

# Mengupayakan Kemajuan Siswa-Siswi SMPN 02 Sungai Apit dalam Memaksimalkan Pengaruh Penerapan Teknologi Pada Masa Revolusi Industri 4.0

FILMA ALIA SARI<sup>1</sup>; AUFARRIFQI MUTHAHHARI AZIZ<sup>2\*</sup>; WELSA ALFIONA PUTRI YUDNOVON<sup>3</sup>; NISA RAHTU AFNI<sup>4</sup>; AGUNG PATRIA<sup>5</sup>; AMIRATUL FATINA<sup>6</sup>; FANNY MIFTAH FADILLAH<sup>7</sup>; M. FARHAN YASFA<sup>8</sup>; MUHAMMAD SULTAN ARIEF<sup>9</sup>; SITI NURAZIAH<sup>10</sup>; WHENY RISMAWATI<sup>11</sup>

Universitas Riau

Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru, Riau 28293

\*E-mail : aufarifqi.muthahhari6041@student.unri.ac.id (korespondensi)

**Abstract:** The era of the industrial revolution 4.0 is an era where the development of technology and science, where the presence of influence on various aspects, one of which is education, education is the main pillar in the industrial revolution 4.0 because the presence of technology is a "product" of education itself, formal education such as schools has an important role in the adaptation process of students so as not to be left behind by technology, similarly, SMPN 2 Sungai Apit can do as an effort to improve the progress of students in maximizing the application of technology, namely by utilizing digital technology in every learning, where teachers as facilitators in the implementation of the learning process have the freedom to design their learning models, for example, by utilizing an interestingly designed explanatory video and other models that make students unsaturated and adopt a STEAM-based learning model (science, technology, engineering, art, and mathematics), with this students are given the independence to be able to develop their creativity.

**Keywords:** *Student Progress, Application of Technology, Industrial Revolution 4.0*

Saat ini dunia memasuki era revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan pesatnya perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, di mana atas kehadiran itu membawa perubahan besar dan berpengaruh terhadap beberapa sektor seperti pada sektor ekonomi, budaya sosial, maupun pendidikan.

Revolusi industri 4.0 melahirkan terobosan yang luar biasa dimana perkembangan ilmu pengetahuan dan juga teknologi memberikan peluang banyak orang untuk mendapat kesempatan serta mampu memaksimalkan dan memanfaatkan dengan baik. Teknologi yang lahir dalam revolusi industri 4.0 ini banyak berguna untuk pemenuhan kebutuhan dalam berbagai aspek termasuk pendidikan. Pendidikan adalah pilar utama dalam revolusi industri 4.0 yang mengartikan bahwa sudah seharusnya pendidikan dapat mengalami perubahan yang mampu

menyeimbangkan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi ini.

Pada dasarnya adanya teknologi itu berawal dibentuk di dalam laboratorium oleh para penemu atau peneliti, yang kemudian terdapat di pasaran dikarenakan adanya bisnis dari perusahaan-perusahaan dan sebagian lagi digunakan dalam hal hiburan, hal ini sangat disayangkan karena hadirnya teknologi yang merupakan "produk" pendidikan, namun pada implementasinya tidak cukup meningkatkan pendidikan. Di mana seharusnya pendidikan dan teknologi ini dapat berjalan beriringan agar terciptanya pendidikan yang berkualitas.

Lembaga pendidikan formal berperan penting pada proses adaptasi siswa-siswi peserta didik agar para peserta didik tidak menjadi generasi tertinggal dengan teknologi di mana dalam hal ini sekolah sudah seyogianya

harus dapat mengikuti perkembangan teknologi agar mampu mencetak lulusan kompeten baik dalam pengetahuan, keterampilan dan tetap berkarakter. Penerapan penggunaan teknologi memang sudah seharusnya diterapkan agar siswa-siswi mampu bersaing dan siap menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0.

Setiap lembaga pendidikan formal ingin mengupayakan kemajuan siswa-siswinya dalam memaksimalkan penerapan teknologi Sama halnya yang ingin dilakukan SMPN 2 Sungai Apit kepada siswa-siswinya, kemajuan peserta didik dapat ditingkatkan dengan penerapan teknologi, seperti siswa-siswi dapat dengan mudah mengakses informasi luas.

Penerapan teknologi dalam sistem pembelajaran pada era revolusi industri 4.0 ini merupakan salah satu upaya untuk memajukan siswa-siswi, di mana memang saat ini penggunaan teknologi dan digitalisasi merupakan hal yang penting untuk dapat dikuasai, dan pada penggunaannya sangat berguna dalam proses pembelajaran, apalagi pada era ini agar dapat berjalan beriringan dengan perkembangan zaman dan agar peserta didik terus dapat bersaing di tengah revolusi industri 4.0 ini maka opsi penerapan teknologi merupakan pilihan yang penting untuk dilakukan.

Saat ini penerapan teknologi banyak digunakan dalam proses pembelajaran, namun banyak terjadi bahwa saat pelaksanaannya sepertiku kurang optimalnya Penggunaan teknologi dan sebagainya untuk itu penting penerapan teknologi dalam bidang pendidikan ini dapat dimaksimalkan untuk dapat mengupayakan kemajuan siswa-siswi. Salah satu caranya adalah dengan pemanfaatan teknologi digital dalam setiap pembelajaran, di mana guru sebagai fasilitator dalam penyelenggaraan proses pembelajaran. dan memiliki kebebasan untuk mendesain pembelajaran yang akan diterapkan pada proses pembelajaran baik

secara offline maupun online, di mana dalam pelaksanaannya harus dapat mengembangkan proses pembelajaran, pengalaman belajar yang menarik, menyenangkan, efektif, bervariasi dan meningkat. Tentunya didukung dengan fasilitas yang memadai.

Dalam ini tenaga pengajar SMPN 02 Sungai Apit bisa menggunakan teknik pembelajaran yang menarik seperti memanfaatkan internet atau video pembelajaran, dengan metode-metode Yang menarik, tenaga pendidik bisa menggunakan teknik pembelajaran yang kreatif seperti memanfaatkan internet atau video pembelajaran, dengan metode-metode yang menyenangkan, Karena pada dasarnya penggunaan teknologi terbukti dapat meningkatkan minat belajar siswa-siswi karena dengan tampilan yang menarik yang kemudian mereka tidak merasa jenuh ketika proses pembelajaran berlangsung, diantaranya manfaat dari ada yang teknologi adalah mudahnya akses informasi, materi dengan desain yang lebih menarik agar meningkatkan minat belajar.

Selain itu agar lebih maksimal dalam proses pembelajarannya bisa menggunakan model STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) di mana dengan hal ini siswa diberikan kemerdekaan untuk dapat mengembangkan kreativitas tanpa adanya tekanan dan menyiapkan siswa-siswi untuk siap menghadapi berbagai perkembangan zaman.

Selain itu agar lebih maksimal dalam proses pembelajarannya bisa menggunakan model STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics) di mana dengan hal ini siswa diberikan kemerdekaan untuk dapat mengembangkan kreativitas tanpa adanya tekanan dan menyiapkan siswa-siswi untuk siap menghadapi berbagai perkembangan zaman.

## METODE

Dalam melaksanakan pembelajaran Aplikasi *Microsoft Word* 2013, dan editing video tim KKN Kampung Lalang membuat modul sebagai bahan praktek. Dengan modul sedemikian yang mudah disusun sehingga memudahkan siswa untuk dapat mempelajari dan memahami penggunaan Aplikasi *Microsoft Word* 2013 dan mengedit video dengan cepat dan mudah. Proses pertama yang dilakukan tim pengabdian masyarakat adalah menyampaikan materi dan pengenalan aplikasi yang digunakan dengan cara diskusi ataupun tanya jawab, kemudian setelah tahap pertama sudah mulai dikuasai maka tahap kedua adalah mempraktekkan aplikasi dengan modul yang sudah disiapkan. Sesi mengedepankan praktek lebih skill dan kemampuan siswa sehingga pada sesi ini waktu yang disediakan lebih banyak dari sesi pertama.

Pelaksanaan Pelatihan *MS. Word* dan *Editing Video* ini akan dilaksanakan dalam 1 sesi saja dengan target jumlah peserta adalah 30 orang. Berikut adalah detail dari susunan kegiatan Pelatihan *Ms. Word* dan *Editing Video*, yaitu:

- a. Pukul 07.00-08.00 WIB: Persiapan untuk pengadaan pelatihan dan pemeriksaan kembali komputer yang akan digunakan
- b. Pukul 08.00-08.15 WIB: Pembukaan Kegiatan Pelatihan dari Kepala Kesiswaan SMPN 02 Sungai Apit
- c. Pukul 08.15-10.00 WIB: Materi mengenai *Office Microsoft (Word)* yang disampaikan oleh Anggota KKN Desa Lalang
- d. Pukul 10.00-11.30 WIB: Materi mengenai *Editing Video* yang disampaikan oleh Anggota KKN Desa Lalang
- e. Pukul 11.30-13.00 WIB: Istirahat Shalat Makan (ISHOMA)
- f. Pukul 13.00-14.30 WIB: Praktik cara menggunakan *Microsoft Word* dengan baik dan benar

Setiap peserta akan diberi modul pelatihan dan diberi kesempatan untuk praktek langsung menggunakan komputer yang disediakan panitia. Adapun langkah-langkah pelaksanaan pelatihan adalah sebagai berikut :

Langkah 1: Peserta diberi penjelasan mengenai pengertian aplikasi *Microsoft Word* berbagai fasilitas yang ditawarkan aplikasi tersebut, dan penggunaan *Microsoft Word* secara optimal.

Langkah 2: Peserta diberi penjelasan mengenai penggunaan *MS. Office Word* secara umum

Langkah 3: Peserta di beri kesempatan untuk mencoba mengetik sendiri surat menyurat serta mengedit sendiri apa saja yang di butuhkan oleh dirinya

Langkah 4: Peserta di ajarkan cara mengedit video menggunakan aplikasi *Capcut*

Sesi akhir yang dilakukan tim kkn kampung lalang adalah melakukan evaluasi terhadap siswa sebagai acuan penilaian akhir dari target capaian yang diharapkan dan menjadi bahan evaluasi bagi tim pengabdian.

Kegiatan sosialisasi pelatihan *MS. Office Word* dan *Editing Video* bagi siswa dan siswi SMPN 02 SUNGAI APIT untuk menumbuhkan sikap peduli lingkungan menuju Indonesia buta teknologi dan pengetahuan tentang IT.

Hasil dari kegiatan sosialisasi dan pelatihan *MS. Office Word* di fokusnya pada tujuan awal kegiatan PKM ini antara lain sebagai berikut:

- a. Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan *MS. Office Word* dan *Editing video* ini siswa dapat mengetahui peran Teknologi Informasi untuk menambah pengetahuan, wawasan, dan dapat menggunakan salah satu aplikasi TI
- b. Melalui kegiatan ini merupakan bentuk kerjasama dari KKN KAMPUNG LALANG dan SMPN 02 sungai apit sebagai perwujudan

dari pengembangan kompetensi social agar dapat menggunakan aplikasi *Microsoft word* secara mendalam

- c. 3.Seluruh siswa dan siswi SMPN 02 SUNGAI APIT menjadi lebih paham dan mengerti bagaimana mengolah suatu informasi dan lebih menjadi bermanfaat lagi serta dapat melakukan *Editing Video*, surat menyurat dan lainnya dengan memanfaatkan teknologi dari *MS. Office Word*.

## HASIL

Tidak dapat kita pungkiri dalam perkembangan teknologi jaman sekarang biaya merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi, Contohnya untuk mengikuti kursus-kursus seperti bahasa Inggris, komputer dan lain-lain tidak semua anak dapat merasakannya. Untuk itu Tim Kuliah Kerja Nyata (Kukerta) Universitas Riau di Desa Lalang merancang program Pengupayaan Kemajuan Siswa-Siswi SMPN 02 Sungai Apit dalam Memaksimalkan Pengaruh Penerapan Teknologi Pada Masa Revolusi Industri 4.0. Kegiatan ini dirancang dengan tujuan agar siswa-siswa SMPN 02 Sungai Apit dapat menguasai computer dan pengeditan video secara gratis sehingga dapat bersaing dengan siswa-siswa dari sekolah lain.

Dalam melaksanakan pembelajaran Aplikasi *Microsoft Word*, tim Kukerta Universitas Riau membuat ringkasan materi dalam bentuk *Power Point* sebagai bahan praktek. Dengan *Power Point* yang disusun sedemikian ringkas sehingga memudahkan siswa untuk dapat mempelajari dan memahami penggunaan Aplikasi *Microsoft Word*, dan *Microsoft PowerPoint* dengan cepat dan mudah.

Adapun hasil dari langkah-langkah yang telah dilakukan dari kegiatan Pelatihan *Microsoft Word* dan *Editing Video*, yakni:

Langkah 1: Peserta telah mampu dan memahami mengenai pengertian aplikasi *Microsoft Word* dengan berbagai fasilitas

yang ditawarkan aplikasi tersebut, dan menggunakan *Microsoft Word* secara optimal.

Langkah 2: Peserta telah memahami mengenai penggunaan *Microsoft Word* secara umum

Langkah 3: Peserta mampu menguasai *Microsoft Word* sehingga bisa mencoba mengetik sendiri surat menyurat serta mengedit sendiri apa saja yang dibutuhkan oleh dirinya

Langkah 4: Peserta telah diajarkan bagaimana cara mengedit video menggunakan aplikasi capcut

Proses pertama yang dilakukan tim Kukerta Universitas Riau adalah menyampaikan materi dan pengenalan aplikasi *Microsoft* serta fungsi masing-masing aplikasi *Microsoft*, terutama *Microsoft Word* dan *Microsoft PowerPoint*. Penyampaian materi ini dilakukan dengan cara diskusi ataupun tanya jawab antara siswa-siswi SMPN 02 Sungai Apit dengan Mahasiswa Kukerta Universitas Riau. Kemudian setelah tahap pertama sudah mulai dikuasai maka tahap kedua adalah mempraktekkan penggunaan *Microsoft Word* dan *Microsoft PowerPoint* dilabor komputer SMPN 02 Sungai Apit dengan bimbingan tim Kukerta Universitas Riau. Sesi praktek lebih mengedepankan skill dan kemampuan siswa sehingga pada sesi ini waktu yang disediakan lebih banyak dari sesi pertama. Setelah menyelesaikan sesi praktek penggunaan *Microsoft Word* dan *PowerPoint*, tim Kukerta Universitas Riau melanjutkan penyampaian materi mengenai Aplikasi pengeditan video serta fungsi dan cara pengeditan yang benar. Kemudian tim Kukerta Universitas Riau juga mengajarkan bagaimana teknik pengambilan dan pengeditan video yang baik dan benar. Sebelum kegiatan tersebut diakhiri, tim Kukerta Universitas Riau mengadakan sesi tanya jawab bersama siswa-siswi SMPN 02 Sungai Apit, dan juga menampilkan hasil pengambilan dan

pengeditan video yang dilakukan bersama berupa video profil SMPN 02 Sungai Apit.



Gambar 1: Dokumentasi

## PEMBAHASAN

Bukti terbentuknya karakter dan keterampilan peserta didik salah satunya ada di bidang pendidikan, untuk itu profesionalitas guru juga sangat penting untuk mengetahui kompetensi para peserta didik dan hal tersebut bisa dilakukan secara bersamaan didalam bidang pendidikan.

Banyak kebutuhan dan keperluan yang memang kita ketahui, dikarenakan masa perkembangan teknologi yang semakin hari semakin maju, salah satu bentuk upaya yang harus kita lakukan sebagai generasi penerus bangsa atau kaum millennial adalah dengan peka terhadap perkembangan apa yang terjadi di negara. Sama hal nya kita juga harus mengetahui cara pengaplikasian *Microsoft* dan *Editing Video*. Contohnya guna dan fungsi apa yang bisa dilakukan pada *Microsoft Office* selain mengetik dan menyimpan data, kemudian aplikasi *Editing Video* seperti apa yang bisa membuat kualitas video maksimal hasilnya.

Dalam perkembangan teknologi jaman sekarang biaya merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi. Contohnya untuk mengikuti kursus-kursus seperti bahasa inggris, komputer dan lain-lain tidak semua anak dapat merasakannya. Untuk itu Tim Kuliah Kerja Nyata (Kukerta) Universitas Riau di Desa Lalang merancang program Pengupayaan Kemajuan Siswa-

Siswi SMPN 02 Sungai Apit dalam Memaksimalkan Pengaruh Penerapan Teknologi Pada Masa Revolusi Industri 4.0. Kegiatan ini dirancang dengan tujuan agar siswa-siswa SMPN 02 Sungai Apit dapat menguasai computer dan pengeditan video secara gratis sehingga dapat bersaing dengan siswa-siswa dari sekolah lain.

Berdasarkan hasil kegiatan *Workshop Microsoft* dan *Editing Video* Kuliah Kerja Nyata (KKN) Balek Kampung Universitas Riau Desa Lalang Tahun 2022:

1. Salah satu program aplikasi perkantoran yang saat ini berkembang serta umum dipakai secara terus-menerus adalah salah satunya bagaimana cara pengaplikasian yang benar untuk menggunakan *Microsoft* serta bagaimana mereka bisa menyajikan video yang menarik untuk ditonton oleh khalayak umum.
2. Kegiatan yang diselenggarakan Pada hari Selasa, 26 Juli 2022 di SMP Negeri 02 Desa Lalang Kecamatan Sungai Apit Kabupaten Siak, dengan jumlah siswa/i yakni 40 orang
3. Kegiatan diselenggarakan dengan diawali penjelasan materi oleh pembicara dan dilanjutkan dengan praktik *Workshop Microsoft* dan *Editing Video*
4. Kegiatan ini dilaksanakan guna meningkatkan kesadaran siswa/i akan pentingnya mengetahui cara mengaplikasikan teknologi pada zaman sekarang, karena kita generasi muda sudah dituntut supaya bisa lebih peka dengan perkembangan zaman agar bisa melakukan gerakan kemajuan untuk negara dan bangsa.
5. Kegiatan ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para peserta *Workshop* sehingga bisa tahu cara bagaimana

menggunakan *Microsoft* dan *Editing Video* yang baik dan benar.

6. Dengan adanya kegiatan *Workshop* ini dapat mengoptimalkan pemanfaatan fitur teknologi yang ada agar mempermudah dan mempercepat pengelolaan dan pengerjaan kegiatan administrasi.
7. Para peserta *Workshop* mampu memecahkan dan menangani masalah pengelolaan administrasi yang berhubungan dengan *Microsoft* dan *Editing Video*
8. Kegiatan ini diselenggarakan untuk bekal dimasa depan mereka nanti ataupun untuk persiapan masa-masa jenjang pendidikan mereka yang lebih tinggi nantinya
9. Kurang kondusifnya kegiatan dikarenakan minimnya alat pendukung *Workshop* yaitu komputer, akhirnya para peserta harus menggunakan komputer seadanya dengan kapasitas 1 komputer untuk 2 orang peserta didik

## SIMPULAN

Pendidikan formal seperti sekolah memiliki peran penting pada proses adaptasi siswa-siswi peserta didik agar tidak tertinggal dengan teknologi, sama halnya yang bisa dilakukan SMPN 2 Sungai Apit sebagai upaya meningkatkan kemajuan siswa-siswi dalam pemaksimalan penerapan teknologi yaitu dengan pemanfaatan teknologi digital dalam setiap pembelajaran, di mana guru sebagai fasilitator dalam penyelenggaraan proses pembelajaran memiliki kebebasan untuk mendesain model pembelajarannya, misalnya dengan memanfaatkan video penjelasan yang di desain menarik dan model lainnya yang membuat siswa-siswi tidak jenuh serta mengadopsi model pembelajaran berbasis STEAM (*science, technology, engineering, art, dan mathematics*), dengan hal ini siswa diberikan kemerdekaan untuk dapat mengembangkan kreativitasnya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Mandala, Duku puntang Kabupaten Cirebon. JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat), 4(1), 173-177.
- Noor, Idris HM. "Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat pada Perguruan Tinggi" Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan 16.3 (2010): 285-297.
- Revy Safitri, dkk. 2016. Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam Penerapan Teknologi Tepat Guna Berbasis Lingkungan Dan Ekonomi Di Kecamatan Merawang Kabupaten Bangka Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Universitas Bangka Belitung.
- Riduwan, Akhmad. "Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Oleh Perguruan Tinggi." *Ekuitas (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)* 3.2 (2016): 95.
- Susilo, J., Pujiatna, T., & Firmasari, S. (2020). *Pembinaan Tata Bahasa dan Bentuk Surat-Menyurat Indonesia Berbasis Microsoft di Desa*
- Syamsuar, Syamsuar, and Reflianto. "Pendidikan dan Tantangan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Di Era Revolusi Industri 4.0" *E Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan* 6.2, 2019."