



PENERAPAN ADAPTASI TEKNOLOGI PADA GURU DALAM MENUNJANG PROSES PEMBELAJARAN DI SD NEGERI 091327 TONDANG RAYA

Oleh

Dian Perayanti Sinaga¹, Joni Wilson Sitopu², Ika Rosenta Puba³, Thiur Dianti Siboro⁴, Sumarni Tridelpina Purba⁵, Irwan Lihardo Hulu⁶, Risjunardi Damanik⁷, M.Komarul Huda⁸

1,2,3,4,5,6,7,8 Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Simalungun

E-mail: jwsitopu@gmail.com

Article History:

Received: 07-02-2022

Revised: 15-02-2022

Accepted: 24-03-2022

Keywords:

Penerapan, Adaptasi

Teknologi, Guru SDN 091327

Tondang Raya

Abstract: *Masalah yang dihadapi dalam penelitian ini adalah para guru belum semua memahami penggunaan teknologi dalam menunjang proses pembelajaran di SD Negeri 091327 Tondang Raya. Tujuan penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran di SD Negeri 091327 Tondang Raya dapat meningkatkan perannya sebagai tenaga pendidik disekolah dengan menggunakan laptop. Adanya solusi yang diberikan maka guru-guru dapat memahami pemanfaatan penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi. Hasil yang diharapkan dengan adanya pelatihan penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran di SD Negeri 091327 Tondang Raya dapat meningkatkan peran guru SD Negeri 091327 Tondang Raya sebagai tenaga pendidik.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran revolusi industri 4.0 merupakan pembelajaran yang mempersiapkan generasi penerus menjadi generasi yang memiliki kemampuan kecakapan revolusi industri 4.0. Seorang guru harus mendesain pembelajaran yang akan menghantarkan peserta didik memenuhi kebutuhan revolusi industri 4.0, Pembelajaran yang berpusat pada siswa, Seseorang guru harus memiliki dan menguasai alat untuk bekerja. Penguasaan terhadap teknologi dan literasi merupakan sebuah keharusan. Tanpa teknologi dan sumber informasi yang berbasis segala sumber akan sulit seseorang mengembangkan pekerjaannya.

Perkembangan teknologi pendidikan menjadi faktor penting dalam menyelesaikan masalah pendidikan. Teknologi pendidikan dapat memberikan kemudahan informasi serta penyampaian materi sehingga kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat mempermudah bagi para peserta didik. Dengan ciri khas, antusias, dan perkembangan teknologi pendidikan merupakan solusi aktif yang tepat dan efisien yang dapat dimanfaatkan guna menunjang proses pembelajaran disekolah saat ini.

Menurut Sutrisno (2011) tuntutan dalam menjawab globalisasi pendidikan telah hadir di depan mata, berbagai perangkat komputer beserta koneksinya dalam menghantarkan peserta belajar secara cepat dan akurat apabila dimanfaatkan secara benar dan tepat, untuk



itu dibutuhkan sumber daya manusia yang tanggap terhadap perkembangan Teknologi, kemudian ditambahkan oleh Alessi dan Trollip (2001), pembelajaran berbasis teknologi memiliki banyak keunggulan. Salah satunya keunggulan itu berupa penggunaan waktu yang digunakan menjadi lebih efektif, bahan materi pelajaran menjadi lebih mudah diakses, menarik, dan murah biayanya.

Means (1993) dalam laporan penelitian mereka menerangkan bahwa kebutuhan masyarakat persekolahan untuk memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran merupakan bagian dari reformasi pembelajaran. Kebutuhan untuk memanfaatkan teknologi itu mula-mula dipengaruhi oleh fakta-fakta yang terjadi di komunitas luar sekolah (bisnis, pemerintahan, dan masyarakat umum) yang sudah lazim menggunakan teknologi dalam aktivitas berkomunikasi, mencari informasi, dan aktivitas komersial. Fakta itu menjadi seperti sebuah tekanan terhadap komunitas sekolah untuk juga menggunakan teknologi agar para siswa familier dengan teknologi. Pada perkembangan selanjutnya, karena pengaruh kemajuan aplikasi teknologi yang makin canggih, teknologi menjadi suatu media dan alat yang dipandang sangat penting dan strategis untuk menunjang pencapaian tujuan reformasi pembelajaran.

Menurut Reeves (1998), untuk kepentingan pembelajaran di sekolah, terdapat dua pendekatan pokok dalam penggunaan teknologi, yaitu para siswa dapat belajar 'dari' dan 'dengan' teknologi. Belajar 'dari' teknologi dilakukan seperti dalam penggunaan *computer-based instruction* (tutorial) atau *integrated learning systems*. Belajar 'dengan' teknologi adalah menggunakan teknologi sebagai *cognitive tools* (alat bantu pembelajaran kognitif) dan menggunakan teknologi dalam lingkungan pembelajaran konstruktivis (*constructivist learning environments*).

Dengan hadirnya teknologi di dunia pendidikan seyogyanya dapat menghantarkan wajah pendidikan kearah yang lebih baik sehingga tantangan pembelajaran abad 21 dapat terselesaikan, tentunya tidak terlepas dari peran guru sebagai tenaga pendidik yang dituntut kreatif dan inovatif mengembangkan pembelajaran dengan mengintegrasikan teknologi dan komunikasi.

Teknologi pendidikan menciptakan cakupan yang luas dalam menunjang proses pembelajaran di sekolah. Teknologi pendidikan dapat menciptakan pembelajaran baik offline maupun online tetap berjalan baik serta mendukung pemerintah dalam upaya menjaga physical distancing sesuai protokol kesehatan. Hal ini juga sesuai dengan arahan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengatakan proses kegiatan belajar mengajar harus dilakukan melalui pembelajaran daring atau jarak jauh (Berdasarkan SE No. 4 Tahun 2020 tentang kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran COVID-19).

Dampak yang dirasakan akibat pandemi ini juga membuat pendidikan di Indonesia mulai bereksperimen dengan menciptakan beberapa teknologi pendidikan yang menunjang pembelajaran serta turut aktif mengikuti revolusi industri 4.0. Dengan keadaan kritis ini pemerintah serta kalangan akademisi menciptakan teknologi pendidikan dengan berbagai macam model mulai berupa aplikasi, website, podcast, class room dan lainnya demi menciptakan keadaan efisien untuk generasi muda/millennial saat belajar disekolah dan mandiri.

Hasil temuan di SDN 091327 Tondang Raya diketahui bahwa guru memiliki peranan yang penting dalam penggunaan media pembelajaran berbasis Teknologi. Hal ini dikarenakan guru yang menjadi tonggak utama dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas.



Pemahaman dan penguasaan guru tentang Teknologi belum cukup dapat dipahami oleh guru. Akan tetapi, tidak semua guru beralih dari metode ceramah ke media pembelajaran berbasis Teknologi hal ini dikarenakan fasilitas dan sarana yang masih belum tercukupi di semua ruang kelas. Selain beberapa guru yang masih kesulitan dalam mengoperasikan komputer, laptop, LCD, audiovisual ataupun browsing internet hal ini tidak menyusutkan semangat para guru untuk menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi.

METODE PELAKSANAAN

Persoalan yang dihadapi sekolah melalui guru-guru adalah guru belum semua memahami penggunaan teknologi dalam menunjang proses pembelajaran, hal ini menyebabkan diperlukan solusi yang konkret dan relevan terhadap kemajuan teknologi, oleh karena itu solusi yang ditawarkan dalam pengabdian ini adalah agar guru mampu dalam pemanfaatan penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi dalam waktu yang relative singkat, efisien hingga dapat meningkatkan peran guru sebagai tenaga pendidik (Sitopu, Joni Wilson., dkk, (2021)).

Dalam penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran tentang penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi terdapat tiga jenis kegiatan yang akan dilakukan yaitu tutorial, *work shop*, dan simulasi. Adapun rincian kegiatan secara garis besar yaitu:

Tabel 1. Metode pelaksanaan

Kegiatan	Dekarya Ilmiah
Tutorial	Menjelaskan tentang <i>youtube, zoom, google classroom, google meet, google drive, google form, quizziz dan WA</i> .
Workshop	Pembimbingan dalam praktek penggunaan, <i>youtube, zoom, google classroom, google meet, google drive, google form, quizziz dan WA</i> .
Simulasi	Peserta mempraktekkan dengan menggunakan laptop, yaitu dengan ; <i>youtube, zoom, google classroom, google meet, google drive, google form, quizziz dan WA</i> .

Keberhasilan pelatihan penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran di SDN 091327 Tondang Raya dengan penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi ini sangat berdampak positif terhadap guru-guru. Guru-guru yang dilatih diharapkan dapat menyalurkan materi yang didapat kepada siswa yang belum paham tentang menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi.

Pada kegiatan ini, sasaran pelaksanaan penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran ini yaitu:

1. Guru-guru memperoleh pengetahuan tentang dasar-dasar media pembelajaran berbasis teknologi
2. Guru-guru memperoleh pengetahuan tentang manfaat komputer atau laptop
3. Guru-guru memperoleh pengetahuan tentang *youtube, zoom, google classroom, google meet, google drive, google form, quizziz dan WA*



HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pelaksanaan Adaptasi Teknologi

Adaptasi teknologi di anggap sebagai solusi bagi guru yang memiliki pemahaman yang kurang dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran daring di SDN 091327 Tondang Raya Simalungun. Pada kegiatan ini peneliti melakukan penerapan adaptasi teknologi sekaligus praktik bagaimana cara penggunaan laptop atau komputer sebagai media pembelajaran berbasis teknologi yang dapat menunjang keberlangsungan pembelajaran daring di SDN 091327 Tondang Raya Simalungun. Adapun beberapa penerapan adaptasi teknologi yang peneliti laksanakan yaitu dengan menggunakan : *youtube, zoom, google classroom, google meet, google drive, google form dan quizziz.*

Peneliti melaksanakan kegiatan penerapan adaptasi teknologi selama 1 hari yaitu pada tanggal 31 Januari 2022, pukul 08.00 s/d 13.00 secara offline.

Kegiatan pelatihan Penerapan Adaptasi Teknologi Pada Guru Dalam Menunjang Proses Pembelajaran di SDN 091327 Tondang Raya Simalungun untuk meningkatkan perannya sebagai tenaga pendidik disekolah. Adapun susunan acara pelatihan sebagai berikut:

Tabel 1. Kegiatan pelatihan Penerapan Adaptasi Teknologi

No	Senin, 31 Januari 2022./ Pukul	Materi	Pelaksana
1	08.00-08.30	- Pembukaan dan Doa	Kepala SD Negeri 091327 Tondang Raya
2	08.30-10.00	- Penyampaian Materi <i>youtube,</i> <i>zoom,</i> <i>google classroom,</i> <i>google meet,</i> <i>google drive,</i> <i>google form dan quizziz.</i>	Tim pengabdian
3	10.00-10.30	- Istirahat	Panitia
4	10.30-12.30	- workshop - simulasi/praktek IT	Tim pengabdian
5	12.30-13.30	- Penutupan	Kepala SD Negeri 091327 Tondang Raya



Gambar 1. Pelaksanaan Adaptasi Teknologi di SD Negeri 091327 Tondang Raya



Gambar 2. Pelaksanaan Workshop Adaptasi Teknologi di SD Negeri 091327 Tondang Raya



Gambar 3. Pelaksanaan Simulasi Adaptasi Teknologi di SD Negeri 091327 Tondang Raya



Gambar 4. Foto bersama tim Pelaksanaan Adaptasi Teknologi dan guru-guru SD Negeri 091327 Tondang Raya

HASIL

Hasil pelatihan penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran di SD Negeri 091327 Tondang Raya yang dilaksanakan adalah untuk menambah pengetahuan guru serta dapat membantu guru dalam pemanfaatan penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi adalah sebagai berikut:

1. Guru-guru dan operator SDN 091327 Tondang Raya Simalungun sangat antusias dengan adanya pelatihan ini, dan sangat banyak guru-guru yang mengajukan pertanyaan seputar pemanfaatan penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi sehingga dapat meningkatkan perannya sebagai tenaga pendidik disekolah.
2. Guru-guru dan operator SDN 091327 Tondang Raya Simalungun mengapresiasi kegiatan ini dan berharap ada kegiatan ini di masa mendatang untuk meningkatkan peran guru sebagai tenaga pendidik.
3. Dalam menghadapi masalah maka kita dapat menyelesaikannya, hasil yang diharapkan adalah dengan adanya pelatihan penerapan penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi dapat meningkatkan peran guru SDN 091327 Tondang Raya sebagai tenaga pendidik

Berdasarkan pelatihan penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran di SD Negeri 091327 Tondang Raya dapat memahami perannya sebagai tenaga pendidik disekolah, manfaat pelatihan penerapan penggunaan ini, meningkatkan keterampilan bagi guru sebagai tenaga pendidik disekolah, dampak kegiatan ini, guru menjadi terampil dalam pemanfaatan penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi.

PENUTUP

Kesimpulan

Kegiatan pelatihan penerapan adaptasi teknologi pada guru dalam menunjang proses pembelajaran di SD Negeri 091327 Tondang Raya adalah untuk meningkatkan kemampuan



guru-guru dalam penggunaan komputer atau laptop sebagai media pembelajaran berbasis teknologi berjalan dengan lancar. Dampak kegiatan yang diharapkan, guru menjadi terampil dalam pemanfaatan penggunaan komputer atau laptop. Semua peserta pelatihan antusias dan merasakan manfaat pelatihan ini.

Ucapan Terima Kasih


Penelitian ini tidak luput dari dukungan yang diberikan oleh dosen, Guru-guru dan operator SDN 091327 Tondang Raya, oleh karena itu ucapan terimakasih ini di dedikasikan kepada mereka yang telah memberikan dukungan dan bantuan baik dari segi moril dan materil demi tercapainya tujuan penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Alessi & Trollip. (2001). *Multimedia for learning: Methods and development*. Massachusetts: A Pearson Education.
- [2] Dian Perayanti Sinaga¹, Joni Wilson Sitopu², Ika Rosenta Puba³, T. D. S., Sumarni Tridelpina Purba⁵, Irwan Lihardo Hulu⁶, Marlindoaman Saragih⁷, R., & Damanik⁸, Fenny Mustika Piliang⁹, M. K. H. (2022). PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR DARI LIMBAH ORGANIK RUMAH TANGGA BAGI SEKSI INANG GKPS PEMATANG SIMALUNGUN. *Jurnal Pengabdian Mandiri Vol.1, No.2 Februari 2022, 1(2)*.
- [3] LPM USI. (2020). Panduan Penulisan Pengabdian Masyarakat. USI Pematangsiantar.
- [4] Means, B. (1993). *Using technology to support education reform*. Amerika Serikat: US Government Printing Office.
- [5] Reeves, T. C. (1998). The Impact of Media and Technology in Schools. *Journal of The Journal of Art and Design Education*
- [6] Sitopu, J. W., Purba, I. R., & Sipayung, T. (2021). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Dengan Menggunakan Aplikasi SPSS. *Dedikasi Sains Dan Teknologi, 1(2)*, 82–87. <https://doi.org/10.47709/dst.v1i2.1068>
- [7] Sutrisno. (2011). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Penerbit: Jakarta, Kencana
- [8] SE No. 4 Tahun 2020 tentang kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran COVID-19
- [9] YUSWARDI, ALFIAH, I. A. P. A., & ASARI, S. R. C. N. J. W. S. T. A. E. P. A. P. A. E. R. W. S. M. S. A. (2022). *Pengantar Teknologi Informasi*. (pp. 1–162). <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=Z7YSEAAAQBAJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PA4%5C&dq=informasi+keuangan+pada+website+pemerintah%5C&ots=k-yE4L1Ixi%5C&sig=QghiUXUjNMR7PsSJTfI9e8olkS8>



Lampiran.

**LEMBAGA
PENGABDIAN
MASYARAKAT**
UNIVERSITAS SIMALUNGUN
Bermartabat, Unggul & Profesional

SURAT PENUGASAN
NOMOR : 023 /F.05/LPM-USI/2022

Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Simalungun (LPM-USI)

N a m a : Marulam MT.Simarmata
Jabatan : Ketua LPPM-USI
NIDN : 0112047101

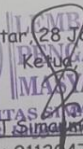
Dengan ini menugaskan nama tersebut di bawah ini untuk melaksanakan Pengabdian Masyarakat,:

Ketua : Dian Perayanti Sinaga,S.Si,M.Sc
Anggota : 1. Dr. Joni Wilson Sitopu,M.Pd
2. Dr. Ika Rosenta Purba,M.Si
3. Sumarny Tridelpina Purba,S.Si,M.Pd
4. Thiur Dianti Siboro,SP,M.Si
5. Irwan Lihardo Hulu,M.Pd
6. M. Komar Huda,S.Pd,M.Pd
7. Ris Junardi,S.Pd,M.Pd
8. Marlindoaman Saragih, SP, M.Pd
9. Fenny Mustika Piliang,M.Pd
10. Dra. Salome Rajagukguk,M.Si
11. Drs.Polemom Hutagaol,M.Si

Kegiatan : "Penerapan Adaptasi Teknologi Pada Guru Dalam Menunjang
Proses Pembelajaran Di SD Negeri 091327 Tondang Raya"

Waktu Pelaksanaan : Senin, 31 Januari 2022
Waktu : 8.00 s/d 12.00 secara offline

Demikian surat penugasan ini kami perbuat, untuk dilaksanakan, dan membuat laporan ke
LPM-USI. terima kasih.

Pematangsiantar, 28 Januari 2022
Ketua

LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SIMALUNGUN
Marulam M. Simarmata,SP,M.Si
NIDN : 0112047101

Kantor : Jl. Sisingamangaraja Barat Pematangsiantar, SUMUT
Telp. (0622) 24670 Hp : 0821 6073 8538
E mail : abdimasusi@gmail.com