaan dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh narasumber (Gambar 2) tentang perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan dengan pemanfaatan teknologi *Google Apps For Education* (GAFE) untuk kegiatan pembelajaran guru dan siswa Pesantren Muhammadiyah.



Gambar 2. Penyampaian Materi Tentang *Google Apps For Education*

Materi berikutnya adalah pemanfaatan *google classroom* untuk pembelajaran, *google form* untuk menunjang dalam pembuatan soal tugas dan *quiz*, *google meet* sebagai penyedia layanan konferensi video yang memfasilitasi proses perkembangan pendidikan pesantren di masa pandemi covid, untuk kelas *online* yang berkualitas dan memungkinkan pendidik dapat mengontrol kelas virtual yang diajarkan. Tim IT pesantren turut berkontribusi dan berkolaborasi dalam kegiatan pengabdian berupa pelatihan dan penerapan teknologi tepat guna seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. TIM IT Pesantren Muhammadiyah dan Dosen Pengabdian UNPER



Gambar 4. Peserta Pelatihan *Google Apps For Education* (GAFE)



Gambar 5. Ujicoba *Google Meets* dengan Peserta Pelatihan

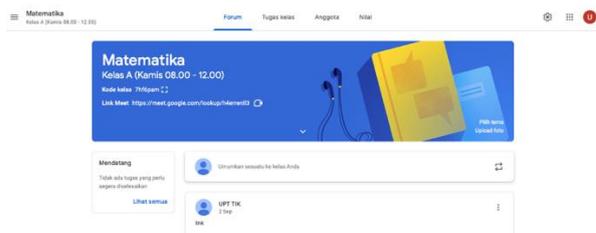
Gambar 6 menunjukkan kegiatan praktik pelatihan *google classroom*. Percobaan yang telah dilakukan dipandu dan peserta mengikuti instruksi dari tutor. *Google classroom* ini diharapkan membantu proses pembelajaran dan pendidikan *online* selama pandemi covid-19 ini belum berakhir.



Gambar 6. Praktik Pelatihan *Google Classroom* dengan Peserta Pelatihan

Gambar 7 menunjukkan ujicoba penerapan *google classroom* oleh guru dan siswa ketika kegiatan proses pembelajaran. Hambatan dalam pelatihan ini adalah koneksi internet yang kurang memadai, sehingga memerlukan waktu lebih lama dalam pelatihan. Selain itu perlu dilakukan *monitoring* pelatihan secara terus menerus terutama bagi guru yang sudah lanjut usia. Ujicoba implementasi *Google Classroom* menjadi salah satu indikator utama dalam pelatihan ini.

Setelah pelatihan, dilakukan sebuah analisis survei dampak pelatihan GAFE ini dengan hasil indikator kemudahan aplikasi *google* sebesar 81,87% dan indikator performanya 90,73% (Tabel 1). Hal itu menunjukkan bahwa pelatihan ini mendapatkan respon yang baik dari peserta.



Gambar 7. Ujicoba Implementasi *Google Classroom*

Tabel 1. Kondisi mitra pengabdian sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan PKM

Sebelum PKM	Setelah PKM
Kondisi mitra saat ini belum menerapkan <i>Google Apps For Education</i> (GAFE) dalam proses kegiatan pembelajaran.	Mitra telah menerapkan tentang perkembangan teknologi tepat guna tentang <i>Google Apps For Education</i> (GAFE) untuk pembelajaran dan pendidikan yang dibuktikan dengan 92% dari total peserta pelatihan telah mengimplimentasikannya.
Mitra belum mengikuti pelatihan mengenai penerapan teknologi <i>Google Apps For Education</i> (GAFE).	Mitra telah mengikuti pelatihan mengenai penerapan teknologi <i>Google Apps For Education</i> (GAFE) dengan jumlah peserta sebanyak 25 orang. Semua peserta yang telah terlatih selanjutnya bertugas memberikan pelatihan terhadap seluruh guru dan siswa.
Mitra belum memiliki pengalaman dalam pengembangan dan pemanfaatan teknologi untuk pendidikan.	Meningkatnya kemampuan mitra dalam penerapan dan pemanfaatan teknologi tepat guna untuk pendidikan. Kemampuan ini telah direalisasikan peserta pelatihan terhadap seluruh siswa dalam proses pembelajaran <i>online</i> .

4. KESIMPULAN

Penerapan dan pelatihan aplikasi *Google* untuk pendidikan telah dilakukan di lokasi mitra pengabdian. Sistem pembelajaran daring dengan pemanfaatan *Google Classroom* berupaya menjawab tantangan dalam menciptakan budaya perilaku tanggap terhadap perkembangan teknologi. Sebagai saran dalam proses implementasi *Google Apps For Education* diperlukan pendampingan secara kontinu. Terutama pendampingan bagi pendidik di pesantren yang sudah usia lanjut dan gagap teknologi.

Selain itu untuk pengembangan berikutnya perlu mengoptimalkan penggunaan GAFE melalui Sistem Penjadwalan Terintegrasi. Sebagai contoh untuk integrasi sistem informasi penjadwalan dengan aplikasi *Google Calendar*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM menghaturkan banyak terima kasih kepada LPPM Universitas Perjuangan Tasikmalaya yang telah mendukung, membina dan memonitor

kegiatan ini sehingga kegiatan pengabdian berjalan dengan lancar. Ucapan terima kasih juga kepada mitra pengabdian Pesantren Muhammadiyah Kabupaten Tasikmalaya yang telah berkenan sebagai mitra dalam pemanfaatan teknologi bidang pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Budiman, "Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan," *Al-Tadzkiyyah J. Pendidik. Islam*, vol. 8, no. 1, p. 31, 2017.
- [2] M. Danuri, "Perkembangan Dan Transformasi Teknologi Digital," *Infokam*, vol. XV, no. II, pp. 116–123, 2019.
- [3] B. Prasetyo and D. Trisyanti, "Prosiding SEMATEKSOS 3 'Strategi Pembangunan Nasional Menghadapi Revolusi Industri 4.0' REVOLUSI INDUSTRI 4.0," *Revolusi Ind. 4.0 dan Tantangan Perubahan Sos.*, pp. 22–27, 2019.
- [4] T. Hariono, H. Ashoumi, D. Aprillia, and A. Z. Ulya, "Pelatihan Pembelajaran E-Learning melalui *Google Classroom*," *Jumat J. Pengabd. Masy. Bid. Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 35–38, 2020.
- [5] A. Ihwanah, "Pemanfaatan *Google Classroom* Sebagai Media Pembelajaran Online Di Sekolah Dasar Banyuasin Sumatera Selatan Pada Masa Pandemi," vol. 4, no. 2, pp. 1–4, 2020.
- [6] A. Rachman, Y. Sukrawan, and D. Rohendi, "Penerapan Model Blended Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Menggambar Objek 2 dDmensi," *J. Mech. Eng. Educ.*, vol. 6, no. 2, pp. 145–152, 2019.
- [7] S. Sukmawati, "Implementasi Pemanfaatan *Google Classroom* Dalam Proses Pembelajaran Online di Era Industri 4.0," *J. Kreat. Online*, vol. 8, no. 1, pp. 39–46, 2020.
- [8] B. A. Dermawan, B. N. Sari, and T. N. Padilah, "Pelatihan *Google Apps for Education* untuk Guru MTsN di Kabupaten Karawang," *Abdimasku J. Pengabd. Masy.*, vol. 2, no. 1, p. 18, 2019.
- [9] N. Alfitri, H. Humaira, and T. Azra, "Pelatihan Penggunaan Fitur *Google Application For Education* (GAFE) bagi Guru Sekolah," *J. Pengabd. dan ...*, vol. 2, no. 2, pp. 76–80, 2020.
- [10] Malalina and R. F. Yenni, "Pelatihan *Google Classroom* Untuk Mengoptimalkan Proses Pembelajaran Di Fkip Universitas Tamansiswa Palembang," *J. CEMERLANG Pengabd. pada Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 58–70, 2018.