

**PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI GUNA MENIGKATKAN MUTU  
PENDIDIKAN BAGI SISWA DI MTS MUHAMMADIYAH 10 GRESIK**

**Abdullah Tamam**

Teknik Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email : blog.swabina@gmail.com

**Ratnaningsih Sri Yustini**

Manajemen, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email : ratnaningsih@untag-sby.ac.id

**Abstrak**

*Pembelajaran di masa pandemi membuat metode belajar berubah dari klasikal menjadi daring. Inovasi pembelajaran seperti e-learning, virtual class room, zoom, whatsapp telah banyak diterapkan. Tidak lepas dari itu, semuanya membutuhkan sarana pendukung seperti gadget, smartphone, computer dan internet. Model pembelajaran berubah, begitupun juga media dan mutu pembelajaran pun juga ikut berubah. Perlu adanya dukungan dari seluruh komponen pembelajaran yang terorganisir dengan baik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui problem pembelajaran, implementasi, dan evaluasinya pada masa new normal di tingkat sekolah dasar. Metode penelitian menggunakan deskriptif kualitatif. Kegiatan bertempat di MTs Muhammadiyah 10 Gresik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa problem utama yang dihadapi adalah terkendala sarana prasarana pendukung. Implementasi dari penggunaan TI sebagai peningkatan mutu belajar akan terlaksana baik apabila sarana mencukupi dan guru mampu menguasainya. Guna menutup kekurangannya, dilakukan evaluasi pada peserta didik untuk mengakses bahan belajar tambahan dari internet.*

*Kata Kunci:* New Normal, Masa Pandemi

**Pendahuluan**

Berkembangnya kemajuan Teknologi Informasi dan komunikasi (TIK) dewasa ini telah memberi pengaruh besar dalam seluruh aspek kehidupan, termasuk dunia pendidikan. Pengembangan dan pemanfaatan TIK dalam dunia pendidikan dapat menjadikan reformasi sistem pendidikan menjadi lebih baik, beragam kemampuan TIK yang luar biasa sudah seharusnya dimanfaatkan dalam dunia pendidikan dalam kerangka melahirkan sistem pendidikan yang lebih baik, baik dalam aspek sarana prasarana, peningkatan profesionalisme kualitas sumber daya manusia pendidik (guru) maupun menghasilkan anak didik yang berkualitas.

Permasalahan yang muncul seiring dengan pemanfaatan TIK dalam dunia pendidikan adalah faktor penguasaan TIK oleh para guru dan siswa. Sebagaimana kita ketahui, dalam pendidikan di sekolah guru adalah motor utama penggerak dalam pelaksanaan pembelajaran. gambaran nyata kondisi pendidikan di pedesaan terlihat di MTs Muhammadiyah 10 Gresik, dimana saat kami melakukan survey lapangan guna menemukan permasalahan yang dihadapi oleh mitra terlihat guru kesulitan dalam menerapkan pemanfaatan teknologi informasi dalam proses kegiatan belajar mengajar hal ini dikarenakan kurangnya wawasan guru tentang teknologi informasi. Temuan masalah Kurang nya pemanfaatan teknologi guna mengembangkan metode kegiatan belajar mengajar dan juga kurangnya wawasan siswa tentang teknologi informasi.

**Metode**

1. Memberikan pelatihan pada guru guna memanfaatkan teknologi informasi yang digunakan untuk proses kegiatan belajar mengajar.
2. Memberikan wawasan ilmu teknologi informasi kepada siswa dan juga guru.

3. Membuat alat peraga pendidikan agar siswa dapat mempraktekkan secara langsung ilmu yang telah di berikan.
4. Mengimplementasikan teknologi informasi sebagai media pembelajaran siswa.

## Hasil Dan Pembahasan

Mutu merupakan suatu hal yang sangat diperlukan. Pendidikan yang bermutu akan menghasilkan masyarakat yang siap bersaing, baik di tingkat nasional maupun internasional. Oleh karena itu, setiap lembaga pendidikan harus melakukan upaya-upaya agar pendidikan yang berkualitas dapat diimplementasikan.

Menurut Mujamil, mutu pendidikan adalah "Kemampuan lembaga pendidikan dalam mendayagunakan sumber-sumber pendidikan untuk meningkatkan kemampuan belajar seoptimal mungkin". Mutu di bidang pendidikan meliputi mutu input, proses, output, dan outcome. Input pendidikan dinyatakan bermutu jika siap berproses. Proses pendidikan bermutu apabila mampu menciptakan suasana Pembelajaran yang Aktif, Kreatif, dan Menyenangkan.

Menurut Edward Sallis dalam bukunya Total Quality Management in Education, mutu adalah sebuah hal yang berhubungan dengan gairah dan harga diri. Bagi setiap institusi, mutu adalah agenda utama dan meningkatkan mutu adalah tugas yang paling penting. Meskipun demikian, ada sebagian orang yang menganggap mutu sebagai sebuah konsep yang penuh dengan teka-teki. Mutu dianggap sebagai suatu hal yang membingungkan dan sulit di ukur. Mutu dalam pandangan orang terkadang bertentangan dengan mutu dalam pandangan orang lain, jadi tidak aneh jika ada dua pakar yang tidak memiliki kesimpulan yang sama tentang bagaimana menciptakan institusi yang baik.

Peningkatan mutu pendidikan tidak bisa lepas dari berbagai inovasi dan kreatifitas pengembangan, baik itu dalam hal penggunaan bahan ajar serta proses pembelajaran yang dilakukan. Seiring dengan perkembangan zaman, proses pendidikan tidak bisa lepas dari perkembangan teknologi informasi. Ananta Sannai di dalam buku Rusman, mendefinisikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai sebuah media atau alat bantu dalam memperoleh pengetahuan antara seseorang kepada orang lain. Lebih lanjut lagi Kementerian Riset dan Teknologi menyebutkan bahwa teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi.

Teknologi informasi dapat dijadikan sebagai sebuah sistem untuk mewujudkan situasi belajar yang lebih efektif serta efisien, sehingga guru dapat lebih mengoptimalkan jam pembelajaran tatap muka di kelas ke arah hal yang lebih bermanfaat tidak hanya sebatas pada pemaparan materi yang mana seharusnya hal tersebut bisa dibuat dalam bentuk tulisan sederhana dan dibagikan melalui website, blog atau e-mail kepada para siswa. Diantara manfaat penerapan teknologi informasi dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

1. Memudahkan guru dan siswa dalam mencari sumber belajar alternatif.
2. Bagi siswa dapat memperjelas materi yang telah disampaikan oleh guru, karena di samping disertai gambar juga ada animasi menarik.
3. Dapat berlatih soal dengan memanfaatkan uji kompetensi.
4. Cara belajar lebih efisien.

5. Wawasan bertambah.
6. Meringankan dalam membuat contoh soal.
7. Mengetahui dan mengikuti perkembangan materi dan info-info lain yang berhubungan dengan bidang studi.
8. Membantu siswa dalam mempelajari materi secara individu selain di sekolah.

Penerapan teknologi informasi dalam pendidikan dapat berupa pemanfaatan sarana multimedia dan media internet dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan sarana multimedia dalam proses pembelajaran diwujudkan melalui modul-modul pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik minat pembelajar, misalnya penggunaan flash, adanya penjelasan melalui media suara/audio dan penambahan fitur-fitur yang dapat meningkatkan partisipasi aktif dari pembelajar. Sedangkan dengan pemanfaatan media internet dalam proses pembelajaran diharapkan akan mempermudah pembelajar dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan, sehingga diharapkan pembelajar akan aktif mencari informasi dan pengetahuan yang dibutuhkan.

Hasil Penelitian sebelum dilaksanakannya kegiatan KKN di MTs Muhammadiyah 10 menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi belum dilakukan secara maksimal. Mayoritas guru masih sebatas menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi informasi seperti membuat powerpoint dan melakukan presentasi menggunakan laptop dan layar infokus. Guru belum memanfaatkan email, website ataupun blog dalam proses pembelajaran maupun untuk mendukung kepentingan pelaksanaan pembelajaran.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan telah diamanatkan dalam Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, dalam permendiknas tersebut dinyatakan bahwa seorang guru harus memiliki kemampuan untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk pengembangan diri.

Pemanfaatan internet dalam pembelajaran diharapkan dapat merangsang siswa untuk belajar secara lebih mandiri serta berkelanjutan sesuai dengan kecakapan serta potensi alami yang dimiliki. Pengembangan kreativitas serta kemandirian peserta didik juga terbuka sangat lebar dengan menjadikan internet sebagai sebuah sistem pembelajaran baru. Pemanfaatan internet sebagai sebuah sistem pembelajaran cukup bermanfaat untuk mengurangi jarak antara guru dan siswa. Dengan e-mail, guru dapat menyampaikan pesan kepada siswa tanpa dibatasi waktu dan tempat, siswa juga dapat melakukan konsultasi kapan saja dan dari mana saja.

Guru memegang peranan yang sangat penting dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, oleh karena itu pengetahuan, keterampilan serta penguasaan teknologi informasi dan komunikasi guna mendukung proses pembelajaran menjadi sesuatu hal yang penting untuk diketahui oleh guru saat ini. Berbagai upaya harus terus dilakukan agar tenaga pendidik dapat meningkatkan kompetensinya sehingga mampu mengembangkan materi pembelajaran secara lebih kreatif dan mengikuti perkembangan teknologi yang ada.

Penerapan teknologi informasi dalam pendidikan memang mempunyai masalah tersendiri, seperti kurangnya kompetensi di bidang IT, susahnya menyediakan perangkat IT, kurangnya tenaga ahli yang dapat mengoperasikan perangkat, Sedikitnya dana yang disediakan untuk memenuhi penerapan IT. Terbatasnya fasilitas, dan lain sebagainya.

Hasil penelitian di MTs Muhammadiyah 10 Gresik dapat penulis ketahui beberapa faktor penghambat penerapan teknologi informasi sebagai berikut :

1. Kurangnya kompetensi guru dalam memanfaatkan berbagai fasilitas TIK yang telah disediakan oleh pihak sekolah hal ini terkadang dipengaruhi juga oleh faktor usia serta kompetensi guru yang bersangkutan, dari segi usia terkadang guru yang sudah berumur kesulitan untuk mengikuti derasnya perkembangan arus teknologi informasi dan komunikasi yang pada akhirnya membuatnya kewalahan dalam memanfaatkan perangkat tersebut dalam mendukung materi yang diajarkan.
2. Keterbatasan biaya dan tenaga operasional. Untuk bisa memanfaatkan ICT perlu adanya tenaga khusus yang mengelola media tersebut, karena kadang guru senior masih belum mahir mengoperasikan media tersebut.
3. Guru merasa terbebani untuk bisa mengajar dengan memanfaatkan media pengajaran, hal ini dikarenakan dengan media pengajaran guru dituntut harus lebih kreatif serta persiapan pengajaran lebih matang.

Dalam kegiatan KKN di sekolah MTs Muhammadiyah 10 Gresik Mahasiswa melakukan beberapa kegiatan yang mampu membantu peningkatan mutu pendidikan di sekolah tersebut dengan memberi wawasan terhadap siswa dan guru tentang pemanfaatan teknologi informasi seperti belajar online melalui situs akademik yang ada di internet contohnya quizizz dan lain sebagainya



Gambar 1 : Pemberian wawasan TIK kepada siswa

Berkat pemberian wawasan TIK kepada para siswa dan guru, siswa dapat mengetahui kelebihan dalam belajar menggunakan media teknologi informasi selain itu siswa dapat mengasah kreatifitas dengan belajar menggunakan software yang ada pada komputer seperti desain dan lain-lain.

Cara pengimplementasian kegiatan belajar mengajar juga di terapkan seperti halnya memberikan soal quiz yang ada di internet agar siswa tidak bosan mengerjakan quiz tersebut berkat gambar dan juga animasi di internet.

Permasalahan yang sering muncul di MTs Muhammadiyah 10 Gresik juga sering mengalami troubleshooting saat melakukan ujian online di lab komputer, dalam mengatasi masalah ini mahasiswa KKN berkontribusi untuk membantu menyelesaikan masalah dengan memperbaiki komputer yang bermasalah dan juga pengecekan setiap komputer yang ada di dalam lab komputer.



Gambar 2. Melakukan perbaikan hardware komputer

Dalam pengerjaan ini mahasiswa KKN juga menunjukkan kepada siswa bagaimana cara dalam mengatasi masalah pada perangkat komputer tersebut jadi sambil memperbaiki komputer mahasiswa juga memberikan wawasan mengenai hardware dan juga masalah yang sering di alami perangkat komputer.

Dibalik penggunaan komputer di lab tidak akan berjalan jika tidak terdapat jaringan internet, MTs Muhammadiyah 10 Gresik sudah menginstalasi jaringan komputer sejak 1 tahun yang lalu tetapi akibat tidak adanya teknisi lab banyak sekali masalah yang di hadapi contohnya kabel jaringan yang tidak bisa terhubung dan juga pengalaman IP yang salah sehingga komputer tidak bisa terhubung satu sama lain.



Gambar 3 : Perbaikan kabel jaringan komputer

Siswa juga di beri wawasan mengenai hardware komputer karna selama ini setelah mahasiswa melakukan wawancara terhadap beberapa siswa, siswa tidak mengetahui apa saja komponen yang ada didalam komputer, mahasiswa berinisiatif memberi wawasan dalam perakitan dan juga menjelaskan kegunaan alat komponen yang ada didalam komputer sehingga komputer dapat berjalan dengan baik.



Gambar 4 : Pemberian wawasan tentang komponen komputer



Gambar 5 : Praktik bongkar pasang komponen komputer

Dalam kegiatan KKN di sekolah MTs Muhammadiyah 10 Gresik mahasiswa KKN berinisiatif membuat alat peraga pendidikan yaitu komponen hardware komputer agar anak-anak mengetahui apa saja komponen komputer dan fungsi setiap komponen komputer.

Indah Faizah, selaku wakasiswa dan juga Salimah, selaku guru TIK sangat menyetujui dalam pembuatan alat peraga tersebut karna selama ini guru hanya mengajarkan siswa melalui buku tidak dengan praktik langsung dan berkat terciptanya alat ini sehingga nantinya dapat memudahkan dalam proses belajar di mata pelajaran TIK yang nantinya alat ini akan ditaruh di lab komputer MTs Muhammadiyah 10 Gresik agar dapat di pelajari oleh siswa.



Gambar 6 : Alat peraga



Gambar 7 : Serah terima alat peraga dengan wakasiswa



Gambar 8 : Siswa menggunakan alat peraga untuk bermain di waktu istirahat

## Kesimpulan

Seiring dengan perkembangan zaman, proses pendidikan tidak bisa lepas dari perkembangan teknologi informasi. Teknologi informasi dapat dijadikan sebagai sebuah sistem untuk mewujudkan situasi belajar yang lebih efektif dan efisien. Penerapan teknologi informasi dalam meningkatkan mutu pendidikan berupa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti elektronik power point, LCD proyektor, dan juga buku paket elektronik.

Hambatan penerapan teknologi informasi diantaranya kurangnya sarana dan prasarana pendukung, kurangnya kompetensi guru dalam memanfaatkan berbagai fasilitas TIK, keterbatasan biaya dan juga tenaga operasional. Beberapa upaya yang dilakukan oleh kepala sekolah meliputi: melengkapi sarana dan prasarana, memberikan motivasi kepada guru-guru, dan Mengikutsertakan guru-guru dalam workshop maupun pelatihan-pelatihan.

Mahasiswa KKN mampu mengatasi masalah yang di alami oleh sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pendidikan yang ada di sekolah MTs Muhammadiyah 10 Gresik.

## Ucapan Terima Kasih

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan hidayah, kesempatan dan kemudahan kepada kita semua dalam menjalankan amanah yang menjadi tanggung jawab kita. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat, karena dengan syafa'atnya kita dapat hijrah dari zaman jahiliyah menuju zaman yang terang benderang.

Atas karunia dan pertolongan dari Allah SWT, program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di MTs Muhammadiyah 10 Gresik, Desa Mojopetung Kecamatan Dukun, Kabupaten Gresik, Provinsi Jawa Timur yang dimulai sejak tanggal 1 Juni 2022 sampai dengan tanggal 12 Juni 2022 dapat berjalan dengan lancar dan dapat terselesaikan dengan baik hingga dengan tersusunnya laporan akhir ini.

Tulisan ini disusun sebagai salah satu penilaian dari seluruh program Kuliah Kerja Nyata serta untuk mengetahui sejauh mana program kegiatan mahasiswa dalam melaksanakan KKN dapat terealisasi dengan baik. Dengan tujuan untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat, kami berharap semoga seluruh program KKN yang telah berjalan dapat bermanfaat bagi kedua belah pihak.

Kami menyadari bahwa pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata dan penyusunan tulisan ini tidak lepas dari bimbingan, dorongan dan bantuan baik materi maupun non materi dari berbagai pihak, sehingga program-program yang telah direncanakan dapat terealisasi dengan baik dan dapat diselesaikan dengan tepat waktu. Oleh karena itu perkenanlah kami menghaturkan ucapan terimakasih kepada :

## SEMINAR NASIONAL PATRIOT MENGABDI II TAHUN 2022 LEMBAGA PENELITIAN

DAN PENGABDIAN UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

Vol 2 No 1 (2022), hal 548-555

1. Allah SWT, yang selalu ada dalam setiap langkah, atas karunia, hidayah, akal, pikiran, kekuatan, kesehatan dan segala kemudahan-Nya.
2. Ayah dan Ibu, terimakasih atas do'anya karena dengan do'a itu bisa membentangkan sayap jutaan malaikat untuk melindungi setiap Langkah kami.
3. Ibu Dra. Ratnaningsih Sri Yustini, M.M selaku Dosen Pembimbing Lapangan atas bimbingan dan pengarahan yang telah diberikan.
4. Badan Pelaksana Kuliah Kerja Nyata Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
5. Bapak Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Bapak Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, MM., CMA., CPA. yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan program Kuliah Kerja Nyata.
6. Para guru MTs Muhammadiyah 10 Gresik, terimakasih banyak atas segala bantuan dan kerjasamanya sehingga Kuliah Kerja Nyata ini dapat berjalan dengan lancar.
7. Semua pihak yang sudah berpartisipasi dan memberi dukungan baik materi maupun non materi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan, bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan kepada kami mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Tidak lupa kami mohon maaf apabila selama melaksanakan tugas KKN terdapat kekhilafan dan kesalahan. Kami menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan yang kami miliki. Oleh karena itu, kami mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan tulisan saya. Akhirnya semoga dengan adanya pembuatan artikel ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua yang membaca dan membutuhkannya.

### Daftar Pustaka

- Andriawan, A. H. (2020). Edukasi Tanggap Bencana Pada Masyarakat Di Desa Slahung Kabupaten Ponorogo. *Society*, 1(1), 48–58. doi:10.37802/society.v1i1.94
- Rahman. *Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Media Pembelajaran*, <http://id.shvoong.com/internet-and-technologies/1948962-pemanfaatan-teknologi-informasi-dan-komunikasi/>
- Sudirman, Arief dkk. 2008. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Raja Grafindo Persada [http://bptpdisdikjabar.net/content/read/fungsi\\_teknologi\\_informasi\\_dan\\_komunikasi\\_dalam\\_pembelajaran.html](http://bptpdisdikjabar.net/content/read/fungsi_teknologi_informasi_dan_komunikasi_dalam_pembelajaran.html).
- <http://www.cianjurcybercity.com/2009/01/11/pentingnya-teknologi-informasi-dalam-pendidikan.html>.