

## PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI (TIK) DALAM PEMBELAJARAN

Herdyanto<sup>1\*</sup>, Muhammad Feizal<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Pamulang

\*E-mail: [dosen01212@unpam.ac.id](mailto:dosen01212@unpam.ac.id)

### ABSTRAK

Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dalam laman webnya menginformasikan bahwa pengintegrasian teknologi informasi dan komunikasi ke dalam proses pembelajaran diperlukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, mengembangkan keterampilan dalam bidang Teknologi, dan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi dan kemenarikan proses pembelajaran. Namun demikian, pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan perangkatnya dalam dunia pendidikan, khususnya di Indonesia seringkali kurang optimal, misalnya hanya digunakan untuk membantu kegiatan administrasi di sekolah saja. Oleh karena itu, guru sebagai penggerak pendidikan diharapkan memiliki keterampilan dan kompetensi yang cukup untuk memanfaatkan TIK yang ada sehingga lebih optimal dalam penyampaian materi pelajaran di sekolah dan untuk aktivitas pembelajaran yang lain. Berdasarkan hal tersebut SDN Keroncong 1 berusaha untuk mempersiapkan pada guru agar memiliki keterampilan dan kompetensi cukup yang tidak saja bermanfaat bagi guru sendiri dalam pemanfaatan TIK namun diharapkan secara tidak langsung akan berdampak pada peningkatan kualitas para peserta didik.

**Kata kunci:** TIK, Pendidikan, Pembelajaran, SDN Keroncong 1

### ABSTRACT

*The Data and Information Technology Center of the Ministry of Education, Culture, Research, and Technology on its website informs that the integration of information and communication technology into the learning process is needed to develop students' high-level thinking skills, develop skills in the field of Technology, and to improve the effectiveness, efficiency and attractiveness of the learning process. However, the use of Information and Communication Technology (ICT) and its devices in the world of education, especially in Indonesia, is often less than optimal, for example it is only used to assist administrative activities in schools. Therefore, teachers as drivers of education are expected to have sufficient skills and competencies to utilize existing ICT so that it is more optimal in delivering lesson materials in schools and for other learning activities. Based on this, SDN Keroncong 1 strives to prepare teachers to have sufficient skills and competencies that are not only beneficial for teachers themselves in the use of ICT but are expected to indirectly have an impact on improving the quality of students.*

**Kata kunci:** ICT, Education, Learning, SDN Keroncong 1

### PENDAHULUAN

Revolusi informasi telah mengubah cara dunia berkomunikasi. Jaringan internet yang tersebar luas menunjukkan bahwa batas geografis tidak lagi menghalangi orang untuk berinteraksi satu sama lain di seluruh dunia. Selain itu, sekarang sangat mudah, efektif, dan fleksibel untuk mendapatkan akses ke seluruh dunia.

Salah satu manfaat globalisasi, yang melibatkan integrasi di berbagai bidang, seperti teknologi dan pendidikan, adalah kemudahan. Segala bidang kehidupan masyarakat dunia saat ini telah dimodernisasi berkat kontribusi pemikiran dari dunia pendidikan. Selain itu, kehadiran teknologi telah meningkatkan kualitas dan kemampuan pendidikan. seperti empat pilar pendidikan Unesco:

pembelajaran untuk mengetahui, pembelajaran untuk melakukan, pembelajaran untuk menjadi, dan pembelajaran bersama.

Pada tahun 2020, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mengeluarkan kebijakan adanya program Merdeka Belajar. Filosofi pendidikan ini memiliki pesan bahwasanya lingkungan pendidikan menumbuhkan kemerdekaan dan kemandirian dalam pembelajaran. Merdeka Belajar memberi semangat perubahan untuk menentukan cara terbaik menerapkan metode pembelajaran. Dalam konteks ini, pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk menciptakan berbagai inovasi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Pusat Data dan Teknologi Informasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dalam laman webnya menginformasikan bahwa pengintegrasian teknologi informasi dan komunikasi ke dalam proses pembelajaran diperlukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, mengembangkan keterampilan dalam bidang TIK, dan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi dan kemenarikan proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru sebagai penggerak pendidikan dituntut memiliki kompetensi keahlian yang cukup untuk memanfaatkan TIK yang ada, sehingga lebih optimal dalam penyampaian materi pelajaran di sekolah

Selain akan menarik siswa untuk belajar, pemanfaatan dan integrasi teknologi di dalam kelas, akan membuat siswa lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Selain itu, integrasi teknologi informasi dalam ruang kelas, mampu juga memberikan siswa pengalaman baru kepada para siswa untuk dapat mengenalkan penggunaan teknologi untuk membantu mereka dalam menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi di kehidupan sebenarnya. Manfaat lainnya, penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran akan membuat siswa senang dan lebih rileks dalam belajar, hal ini tentu saja akan membuat siswa mudah dalam menyerap pembelajaran yang disampaikan.

Para guru harus mulai memikirkan bagaimana teknologi dapat membantu mereka, khususnya dalam pemanfaatannya untuk mendukung pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan di dalam kelas. Dalam integrasi teknologi informasi dalam ruang kelas, teknologi informasi harus diposisikan sebagai alat yang mampu membantu/menolong guru secara efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Dalam ruang kelas yang mengintegrasikan teknologi, para siswa dapat menggunakan Web untuk mencari informasi, menganalisa tentang suatu hal, mempresentasikan hasil analisisnya dalam bentuk tabel dan grafik serta merekam apa yang telah mereka pelajari dalam komputer. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran tersebut akan membuat siswa lebih aktif, lebih baik dibandingkan mereka hanya pasif, hanya menerima informasi dari guru saja. Mereka juga mampu menghasilkan pengetahuan dan mempresentasikan pengetahuan yang telah didapatkan dalam berbagai format.

Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru mengamanatkan empat kompetensi yang harus dikuasai guru, yaitu kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial.

Pusdatin Kemendikbud mengadopsi dan mengadaptasi kerangka kerja kompetensi TIK dari UNESCO sebagai standar peningkatan kompetensi TIK guru secara nasional. Program peningkatan kompetensi TIK guru dilakukan secara berjenjang (leveling), yakni:

1. Level 1 Literasi TIK;
2. Level 2 Pendalaman TIK (implementasi);
3. Level 3 Kreasi TIK; dan level 4 Berbagi (kolaboratif).

Integrasi dan pemanfaatan teknologi informasi dalam kegiatan pembelajaran tidak hanya membekali para siswa dengan keterampilan teknologi canggih saja, namun lebih dari itu pemanfaatan teknologi harus pula mempromosikan berbagai hal seperti mendorong para siswa untuk berfikir kritis (tingkat tinggi), mendorong kerjasama dan kolaborasi, menggali kreatifitas dan inovasi, memaksimalkan kemampuan komunikasi, dan yang tak kalah penting adalah pemanfaatan teknologi dapat membawa suasana yang menyenangkan dalam proses belajar mengajar. Dalam lingkungan belajar yang menyenangkan, siswa dapat dengan mudah mengingat apa yang telah dipelajarinya karena proses pembelajaran tersebut memberikan kesan tersendiri terhadap peserta didik.

Dengan adanya TIK proses pembelajaran akan lebih inovatif dan menyenangkan, mempermudah mengakses bahan pembelajaran, dan tentunya materi yang disampaikan dapat lebih interaktif, efektif, dan menarik. Kemajuan TIK membuat bidang pendidikan tidak lagi berjalan di tempat. Keberadaan internet dan perangkat komputer kekinian saat ini telah menjadi salah satu solusi kegiatan belajar mengajar. Dengan memanfaatkan berbagai aplikasi konferensi di komputer atau ponsel pintar ditunjang akses internet yang memadai, pembelajaran tetap dapat berlangsung tanpa harus berkumpul dan bertatap muka di kelas.

Cheryna Gusya dalam tulisannya pada laman [kompasiana.com](http://kompasiana.com) memaparkan beberapa manfaat penggunaan TIK di lingkungan sekolah, antara lain sebagai berikut:

1. Meningkatkan kualitas pembelajaran

Dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan kreatif penggunaan TIK dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan TIK diharapkan para siswa mampu lebih mudah untuk memahami serta dapat memperluas akses pembelajaran. Selain itu dengan penggunaan media bagi guru dapat mempermudah penyampaian materi pembelajaran kepada siswanya.

2. Mempermudah mencari informasi

Dengan kemajuan TIK yang berkembang pesat para siswa dapat dengan mudah memperoleh sumber ilmu baik untuk bahan bacaan atau pun untuk mengerjakan tugas, seperti banyaknya aplikasi, rangkuman materi, dan contoh soal yang dibutuhkan siswa tersedia di internet dan sangat mudah untuk diakses.

3. Meningkatkan minat belajar

Pemanfaatan TIK dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih kreatif dan inovatif, sehingga siswa akan lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Sistem pembelajaran yang berbasis multimedia atau melibatkan suara, video, dan gambar lebih terasa menyenangkan terutama bagi siswa yang mudah bosan dan tidak fokus.

Diskominfo Kabupaten Kediri melalui laman webnya mencantumkan bahwa TI di Bidang Pendidikan memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

1. Informasi yang dibutuhkan akan semakin cepat dan mudah di akses untuk kepentingan pendidikan.
2. Inovasi dalam pembelajaran semakin berkembang dengan adanya inovasi e-learning yang semakin memudahkan proses pendidikan.
3. Kemajuan TIK juga akan memungkinkan berkembangnya kelas virtual atau kelas yang berbasis teleconference yang tidak mengharuskan sang pendidik dan peserta didik berada dalam satu ruangan

Sudah saatnya para guru menyesuaikan cara dan materi pembelajaran yang mereka berikan dengan cara hidup para siswa di era digital serta kebutuhan keterampilan di masa yang akan datang untuk menghadapi dunia kerja.

Berdasarkan hal tersebut dalam rangka mendukung SDN Keroncong 1 meningkatkan kompetensi para guru, dirasa perlu untuk mengenalkan lebih jauh mengenai pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran melalui suatu seminasi.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini akan dilakukan melalui metode seminasi kepada para guru SDN Keroncong 1 Tangerang pada Hari Rabu, tanggal 09 Oktober 2024 dengan menjelaskan mengenai beberapa besaran agenda, antara lain:

1. Pengenalan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)
2. Pemanfaatan TIK dalam dunia pendidikan dan proses pembelajaran
3. Penyampaian contoh beberapa aplikasi atau software yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran

Kemudian dilanjutkan dengan:

1. Praktek Penggunaan Aplikasi
2. Tanya Jawab

## **HASIL**

Kegiatan dapat dilaksanakan dengan lancar, semua materi dapat disampaikan dengan baik dan tanpa kendala. Para tenaga pengajar dan pelajar juga antusias mengikuti jalannya acara yang ditandai dengan adanya antusias mengikuti praktek langsung dan tanya jawab antara peserta dan pemateri.



**Gambar 1 - Pelaksanaan Kegiatan**

## **PEMBAHASAN**

Pelaksanaan kegiatan PkM dilakukan secara diseminasi dan berjalan sesuai jadwal serta semua materi dapat disampaikan dengan baik. Dalam seminasi dibahas 3 (tiga) agenda besar sebagaimana pada metode diatas.

Pada Pengenalan TIK akan dipaparkan perkembangan TIK pada beberapa tahun terakhir disertai dengan contoh nyata atas hal tersebut. Kemudian dilanjutkan dengan pemanfaatan TIK dalam dunia Pendidikan dan proses pembelajaran, akan disampaikan contoh aplikasi atau software yang dapat dimanfaatkan atau digunakan para guru untuk menunjang aktivitas mereka dalam proses pembelajaran. Terakhir akan ditutup dengan sesi tanya jawab.

Dengan disampaikan secara langsung dengan tampilan menarik disertai dengan contoh, diharapkan para guru yang menjadi peserta seminasi dapat lebih fokus dan intens pada materi yang disampaikan sehingga apa yang akan disampaikan oleh para dosen Teknik Informatika Universitas Pamulang dapat memberikan manfaat secara langsung dan kelak dapat dipraktikkan oleh para peserta.

## **SIMPULAN**

Dengan penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran, proses belajar mengajar dapat menjadi lebih efisien, menarik, dan relevan dengan kebutuhan zaman.

Diseminasi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan terhadap para guru SDN Keroncong 1 diharapkan dapat berperan dalam peningkatan kualitas para pelajar dan mendukung mereka dalam mengembangkan keterampilan yang akan berguna di masa depan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pengabdian kepada masyarakat ini merupakan perwujudan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya di lingkungan Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang.

Dalam kesempatan ini tidak lupa pula kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Pamulang yang telah banyak memberikan dukungan selama kegiatan pengabdian masyarakat ini.
2. Ketua LPPM Universitas Pamulang yang telah banyak mendorong pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.
3. Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi Teknik Informatika yang telah banyak memberikan kemudahan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.
4. Rekan dosen Program Studi Teknik Informatika yang ikut terlibat dalam kegiatan pengabdian ini.
5. Kepala sekolah dan Guru SDN Keroncong 1 yang telah memberikan tempat dan waktu demi terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Pusdatin, kemdikbud. 2021. "Pembelajaran Berbasis TIK (PembTIK) dalam Meningkatkan Level Kompetensi TIK Guru di Indonesia". Melalui <https://pusdatin.kemdikbud.go.id/pembelajaran-berbasis-tik-pembatik-dalam-meningkatkan-level-kompetensi-tik-guru-di-indonesia/>.
- Islami, H. Al, Dwi, S., Kusuma, Y., & Fansyuri, M. (n.d.). KOMMAS : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang Pengenalan Dasar Pemrograman Untuk Siswa SMP YPUI Parung 138–145.
- Gusya, Cheryna. 2021. "Apa Saja Peran TIK dalam Pendidikan". Melalui <https://www.kompasiana.com/cheryna50642/61a76c3c75ead65315744002/apa-saja-peran-tik-dalam-Pendidikan>.
- Irma Lumbantobing, A., Setiadi, B., Awaluddin Nafsah, B., Rohma Nuraini, D., Nufus Iriyanti, H., Hanif Febriliayan, I., Mardani Saputra, R., Juani Adrasah, S., Suryadinata, & Fansyuri, M. (2023). Peningkatan Pemanfaatan Teknologi dan Literasi Digital pada Siswa SMK PGRI Larangan. APPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(1 SE-), 20–26. <https://jurnalmahasiswa.com/index.php/appa/article/view/241>
- Diskominfo, kedirika. 2020. "Peranan Teknologi Informasi Dalam Dunia Pendidikan". Melalui <https://diskominfo.kedirika.go.id/baca/peranan-teknologi-informasi-dalam-dunia-pendidikan>.