



Strategi Penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi di Madrasah

Oleh: Erwin Indrioko (Dosen FTIK IAIN Kediri)
email: indriokoerwin@gmail.com

Abstract

Keywords: Technology, communication, information, education,

Technology has brought changes in all aspects of education where almost various problems of education cannot be separated from the existence of technology. The use of technology in madrasahs is not a stranger in the era of globalization as it is today. The flow of technological development will move faster, this requires the madrasah to be able to adapt to the development of these technologies if they do not want to be abandoned by their customers. Some uses of information technology in the education process that can be applied in madrasahs include; management information system, e-learning in learning, the use of information technology as a learning medium, for life skills education of students.

Some of the main components of information and communication technology-based madrasahs consist of at least: content and curriculum, learning processes, facilities and infrastructure in madrasahs, competency of human resources in madrasahs, madrasah administration systems. There are several steps in the development of information and communication technology including; set up computer laboratories, provide Free Wifi services, establish cooperation with relevant parties such as technology-based universities and the ministry of communication and information, establish madrasah technology workshops.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi telah membawa perubahan disemua aspek pendidikan dimana hampir berbagai persoalan pendidikan tidak bisa lepas dengan keberadaan teknologi. Selain menghadirkan manfaat bagi dunia pendidikan, di satu sisi perkembangan teknologi tersebut juga telah membawa madrasah ke dalam era persaingan global yang semakin ketat. Agar mampu berperan dalam persaingan global, maka madrasah tentu perlu terus mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia didalamnya. Oleh karena itu, peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam penguasaan teknologi merupakan kenyataan yang harus dilakukan secara terencana, terarah dan intensif, kalau tidak ingin madrasah gulung tikar dalam bersaing menjalani era globalisasi tersebut.



Penggunaan teknologi di madrasah sudah bukan hal yang asing lagi dalam era globalisasi seperti sekarang ini. Hadirnya internet memungkinkan siswa untuk belajar kapan saja dan dimana saja dengan lingkup yang sangat luas. Misalnya dengan fasilitas *e-mail*, *chatting*, *e-book*, *e-library* dan sebagainya, siswa dapat saling berbagi informasi tanpa harus bertatap muka langsung dengan sumber informasi tersebut.

Kedepan, arus perkembangan teknologi akan bergerak semakin cepat. Hal ini mengharuskan madrasah untuk dapat beradaptasi dengan perkembangan teknologi tersebut jika tidak mau ditinggalkan para pelanggannya. Dengan kondisi yang seperti ini, maka nantinya madrasah tidak akan terlepas dari perkembangan internet, komputer, dan fasilitas teknologi lainnya sebagai alat bantu utama dalam proses pendidikan.

B. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pendidikan

Menurut Eric Deeson dalam Asmani IT dimaknai sebagai “*Information Tekhnology the handling of information by electric and electronic (and microelectronic) means. Here handling includes transfer, processing, storage and access, IT special concern being the use of hardware and software for these tasks for the benefit of individual people and society as a whole.*”¹

Dari penjelasan diatas maka teknologi informasi adalah menangani segala informasi dengan memanfaatkan alat elektrik/modern. Yang mana menangani informasi termasuk mentransfer, memproses, mengakses informasi untuk kebutuhan individu manusia atau masyarakat secara umum.

Komunikasi adalah proses penyampaian pesan atau informasi dari satu pihak (pengirim) kepada pihak lain (penerima) secara langsung maupun tidak langsung untuk agar terjadi saling mempengaruhi diantara keduanya.

Menurut Sanai dalam Asmani teknologi informasi dan komunikasi adalah sebuah media atau alat bantu dalam memperoleh pengetahuan antara seseorang kepada orang lain.² Teknologi informasi dan komunikasi sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi.³

¹ Jamal Ma'mur Asmani. *Tips Efektif Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Dunia Pendidikan*. Yogyakarta: Diva Press, 2011. Hal 99

² Ibid, 100

³ Ibid, 100



Istilah teknologi informasi dan komunikasi muncul setelah adanya pemanfaatan komputer (baik *software* dan *hardware*) sebagai sarana informasi dan komunikasi pada pertengahan abad ke-20. Perpaduan tersebut berkembang pesat melampaui bidang teknologi lainnya. Hingga awal abad ke-21, teknologi informasi dan komunikasi terus mengalami kemajuan dan belum terlihat batas akhirnya.

Saat ini merupakan era perkembangan teknologi, perkembangan tersebut berpengaruh besar pada kehidupan masyarakat karena hampir seluruh aspek kehidupan sehari-hari orang modern tidak pernah lepas akan teknologi. masyarakat dituntut untuk paham teknologi yang semata-mata mempermudah segala urusannya. Salah satu pemanfaatan nyata teknologi adalah ketika segala urusan manusia terbantuan dengan hadirnya alat teknologi disekitarnya.

Bagian dari masyarakat tersebut adalah madrasah yang didalamnya ada para siswa. Paham teknologi artinya para siswa aktif terlibat dalam perkembangan teknologi atau mampu memanfaatkan teknologi bahkan mampu menciptakan teknologi, tidak sebatas mengetahui atau mengenal saja. Para siswa belajar merancang dan menciptakan karya teknologi sendiri sebagai solusi atas permasalahan yang dilihat di masyarakatnya. Selain itu, siswa dilatih untuk memanfaatkan teknologi kedalam hal yang positif bukan malah terjerembab akan kehadiran teknologi yang mengarah pada perbuatan negatif.

C. Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Proses Pendidikan

Ada beberapa pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pendidikan yang dapat diterapkan di madrasah dalam menunjang keberhasilan pembelajaran siswa, diantaranya:

1. Sistem Informasi Manajemen

Menurut Ade Cahayana dalam Soebagio Atmodiwiryo sistem manajemen informasi adalah aplikasi teknologi informasi yang berfungsi sebagai sistem pendukung untuk meningkatkan kemampuan manajemen suatu lembaga agar dapat melaksanakan tugas dan fungsi secara maksimal.⁴ Penggunaan sistem informasi manajemen di madrasah adalah sarana penyaluran informasi dan komunikasi mengenai semua hal terkait kepentingan lembaga yang mendukung pelaksanaan proses manajemen madrasah. Pemanfaatan teknologi modern memungkinkan informasi dari madrasah berjalan dengan cepat dan akurat. *Database online* yang dibuat oleh madrasah memudahkan terjadinya

⁴ Soebagio Atmodiwiryo, *Manajemen Pendidikan Indonesia*. Jakarta: Ardadizya Jaya, 2010. Hal 264.



penyebaran informasi dan data dengan cepat. Kemudahan ini berarti telah terjadi keefektifan dan keefisienan pelaksanaan pendidikan dalam segala hal.

Sistem informasi akademik dengan data base online di lembaga pendidikan sangat membantu masyarakat untuk mendapatkan informasi lengkap tentang lembaga. *Database online* memberi layanan informasi-informasi instan bagi peserta didik, orang tua siswa maupun masyarakat. Keberadaan WEB lembaga pendidikan memudahkan komunikasi antara lembaga pendidikan dengan masyarakat pengguna jasa pendidikan. Profil lembaga pendidikan secara cuma-cuma dapat diketahui khalayak umum, sehingga memberi dampak pada meningkatnya daya tarik masyarakat terhadap lembaga pendidikan tersebut. WEB lembaga memberikan informasi tentang kemajuan-kemajuan akademik peserta didik, perkembangan harian lembaga, kewajiban administrasi, struktur organisasi lembaga, pendaftaran siswa baru dan lain-lain.

2. *E-learning*

Tinio dalam Asmani menyatakan bahwa *e-learning* meliputi pembelajaran pada semua tingkatan, formal maupun non formal yang menggunakan jaringan komputer (intranet maupun ekstranet) sebagai pengantar bahan ajar, interaksi, dan/atau fasilitas.⁵ Jamal Makmur Asmani juga menegaskan bahwa *e-learning* adalah pembelajaran dengan pemanfaatan teknologi elektronik sebagai sarana penyajian dan distribusi informasi.

Jadi *e-learning* merupakan bentuk pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang diterapkan pada bidang pendidikan. Dengan *e-learning* belajar di madrasah tidak lagi dibatasi oleh ruang kelas dan pengaturan waktu, belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Belajar berbasis *e-learning* mendorong siswa untuk aktif menggali ilmu pengetahuan secara mandiri, mengolah, dan memanfaatkan informasi, menghasilkan karya tulisan, dan menjadi pembelajar mandiri seumur hidup. Siswa terus didorong untuk melakukan eksplorasi ilmu pengetahuan secara mandiri atau kelompok. *E-learning* dilakukan melalui jaringan internet, sehingga sumber belajar bukan hanya guru, tetapi juga siapa saja yang ada diberbagai belahan dunia. Fasilitas yang dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk belajar melalui *e-learning* diantaranya: *e-book*, *e-library*, *e-mail*, *youtube*, *face book*, *world wide web* (www), dan lain-lain.

⁵ Jamal Ma'mur Asmani, Tips Efektif.... 129.



Secara sederhana *e-learning* dapat dilaksanakan oleh guru dengan membuat situs sendiri atau situs madrasah yang di-link dengan situs-situs yang berkaitan dengan mata pelajarannya. Situs guru madrasah dapat diisi dengan materi pelajaran yang dapat divisualisasikan, tugas-tugas dan atau evaluasi pembelajaran.

3. Media Pembelajaran

Fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh tenaga pengajar.⁶ Pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran dapat menggunakan internet atau penggunaan komputer sebagai alat bantu interaktif antara siswa dan guru. Diharapkan dengan penggunaan media ini dapat merangsang minat dan perhatian siswa terhadap materi yang sedang dibahas sehingga proses pembelajaran dapat mencapai hasil maksimal. Selain itu, proses pembelajaran akan lebih efektif karena penggunaan media pembelajaran memungkinkan teratasinya hambatan dalam proses komunikasi guru dan siswa seperti hambatan tempat, waktu, kesibukan, dan tatap muka.

Secara umum pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran dapat dikategorikan menjadi tiga kelompok yaitu

- a. *Pertama*, memanfaatkan komputer sebagai alat penyampaian materi ajar, yang biasa dikenal dengan istilah *Computer Assisted Instruksional (CAI)*. Pada pemanfaatan jenis ini, materi ajar yang akan disampaikan kepada siswa dikemas dalam bentuk perangkat lunak/program.⁷ Para siswa kemudian dapat belajar dengan cara menginstall dan menjalankan program tersebut di computer masing-masing. Bagi guru madrasah yang kreatif bisa saja menciptakan sebuah paket program yang didalamnya ada konten materi praktek (misalnya menciptakan simulasi praktek whudu, sholat jenazah, sholat gerhana, dll) sekaligus nantinya karya siswa tersebut sebagai umpan balik/evaluasi atas penugasan selama ini.
- b. *Kedua*, memanfaatkan teknologi informasi sebagai sarana penyebaran materi ajar. Materi ajar dapat dikemas dalam bentuk *webpage* yang kemudian ditempatkan di sebuah *server* yang tersambung ke internet, sehingga dapat diambil oleh siswa kapan

⁶ Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010. Hal 15.

⁷ Deni Darmawan. *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya. 2012. Hal 138.



saja dan dimana saja. Selain materi ajar tentu juga ada cakupan informasi lengkap dari guru yang perlu dilaksanakan oleh para siswa.

- c. *Ketiga*, memanfaatkan teknologi informasi sebagai media komunikasi dengan pakar, atau nara sumber yang letaknya cukup jauh (*teleconferences*).⁸ Momen komunikasi ini dapat digunakan untuk pembelajaran langsung jarak jauh, dan menanyakan hal-hal yang tidak bisa dimengerti, atau mengemukakan pendapat supaya dapat ditanggapi langsung oleh pakar/nara sumber. Dengan demikian, para siswa bisa mendapat pembelajaran asli dari ahlinya serta bisa menanyakan secara langsung mengenai hal-hal yang berkaitan dengan pemahaman materi ajar.

4. Pendidikan *Life Skill*

Pendidikan *life skill* bertujuan mengembangkan pengetahuan dan ketrampilan yang dibutuhkan peserta didik untuk bertahan dan meningkatkan kualitas hidup dalam semua lingkungan dengan memanfaatkan sumber-sumber yang tersedia.⁹ Madrasah harus membekali para peserta didiknya dengan pendidikan *life skill* terkait teknologi informasi dan komunikasi terutama dalam penguasaan komputer karena segala aktivitas kerja saat ini tidak pernah lepas dengan penggunaan komputer.

Teknologi informasi dengan penguasaan komputer sebagai jantungnya telah memasuki berbagai aspek kehidupan. Hampir semua bidang pekerjaan membutuhkan alat bantu komputer. Tenaga kerja yang trampil menggunakan komputer seolah-olah terbuka luas dalam bekerja dimana saja. Ketrampilan menggunakan komputer dan pemanfaatan internet merupakan salah satu ketrampilan hidup yang dibutuhkan untuk bersaing dalam era globalisasi; pertama, para siswa tentu perlu dibekali dalam mengoperasikan komputer baik *hardware* maupun *software*-nya. kedua, para siswa diajari bagaimana mencari dan menggali informasi, mengolah data, memanfaatkan internet sebagai salah satu ketrampilan hidup.

D. Konsep madrasah Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi

Saat ini, lembaga pendidikan bersaing secara ketat dalam mempertahankan eksistensinya di masyarakat. Sekolah dan madrasah mencoba memasukan unsur teknologi

⁸ Azhar Arsyad. *Media Pembelajaran*,..... Hal 35.

⁹ Jamal Ma'mur Asmani. *Kiat Melahirkan Madrasah Unggulan: Merintis dan Mengelola Madrasah yang Kompetitif*. Yogyakarta: Diva Press, 2013. hal 132



informasi dan komunikasi dalam pelaksanaan pendidikannya, baik dalam segi pembelajaran maupun dalam segi manajemennya. Beberapa komponen utama madrasah berbasis TIK setidaknya terdiri dari:

1. Konten dan kurikulum

Kurikulum adalah segala pengalaman yang dimiliki peserta didik dibawah bimbingan sekolah.¹⁰ Hendaknya kurikulum yang berupa program kegiatan yang diselenggarakan madrasah memberikan pengalaman-pengalaman yang kompleks terkait kualitas keilmuan dan kecakapan hidup peserta didik. Pendidikan di madrasah sepatutnya menekankan tentang ajaran agama Islam, ilmu pengetahuan, dan teknologi; karena ketiga hal tersebut yang akan menjadi bekal hidup para siswa nantinya. Teknologi informasi dan komunikasi dapat dimasukkan dalam kurikulum muatan lokal yang sekiranya madrasah sendiri mempunyai keleluasaan dalam pelaksanaan pembelajarannya. Madrasah sudah seharusnya mengenalkan teknologi informasi komunikasi sejak dini, harapannya para siswa tidak hanya belajar tentang atau memakai teknologi tetapi merekalah yang nantinya menciptakan dan menghasilkan teknologi modern. Teknologi modern yang mampu membantu kemudahan-kemudahan pekerjaan manusia, membawa kemaslahatan bagi masyarakat, dan menjadi motor penggerak peradaban suatu bangsa.

Kreativitas, inovasi, dan motivasi siswa harus terus dipupuk; bahkan perlu didatangkan pengajar para pakar teknologi modern. Sudah saatnya madrasah dalam mengembangkan kurikulumnya bercermin kembali pada para ilmuwan masa klasik keemasan Islam dimana para ilmuwan Islam saling beradu kreativitas dalam membuat lompatan-lompatan pemikiran yang mampu menghasilkan penemuan-penemuan spektakuler pada masanya.

2. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran adalah kegiatan dimana siswa mendapat pengalaman belajar atas petunjuk dari guru. Pembelajaran yang berpusat pada guru maupun berpusat pada siswa pada intinya adalah membekali siswa ilmu pengetahuan untuk mendekatkan diri pada Tuhannya dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi nantinya. Tentu di

¹⁰ Zainal Arifin, *Pengembangan manajemen mutu Kurikulum Pendidikan Islam*, Yogyakarta: Diva Press, 2012. Hal 36.



zaman yang serba canggih seperti ini tidak akan pernah lepas dengan peran teknologi modern dalam membantu mempermudah kehidupan manusia.

Pada pembelajaran yang bermuatan teknologi dan informasi sudah sepatutnya siswa diajarkan berbagai teknologi yang canggih dan terbaru, Mereka didorong untuk berkreasi dalam menciptakan teknologi baru yang bermanfaat bagi masyarakat luas, Bahkan mereka harus didorong untuk meramalkan sekiranya 10 tahun kedepan teknologi apa yang sekiranya dibutuhkan masyarakat dan tentu mereka harus mewujudkan bentuk teknologi tersebut.

Pada pembelajaran yang tidak bermuatan teknologi seperti Matematika, Sains, dan Ilmu sosial, guru bisa menggunakan media teknologi ketika proses pembelajaran di kelas yang sekiranya bisa membantu pemahaman materi ajar para siswa; sehingga proyektor, internet, laptop, komputer merupakan beberapa teknologi yang tidak boleh jauh dari proses pembelajaran siswa di madrasah.

3. Sarana dan Prasarana di madrasah

Sarana dan prasarana merupakan segenap proses pengadaan dan pendayagunaan komponen-komponen yang secara langsung maupun tidak langsung menunjang proses pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan secara efektif dan efisien.¹¹ Untuk mewujudkan madrasah yang siap berpacu dengan perubahan sepatutnya madrasah memiliki jaringan nasional maupun internasional, maka madrasah harus melengkapi dirinya dengan berbagai sarana dan prasarana dengan fasilitas komputer atau internet baik ruang kantor, ruang guru, laboratorium, perpustakaan. Dengan demikian setiap unit madrasah dapat terakses keluar sehingga semua fasilitas di unit-unit madrasah dapat dilihat dan dinikmati oleh banyak orang. Fasilitas internet selain sebagai media komunikasi juga merupakan sarana bagi warga madrasah untuk meningkatkan pengetahuan atau wawasannya. Melalui akses internet para siswa dapat memperoleh berbagai informasi atau bahan pembelajaran yang mutakhir akan tetapi harus sesuai petunjuk guru karena tidak semua yang ada di internet bisa dipertanggung jawabkan. Dengan dilengkapi fasilitas internet, madrasah akan mampu mengembangkan

¹¹ Barnawi dan M. Arifin, *Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*, Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2012. Hal 48.



kerjasamanya dengan lembaga lain, termasuk saling tukar gagasan inovasi pembelajaran dan materi pembelajaran.

4. Kompetensi Sumber Daya Manusia di Madrasah

Madrasah adalah kumpulan dari beberapa orang, mereka terikat dalam suatu sistem dalam tujuan mendidik anak bangsa. Dewasa ini, pendidikan mau tidak mau sudah terseret arus globalisasi sehingga pengelola pendidikan yang tidak cakap dan tidak mampu mengikuti perubahan zaman akan tertinggal bahkan seiring pergantian waktu ditinggalkan konsumennya. Untuk itu madrasah harus mengembangkan dan meningkatkan kualitas SDM-nya. Para guru dan karyawan diharuskan untuk mampu mengoperasikan komputer/laptop, melaksanakan learning management system, membuat bahan ajar multimedia, menggunakan aplikasi-aplikasi online, dll. Ada beberapa trik bagaimana mewujudkan SDM yang melek terhadap teknologi diantaranya mewajibkan seluruh guru dan karyawan memiliki laptop, setiap bulan sekali menghadirkan tenaga ahli untuk mengajari para guru dan karyawan tentang penggunaan teknologi modern, adanya saling sharing pengetahuan diantara guru dan karyawan atas penguasaan teknologi.

5. Sistem Administrasi Madrasah

Adminiastrasi madrasah merupakan kegiatan-kegiatan administrasi yang hanya terbatas pada pelaksanaan pengelolaan pendidikan dalam lingkup madrasah.¹² Bisa dikatakan bahwa kegiatan tersebut terkait dengan surat menyurat, tulis menulis dokumen atau segala hal yang terkait urusan kantor. Demi keefektifan dan keefisienan administrasi madrasah maka pemanfaatan teknologi tidak dapat dihindarkan. Pemanfaatan teknologi telah diaplikasikan pada saat pendaftaran peserta didik secara online, perpustakaan dengan sistem peminjaman mandiri, pembayaran SPP via transfer bank, informasi layanan akademik madrasah, registrasi peserta didik secara online, dll. Apalagi saat ini telah dilaksanakan sistem pendataan sekolah online dengan aplikasi Dapodik dan Simpatika.

Penggunaan teknologi dalam kegiatan administrasi madrasah dapat menggeser banyaknya dokumen yang bertumpuk-tumpuk, pengiriman data yang terlalu lama,

¹² Ngalim Purwanto, *Administrasi dan Supervisi Pendidikan*, Bandung: Rosda Karya, 2014. Cet 22. Hal 9.



antrian siswa panjang yang bertele-tele, selain itu pemanfaatan teknologi dapat mengurangi jumlah tenaga kerja. Dokumen atau data tinggal di scan dan dikirim via internet, sehingga peserta didik bisa menyelesaikan urusan administrasi madrasah dimana saja atas batasan waktu yang ditetapkan pihak madrasah.

E. Kiat Praktis dalam Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Madrasah

Ada beberapa langkah dalam pengembangan teknologi informasi dan komunikasi diantaranya;

1. Laboratorium Komputer

Komputer adalah teknologi utama dalam era modern saat ini. Pengadaan komputer di lembaga pendidikan adalah sebuah kewajiban yang tidak mungkin ditawar lagi urgensinya. Idealnya, madrasah mempunyai laboratorium komputer yang besar dan jumlah komputer yang sekiranya menampung seperempat jumlah seluruh peserta didik. Sehingga semua terlayani ketika pelaksanaan pembelajaran komputer.

Hakekat praktik pembelajaran komputer dan kegiatan ekstra berfokus pada kegiatan pemanfaatan dan penguasaan komputer; seperti pembelajaran web design, desain grafis, dll. Laboratorium tersebut tentu membutuhkan manajemen dan tata tertib yang ketat sehingga pengguna tidak sembarangan dalam memakai sarana yang disediakan.

2. Penyediaan layanan *Free Wifi*

Internet adalah fasilitas yang secara cuma-cuma harus ada pada madrasah. Dengan layanan internet peserta didik bisa berselancar untuk menggali pengetahuan dari berbagai penjuru dunia. Apalagi di madrasah ditunjang dengan pembelajaran bahasa Inggris dan bahasa Arab yang intensif, para peserta didik dengan mudah mengakses segala informasi dari berbagai sudut dunia.

Internet harus menjadi bagian dari peserta didik yang disertai dengan bimbingan dan pendampingan para guru. Sehingga peserta didik mampu memanfaatkan internet dalam pembelajarannya bukan malah kecanduan internet dalam hal-hal yang tidak berguna. Setiap pelajaran hendaknya juga diintegrasikan dengan pemanfaatan internet,



begitu pula pada kegiatan ekstra seperti pramuka, PMR, OSIS, majalah siswa, bulletin siswa, dll.

3. Menjalin kerjasama dengan pihak-pihak terkait.

Dalam perguruan tinggi yang berbasis teknologi selalu berkembang inovasi-inovasi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk itu madrasah harus senantiasa menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi tersebut guna mengetahui dan mempelajari penemuan-penemuan terbaru. Peserta didik akan mendapat pengalaman-pengalaman baru terkait teknologi informasi dan komunikasi. Dengan selalu *update* teknologi informasi komunikasi tersebut memungkinkan madrasah mampu berjalan beriringan dengan perkembangan teknologi yang sangat cepat.

Disamping menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi yang berbasis teknologi, madrasah juga harus bekerja sama dengan kementerian komunikasi dan informasi. Kemenkoinfo berkewajiban memberi pelayanan terkait teknologi secara gratis kepada madrasah demi terwujudnya SDM bangsa yang proaktif terhadap perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi. Madrasah tidak boleh pasif, harus terus bergerak aktif dengan cara mengunjungi, menyampaikan program lembaga, menceritakan kondisi teknologi informasi dan komunikasi di madrasah, meminta bantuan pembelajaran teknologi terbaru, dll.

Madrasah harus serius menata manajemen TIK-nya dan mau membuat profil yang lengkap untuk memudahkan sosialisasi sehingga pihak-pihak terkait bisa paham dan mampu membaca peluang kerjasama diantara keduanya.

4. Mendirikan bengkel teknologi madrasah

Bengkel teknologi disediakan madrasah dengan ukuran ruangan yang luas, disini peserta didik praktik langsung untuk membenahi alat-alat teknologi yang bermasalah/rusak. Mereka diajari membenahi komputer, laptop, HP, TV, LCD, dll. Dengan praktik-praktik membenahi teknologi ini akan membawa ketrampilan yang sekiranya menjadi bekal peserta didik untuk hidup di masyarakat nantinya, atau minimal mereka mengenal dan mengetahui teknologi modern dan mampu memperbaiki piranti teknologinya sendiri tanpa perlu dating ke tempat reparasi. Di tempat ini peserta didik



diajari untuk merakit bahkan menciptakan teknologi baru yang bermanfaat bagi masyarakat luas.

F. Kesimpulan

Madrasah saat ini harus berbenah menjadi lembaga yang tidak asing dengan perkembangan teknologi. Masalah finansial atas terpuruknya madrasah dalam konteks dinamika kemajuan teknologi sudah bukan menjadi masalah lagi, teknologi informasi dan komunikasi saat ini sudah menjadi layanan yang sangat murah, mudah, dan efisien.

Madrasah harus cepat menguasai dan mampu memanfaatkan teknologi modern sehingga anak didik, orang tua siswa, masyarakat dapat mengikuti segala informasi yang ada tentang madrasah. Bagi perkembangan keilmuan peserta didik, peran teknologi sangat urgent diantaranya menambah wawasan dan cakrawala berpikir, mengembangkan kemampuan penelitian, bahkan menambah peluang studi lanjut ke luar negeri. Dengan cepatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang tidak pernah berhenti madrasah harus responsif terhadap perubahan tersebut untuk mempelajarinya dan memanfaatkannya dalam konteks penunjang keberhasilan pendidikan.

Kedepan madrasah tidak hanya mengkonsumsi perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dari negara-negara maju tetapi madrasah diharapkan menjadi produsen atas temuan-temuan teknologi modern yang sangat bermanfaat bagi masyarakat. Madrasah yang mengintegrasikan antara Agama, ilmu pengetahuan dan teknologi modern dalam mewujudkan kemajuan peradaban Islam.



DAFTAR PUSTAKA

- Arifin,Zainal. *Pengembangan manajemen mutu Kurikulum Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Diva Press, 2012.
- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010.
- Asmani, Jamal Ma'mur. *Tips Efektif Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Dunia Pendidikan*. Yogyakarta: Diva Press, 2011.
- _____. *Kiat Melahirkan Madrasah Unggulan: Merintis dan Mengelola Madrasah yang Kompetitif*. Yogyakarta: Diva Press, 2013.
- Atmodiwirio, Soebagio. *Manajemen Pendidikan Indonesia*. Jakarta: Ardadizya Jaya, 2010.
- B. Uno, Hamzah.H, *Teknologi Komunikasi dan Informasi Pembelajaran*, Jakarta: Bumi aksara, 2010.
- Barnawi dan M. Arifin, *Manajemen Sarana dan Prasarana Sekolah*, Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2012.
- Brian K. Williams & Stacey C. Sawyer. *Using Technology: a practical introduction to computer & communication*. Terjemahan Nur Wijyaning Rahayu dan Arie Prabawati. Jakarta; ANDI Press, 2007.
- Darmawan, Deni. *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012.
- Diat, Prasajo, Lantif. *Teknologi informasi Pendidikan*. Yogyakarta: Gava Media, 2011.
- Elston, Carol. *Using ICT in the Primary School*. London: Sage Publications, 2007
- Istiana, Maryono Patmi. *Teknologi Informasi dan Komunikasi 1*. Jakarta: Yudhistira. 2007.
- Mulyanto, Agus. *Sistem Informasi: Konsep&Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Purwanto, Ngalm. *Administrasi dan Supervisi Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya, 2014. Cet 22. Hal 9.
- Rembangy, Musthofa. *Pendidikan Transformatif: Pergulatan Kritis Merumuskan Pendidikan di Tengah Pusaran Arus Globalisasi*. Yogyakarta: Teras, 2010.
- Usman, Basyirudin & Asnawir. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press, 2002.