



Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Cloud Sebagai Media Pembelajaran Masa Pandemi

M. Safii¹, Dedy Hartama² Yuli Septya Ayunda³

¹Komputerisasi Akuntansi, ^{2,3}Sistem Informasi

¹AMIK Tunas Bangsa, Jl. Jend. Sudirman Blok Ano.1-3 Pematangsiantar, Sumatera Utara, Indonesia

^{2,3}STIKOM Tunas Bangsa, Jl. Jend. Sudirman Blok Ano.1-3 Pematangsiantar, Sumatera Utara, Indonesia

Email: m.safii@amiktunasbangsa.ac.id, dedyhartama@gmail.com, yuliseptya@gmail.com

Abstrak

Dimasa pandemi yang belum diketahui kapan berakhirnya berdampak pada seluruh aspek kehidupan manusia. Dampak ini juga dirasakan oleh generasi muda yang saat ini sedang melaksanakan kegiatan pendidikan. Di Pematangsiantar kegiatan belajar mengajar masih dilaksanakan secara online yang memaksa tenaga pengajar dan siswa harus menguasai teknologi khususnya Internet. Secara umum pihak penyelenggara pendidikan menggunakan google classroom yaitu salah satu produk dari perusahaan google untuk belajar secara online. Pada pelatihan ini akan memperkenalkan fasilitas yang disediakan oleh teknologi cloud sehingga siswa bisa melatih kompetensinya terhadap penguasaan teknologi khususnya Teknologi Cloud. Fasilitas yang diperkenalkan kepada peserta pelatihan diantaranya media penyimpanan cloud menggunakan Google Cloud Datastore dan Pembuatan Formulir online. Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 7-10 Juni 2021 secara daring menggunakan Zoom yang diikuti oleh 48 orang siswa dari berbagai sekolah di Pematangsiantar dan Kabupaten Simalungun yang diundang secara online melalui media sosial. Siswa yang mengikuti kegiatan pelatihan ini dari berbagai jurusan yang berbeda. Setelah mengikuti kegiatan pelatihan secara umum dapat diamati bahwa selama pelatihan 4 hari siswa menjadi lebih menguasai dan memahami fasilitas teknologi cloud khususnya keterampilan membuat formulir online dan penyimpanan data menggunakan google cloud.

Kata Kunci: Pelatihan, Teknologi, Internet, Cloud, siswa.

1. Pendahuluan

Teknologi merupakan sarana dan prasarana yang apabila dimanfaatkan dengan maksimal dapat membantu pekerjaan manusia menjadi lebih efektif dan efisien baik cara kerja, manajemen waktu dan capaian hasil yang lebih baik. Semakin cepatnya perkembangan teknologi tersebut semakin banyak masyarakat yang tertinggal dan tidak mengenal perkembangannya. Dengan adanya dampak pandemi Covid 19 di Indonesia memaksa seluruh masyarakat untuk menggunakan fasilitas teknologi informasi khususnya tenaga pendidik dan peserta didik. Saat ini pemerintah mensyaratkan bahwa proses belajar mengajar dilakukan secara daring/online hingga batas waktu yang tidak ditentukan. Fungsi kendala dalam kegiatan belajar daring ini adalah sarana dan prasarana yang dimiliki tidak merata sesuai dengan standar seperti hardware dan penguasaan penggunaan software. Agar proses belajar mengajar ini lebih produktif dan aktif maka penting dilaksanakan kegiatan pelatihan pemanfaatan teknologi cloud sebagai media pembelajaran. Perguruan tinggi merupakan bagian dari penyelenggara pendidikan formal yang dalam hal ini memiliki kewajiban untuk menyelenggarakan Pengajaran, Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat. Untuk menjalankan kewajiban Tri Darma tersebut maka dibuatlah kegiatan pelatihan pemanfaatan teknologi cloud sebagai media pembelajaran yang diikuti oleh siswa/I SMA/K di Pematangsiantar yang diundang melalui media sosial dan dilaksanakan secara daring menggunakan zoom. Dengan memanfaatkan teknologi cloud akan membantu siswa sebagai peserta didik untuk memperkaya wawasan dan pengetahuan dari banyak sumber di Internet. Dengan diterapkannya belajar dari rumah secara tidak langsung akan berpengaruh pada mental dan psikologis siswa khususnya yang

masih memiliki keterbatasan atas teknologi saat ini. Tantangan bagi perguruan tinggi adalah bagaimana bisa melakukan transformasi belajar bagi masyarakat. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan membuat sarana pelatihan bagi masyarakat agar keterbatasan atas penguasaan teknologi tersebut dapat diatasi dan transformasi belajar bagi siswa dapat maksimal dilaksanakan. Dengan dilaksanakan pelatihan ini diharapkan siswa akan lebih dalam rasa ingin tahunya terhadap perkembangan teknologi khususnya teknologi cloud dan dapat mengasah kompetensinya untuk memanfaatkan teknologi. Teknologi cloud yang diperkenalkan dalam pelatihan ini adalah Data-Storage as a service (DaaS) yaitu memanfaatkan penyimpanan data yang memiliki kapasitas besar di Internet menggunakan Google Cloud dan Software as a service (SaaS) (Fajrin, 2012), (, 2014). Yaitu membangun formulir online yang dapat digunakan untuk berbagai aktifitas bagi siswa dalam hal ini menggunakan Google Form (Iqbal et al., 2018), (Wulandari et al., 2019).

1.1. Tujuan Kegiatan

Tujuan kegiatan ini untuk melatih penguasaan penggunaan fasilitas teknologi cloud sebagai media pembelajaran bagi siswa yang saat ini sebagai kewajiban sebagai peserta didik untuk belajar dari rumah.

1.2. Manfaat Kegiatan

Manfaat kegiatan ini diharapkan kepada peserta didik atau siswa untuk menguasai pemanfaatan teknologi cloud yang saat ini banyak digunakan oleh dunia usaha dan dunia industri sehingga siswa memiliki kompetensi selain untuk memudahkan mengikuti pembelajaran daring sehingga dapat meningkatkan kemampuan sumber daya siswa.

1.3. Luaran Pengabdian Masyarakat

Target Luaran dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, yaitu:

- a. Siswa memiliki kemampuan menggunakan teknologi cloud yang dapat digunakan untuk memfasilitasi siswa belajar daring.
- b. Siswa mampu membangun sistem berupa formulir online yang dapat digunakan untuk aktifitas dilingkungan sosial.

2. Realisasi Kegiatan

2.1. Bentuk Kegiatan, Jadwal dan Tempat Kegiatan

a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pelatihan untuk peserta didik/siswa di Kota Pematangsiantar mengangkat modul pengenalan teknologi cloud yang digunakan sebagai media pembelajaran. Metode dalam pelatihan ini adalah ceramah dan diskusi. Dengan metode ceramah siswa diperkenalkan dengan sejarah cloud, defenisi, tipe cloud menurut jangkauan dan tipe cloud menurut jenis layanan. Metode diskusi dilaksanakan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan memberikan tanggapan dari bahan pelatihan tersebut. Pelatihan ini dilaksanakan selama 4 (empat) hari dengan durasi 3 jam per hari. Dalam kegiatan pelatihan setiap peserta mendapatkan modul yang dishare melalui grup whatsapp peserta kegiatan.

b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Cloud Sebagai Media Pembelajaran pada Pandemi ini sebagai Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat telah dilaksanakan pada Tanggal 07 s.d 10 Juni 2021 dengan tentatif kegiatan sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan

No	Kegiatan	Jadwal Kegiatan			
		7 Juni	8 Juni	9 Juni	10 Juni
1	Perkenalan dan pengantar materi presentasi				
2	Pengantar Materi 1 : Pengenalan dan Sejarah Cloud				

3	Lanjutan Materi: Fungsi Cloud , Cara Kerja Cloud, Model Cloud dan Struktur Cloud				
4	Latihan: Membangun Form Online				

c. Tempat Kegiatan

Tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di Kampus AMIK dan STIKOM Tunas Bangsa sebagai admin pelaksanaan zoom yang beralamat di jalan Jend. Sudirman Blok A No.1-3 Pematangsiantar, Kode Pos 21127, Sumatera Utara. Link yang digunakan untuk kegiatan ini adalah: AMIK - STIKOM Tunas Bangsa is inviting you to a scheduled Zoom meeting. Topic: Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Cloud Sebagai Media Pembelajaran Masa Pandemi Time: Jun 7, 2021 08:00 AM Pematangsiantar, Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/82658997118?pwd=S0pEZfJtZVJ3TERIZS9MUXFyN2QwUT09>

Meeting ID: 826 5899 7118

Passcode: amikstikom



Gambar 1. Slide Share



Gambar 2. Peserta

2.2. TIM Pelaksana Pengabdian dan TUPOKSI serta (Jam dan hari)

a. Susunan TIM Pengabdian

No	Peran dalam TIM	Tanggung jawab dalam TIM	Dosen/Mahasiswa
1	M. Safii, M.Kom	Penanggung Jawab dan Ketua Pengabdi	Dosen
2	Dr. Dedy Hartama	Anggota Pengabdi	Dosen
3	Yuli Septiyani	Anggota Pengabdi	Mahasiswa

b. Tugas Pokok serta Peran setiap TIM Pengabdian

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume	Pemateri
Hari 1: Senin 07 Juni 2021				
1.	- Pengantar Cloud Computing - Cara Kerja dan syarat cloud	<ul style="list-style-type: none"> • Cara Kerja Cloud • Resiko Cloud • Karakteristik • Sifat jangkauan 	08.00 – 11.00 WIB	M. Safii, M.Kom

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume	Pemateri
		• Arsitektur Cloud		
Hari 2: Selasa 08 Juni 2021				
2.	- Utility Computing - Implementasi Virtualisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Arsitektur Berbasis Layanan • Keuntungan virtualisasi dan Cloud • Kebutuhan Sistem • Perkembangan dan kemampuan 	08.00 – 11.00 WIB	Dr. Dedy Hartama
Hari 3: Rabu 09 Juni 2021				
3.	Implementasi Cloud	<ul style="list-style-type: none"> • Implementasi pada bidang pendidikan • Implementasi pada bidang wirausaha • Implementasi untuk laboratoium • Implementasi untuk Perpus 	08.00 – 11.00 WIB	M. Safii, M.Kom dan Dr. Dedy Hartama
4.	Latihan Pembuatan Formulir Online	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan google form untuk pembuatan presensi • Memanfaatkan google form untuk membuat form request 	08.00 – 11.00 WIB	M. Safii, M.Kom , Dr. Dedy Hartama, Yuli Septiyani

2.3. Ringkasan/Garis-garis besar Materi

a. Materi Cloud Computing

Cloud Computing adalah proses pengolahan daya komputasi (baik CPU, RAM, Network Speeds, Software, OS maupun Storage) melalui jaringan (biasanya lewat internet) (Niswar et al., 2010). Jadi transfer data yang terjadi bukan secara fisik dan sumber daya komputasi yang dimiliki berada di lokasi pengguna yang memakai layanannya. Dengan peningkatan jumlah pemakaian komputer dan para pengguna seluler, penyimpanan data/data storage telah menjadi prioritas di hampir segala bidang bisnis (Fajrin, 2012). Bisnis skala besar ataupun skala kecil saat ini sangat berkembang dengan data sebagai pusatnya. Mereka biasanya menghabiskan sejumlah besar uang demi mempertahankan data yang berharga tersebut. Itulah mengapa sangat diperlukan dukungan IT yang kuat dengan pusat penyimpanan yang berperforma tinggi. Tidak semua bisnis mampu membayar biaya tinggi infrastruktur IT berjenis in-house.

Cloud Computing atau bisa disebut sebagai komputasi awan ini menjadi solusi yang bagus karena lebih murah. Mungkin juga ada pertimbangan lain dari perusahaan semacam efisiensi dalam menyimpan data, perhitungan, dan biaya pemeliharaan yang lebih sedikit.

- 1) Kelebihan dari teknologi cloud ini adalah: (Kurniawan, 2015)
 - Menurunkan biaya infrastruktur IT (komputer,dll) bagi penggunanya
 - Meningkatkan kinerja atau performa kerja
 - Menurunkan resiko perawatan yang sering dan mahal karena jarang ada masalah
 - Mendapatkan pembaruan instan terhadap software yang ada
 - Meningkatkan kompatibilitas antar sistem operasi yang dipakai
 - Menyediakan cadangan/backup dan juga pemulihannya
 - Meningkatkan skalabilitas
 - Meningkatkan kapasitas penyimpanan/storage
 - Meningkatkan keamanan data.
- 2) Model layanan pada Cloud adalah (Ketawang, 2013),(Christiani, 2018):
 - a) Cloud Software as a Service (SaaS)

Kemampuan yang diberikan kepada konsumen adalah dengan menggunakan aplikasi penyedia berjalan pada infrastruktur cloud. Aplikasi dapat diakses dari berbagai perangkat klien melalui antarmuka klien seperti web browser (misalnya, email berbasis web). Konsumen tidak mengelola atau mengendalikan infrastruktur cloud yang mendasari termasuk jaringan, server, sistem operasi, penyimpanan, atau bahkan

kemampuan aplikasi individu, dengan kemungkinan pengecualian terbatas pengaturan aplikasi pengguna.

b) Cloud Platform as a Service (PaaS).

Kemampuan yang diberikan kepada konsumen adalah untuk menyebarkan infrastruktur yang dibuat oleh konsumen ke cloud atau perolehan aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman dan alat yang didukung oleh provider. Konsumen tidak mengelola atau mengendalikan infrastruktur cloud termasuk jaringan, server, sistem operasi, atau penyimpanan, namun memiliki kontrol atas aplikasi yang dikerahkan dan mungkin konfigurasi lingkungan aplikasi hosting.

c) Cloud Infrastructure as a Service (IaaS).

Kemampuan yang diberikan kepada konsumen adalah untuk pengolahan penyediaan, penyimpanan, jaringan, dan dasar sumber daya komputasi yang lainnya, dimana konsumen dapat menyebarkan dan menjalankan perangkat lunak sekehendaknya, yang dapat mencakup sistem operasi dan aplikasi. Konsumen tidak mengelola atau mengendalikan infrastruktur awan yang menjadi dasar tetapi memiliki kontrol atas sistem operasi, penyimpanan, aplikasi dikerahkan, dan mungkin kontrol terbatas pada pemilihan komponen jaringan (misalnya, firewall host).

3) Model penyebaran dari teknologi cloud ini adalah ('Abidah et al., 2020):

- Private cloud. Infrastruktur cloud semata-mata dioperasikan bagi suatu organisasi. Ini mungkin dikelola oleh organisasi atau pihak ketiga.
- Community cloud. Infrastruktur cloud bersama oleh beberapa organisasi dan mendukung komunitas tertentu yang konsern dalam berbagi (misalnya, misi, persyaratan keamanan, kebijakan, dan pertimbangan kepatuhan). Ini mungkin dikelola oleh organisasi atau pihak ketiga.
- Public cloud. Infrastruktur cloud dibuat tersedia untuk umum atau kelompok industri besar dan dimiliki oleh sebuah organisasi yang menjual jasa cloud.
- Hybrid cloud. Infrastruktur awan yang mengkomposisikan dua atau lebih cloud (swasta, komunitas, atau publik) yang merupakan entitas unik namun terikat bersama-sama oleh teknologi standar atau kepemilikan yang memungkinkan data dan portabilitas aplikasi (misalnya, cloud bursting untuk load-balancing antara cloud).

b. Latihan Pembuatan Formulir Online

Google Drive menyediakan pembuatan formulir online secara gratis dan syarat utamanya memiliki akun Google (Iqbal et al., 2018; Wulandari et al., 2019). Cara membuat formulir online di Google Drive adalah:

- 1) Kunjungi Google Drive di <http://drive.google.com/>
- 2) Login dengan akun google.
- 3) klik tombol Baru dan pilih menu Google Formulir.
- 4) Desain formulir sesuai keperluan.
- 5) Isi judul formulir, buatlah formulir baik dengan pertanyaan isian, pilihan berganda atau lainnya.
- 6) Untuk menambahkan pertanyaan dengan memilih tombol "+" atau mengganti tipe pertanyaan sesuai kebutuhan
- 7) Untuk tampilan, dapat mengganti warna background
- 8) Setelah selesai, klik "Kirim".
- 9) formulir tersebut dapat dikirim melalui email, menyalin URLnya serta membagikannya melalui google+, facebook dan twitter.

Cara melihat tanggapan yang sudah dikirim adalah sebagai berikut:

- 1) Login ke akun google.
- 2) Buka google drive
- 3) Buka formulir yang telah dibuat dan lihat dengan memilih menu Drive Saya.
- 4) Setelah itu akan terbuka tab baru
- 5) Seluruh responden dapat dilihat di formulir baik secara ringkasan ataupun individual.

2.4. Masyarakat Sasaran

Peserta pelatihan yang mengikuti kegiatan ini adalah siswa/ SMA/K di Pematangsiantar yang menerima undangan melalui media sosial dan mendaftar gratis sebagai peserta sebanyak 48 orang siswa.

3. Tinjauan Hasil Yang Dicapai

Kegiatan pelatihan pemanfaatan teknologi Cloud sebagai media pembelajaran pada masa pandemi telah dilaksanakan oleh tim kegiatan pengabdian masyarakat AMIK Tunas Bangsa kepada siswa/ SMA/K di Kota Pematangsiantar dan Kabupaten Simalungun dengan baik. Berdasarkan jumlah peserta yang ikut sebanyak 48 orang siswa/ dari berbagai sekolah menunjukkan minat yang tinggi untuk mengikuti kegiatan pelatihan ini. Dengan kondisi saat ini yang mensyaratkan belajar dari rumah maka siswa juga harus mempersiapkan pengetahuan dan keterampilannya untuk menguasai teknologi khususnya bidang cloud. Berdasarkan pelatihan dan tugas yang diberikan kepada siswa setelah mengikuti pelatihan disimpulkan siswa sudah mampu memanfaatkan teknologi cloud untuk keperluan dilingkungan sosialnya. Sebagai umpan balik dari kegiatan ini siswa dapat belajar mandiri dengan mengetahui bagaimana cara mendapatkan referensi dan menyimpannya pada google drive sehingga dapat digunakan kembali kapan dan dimanapun dan siswa telah mampu membuat formulir online untuk keperluannya.

4. Daftar Pustaka

- . A. (2014). Studi Perbandingan Layanan Cloud Computing. *Jurnal Rekayasa Elektrika*, 10(4), 193–201. <https://doi.org/10.17529/jre.v10i4.1110>
- 'Abidah, I. N., Hamdani, M. A., & Amrozi, Y. (2020). Implementasi Sistem Basis Data Cloud Computing pada Sektor Pendidikan. *KELUWIH: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(2), 77–84. <https://doi.org/10.24123/saintek.v1i2.2868>
- Christiani, L. (2018). Peluang dan Tantangan Penerapan Cloud Computing (Komputasi Awan) Sebagai Solusi Automasi Kerjasama Antar Perpustakaan. *Anuva*, 2(1), 43. <https://doi.org/10.14710/anuva.2.1.43-53>
- Fajrin, T. (2012). Analisis Sistem Penyimpanan Data Menggunakan Sistem Cloud Computing Studi Kasus SMK N 2 Karanganyar. *Analisis Sistem Penyimpanan Data Menggunakan Sistem Cloud Computing Studi Kasus SMK N 2 Karanganyar*, 1(November), 31–35.
- Iqbal, M., Rosramadhana, R., Amal, B. K., & Rumapea, M. E. (2018). Penggunaan Google Forms Sebagai Media Pemberian Tugas Mata Kuliah Pengantar Ilmu Sosial. *Jupiis: Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 10(1), 120. <https://doi.org/10.24114/jupiis.v10i1.9652>
- Ketawang, A. (2013). Implementasi cloud computing untuk memaksimalkan layanan pariwisata. *Bianglala Informatika*, 1, 1–6.
- Kurniawan, E. (2015). PENERAPAN TEKNOLOGI CLOUD COMPUTING DI UNIVERSITAS Studi Kasus : Fakultas Teknologi Informasi UKDW. *Eksis*, 08(01), 29–36.
- Niswar, Ilham, M., & Ahmad, A. (2010). *Implementasi Virtual Document Pada Cloud Computing*. 1–15. <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/2b640a65a64f5920f0133153bb4db4d7.pdf>
- Wulandari, P., Maswani, & Husnul Khotimah. (2019). Google Form Sebagai Alternatif Evaluasi Pembelajaran Di Sman 2 Kota Tangerang. *E-Jurnal Untirta*, 2(1), 421–425. <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/psnp/article/view/5640/0>

5. Daftar Hadir

Daftar Hadir Peserta kegiatan ini adalah sebagai berikut:

**Presensi Peserta Pelatihan
Pemanfaatan Teknologi Cloud Sebagai Media Pembelajaran Masa Pandemi
Pematangsiantar, 06-10 Juni 2021**

Nomor	Nama Lengkap	Asal Sekolah	Nomor HP
1	Abu Talha	Sma Negeri 1 Panombeian Panei	89627401450
2	Adithya Rico Ananda	Sma N 1 Siantar	83144059029
3	Aditya Rifki Lubis	Sma Negeri 5 P.Siantar	0895611408513
4	Aldi Akbar Siregar	Perguruan Tamansiswa	89655521929
5	Alvin Alfido	Smk Swasta Anak Bangsa	85258543932
6	Andi Eka Saputra	Sma N 1 Tanah Jawa	82172832523
7	Bagas Farhan Choir Nugroho	Smkn 1 Pematangsiantar	8979435394
8	Bintang Maharani	Man Pematangsiantar	81533351810
9	Chairunisya Putri	Sma Negeri 6 Pematangsiantar	81262877652
10	Chrystina Heryani Silalahi	Sma Negeri 1 Dolok Batu Nanggar	83177630004
11	Cindi Haliza Putri	Sma N 1 Dolok Batu Nanggar Serbelawan	83140687025
12	Daris Manik	Sma Swasta Gotong Royong	81264302023
13	Debora Greace Lubis	Sma Negeri 1 Siantar	81360722588
14	Dewi Fisyahri Inayati	Sma Negeri 01 Dolok Batu Nanggar	081375227951
15	Dian Permatasari Simanjuntak	Smk/Stm Hkbp Pematangsiantar	85370557642
16	Dini Tirta Ayundari	Sma Negeri 5	83189537314
17	Fariz Alfarizi	Sma Negeri 6 Pematangsiantar	6.28128e+12
18	Halimah	Smk Swasta Taman Siswa Pematangsiantar	85760964016
19	Hazha Hikmah Asyifah	Sma Yp Keluarga	85270312009
20	Indar Pratiwi	Man Pematangsiantar	85762087561
21	Khaffah Dwi Meilianasari	Man Pematangsiantar	85277625214
22	Kristina Wijaya Sinaga	Smk Negeri 1 Bandar Masilam	82370779613
23	Lintang Lantang Jagad Anarki	Smk 1 Swasta Tamansiswa Pematangsiantar	82289528424
24	Mhd. Arifandi Wiratata Univa	Smkn1 Siantar	82213418959
25	Muhammad Raqib Syahkur	Smkn 1 Siantar	85668882935
26	Muhammad Zein Hafis Sinaga	Smk Swasta Teladan P.Siantar	82261268077
27	Nabila Sary Hidayah	Man Pematangsiantar	85362062851
28	Nadya	Man Pematangsiantar	087893496483
29	Nia Ramadani	Sma Taman Siswa Pematang Siantar	82172806677
30	Ni'mah Khairunnisa	Smk Negeri 1 Siantar	81396583389
31	Nisa Al-Rista	Sma Swasta Teladan	82166667704
32	Novi Anggra Juna Siregar	Sma N 5 Pematangsiantar	81370053350
33	Novita Nurdiana Saragih	Smk Swasta Anak Bangsa	81362969132
34	Nurainun Sirait	Sma Negeri 1 Pematangsiantar	82361447557
35	Rachmad Hidayah	Sman 2 Sibolga	82384914089
36	Redico Wasinton Siagian	Sman 4 Pematangsiantar	89658482308
37	Rendie Pratama	Sma Taman Siswa	89623779862
38	Rifal Diansyah Siahaan	Man Pematangsiantar	82258850407
39	Riska Ardila Nasution	Sma N 2 Bandar	85297523757
40	Riza Harisandy Akbar	Smk N1 Siantar	81368952637
41	Salman Alfarisi	Sma Panca Budi Medan	82179452205
42	Salwa Adinda Aprilia Silitonga	Man Pematangsiantar	85372811245
43	Syдах Wanju	Man Petang Siantar	83194523356
44	Tianggur Simanjorang	Sma Negeri 1 Dolok Panribuan	88807115773
45	Tri Yunita	Sma N 1 Dolok Merawan	81276027243
46	Vivi Syahani	Sma Negeri 1 Sidamanik	81262128903
47	Wahyu Firmansyah Purba	Sma Kartika	85763592945
48	Yolanda Arora Lesmana	Mas Ymi Sinasak	85264335563



6. Surat Keterangan



Akademi Manajemen Informatika Komputer
AMIK TUNAS BANGSA PEMATANGSIANTAR
 SK MENDIKNAS RI NO.166/D/0/2003 TANGGAL 10 OKTOBER 2003
 Program Studi: 1. Manajemen Informatika | 2. Komputerisasi Akuntansi

SURAT KETERANGAN

No. 028.../PPM-ATB/VI/2021

Lembaga Pengabdian pada Masyarakat AMIK Tunas Bangsa dengan ini menerangkan bahwa:

No	Nama	NIDN	Jabatan	Jabatan dalam Pengabdian
1	M. Safii, M.Kom	0110068001	Dosen Tetap	Ketua
2	Dr. Dedy Hartama, M.Kom	0111107301	Dosen Tetap	Anggota
3	Yuli Septya Ayunda	-	Mahasiswa	Anggota

Benar telah melaksanakan pengabdian pada masyarakat yaitu: Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Cloud Sebagai Media Pembelajaran masa Pandemi bagi Siswa/i SMA/K Sederajat di Pematangsiantar pada tanggal 06-10 Juni 2021 secara daring dengan link:

<https://us02web.zoom.us/j/82658997118?pwd=S0pEZFJtZVJ3TERIZS9MUXFyN2QwUT09>
 Meeting ID: 826 5899 7118
 Passcode: amikstikom

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya, terimakasih.

Pematangsiantar, 14 Juni 2021

Ketua,

Agus Perdana Windarto, M.Kom
 NIDN. 0130088603

7. Foto-foto Kegiatan

DOKUMENTASI KEGIATAN

