

BAB III

HASIL TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Profil Madrasah

1. Identitas Madrasah

Nama Madrasah	: MAN Malang 1
Status	: Negeri/Reguler
Nomor Telp.	: 0341-551752
Alamat	: Jl. Baiduri Bulan 40 Tlogomas Malang
Kecamatan	: Lowokwaru
Kota	: Malang
Kode Pos	: 65144
Alamat Website	: manmalang1.ac.id
e-mail	: manonema@manmalang1.ac.id
Tahun Berdiri	: 1978

2. Sejarah

Madrasah Aliyah Negeri Malang 1 lahir berdasarkan SK Menteri Agama No. 17 Tahun 1978, yang merupakan alih fungsi dari PGAN 6 Tahun Puteri Malang. PGAN 6 Tahun Puteri dialih-fungsikan menjadi dua madrasah, yaitu (1) MAN Malang 1 dan MTsN Malang 2 yang sekarang bertempat di Jl. Cemorokandang 77 Malang.

Sejak berstatus PGAN 6 Tahun Puteri, MAN Malang 1 menempati gedung milik Lembaga Pendidikan Maarif di Jalan MT. Haryono 139 Malang dengan hak sewa sampai akhir Desember 1988. Kemudian sejak tanggal 2 Januari 1989, MAN Malang 1 pindah ke lokasi baru dengan status milik sendiri di Jalan Baiduri

Bulan 40 Malang (d.h. Jalan Simpang Tlogomas I/40 Malang) Telp. (0341) 551752.

Sejak resmi memiliki sebutan MAN Malang 1, madrasah ini telah mengalami 5 masa kepemimpinan, yaitu:

- a. Raimin, BA : Tahun 1978 – 1986
- b. Drs. H. Kusnan A : Tahun 1986 - 1993
- c. Drs. H. Toras Gultom : Tahun 1993 – 2004
- d. Drs. H. Tonem Hadi : Tahun 2004 – 2006
- e. Drs. H. Zainal Mahmudi : Tahun 2006 – Sekarang

Di bawah kepemimpinan kelima orang di atas, MAN Malang 1 menunjukkan peningkatan kualitas dan mutunya. Dan kita berharap dengan semakin bertambah usia, MAN Malang 1 semakin mampu memberikan sumbangan yang terbaik bagi kemajuan Iptek yang didasari oleh kemantapan Imtaq

3. Visi Misi dan Tujuan

Perkembangan dan tantangan penyelenggaraan pendidikan di masa depan semakin tinggi. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin cepat, teknologi informasi dan komunikasi yang berkembang pesat, efek globalisasi, dan berubahnya kesadaran masyarakat dan orang tua terhadap pendidikan, memicu MAN Malang 1 untuk meningkatkan citra yang menggambarkan madrasah sebagai profil lembaga pendidikan yang diinginkan di masa yang akan datang.

Harapan dan tujuan segenap komponen yang ada di MAN Malang 1 ini diwujudkan dalam "Visi , Misi, Tujuan dan Target" Madrasah sebagai berikut:

a. Visi

Visi yang mendasari penyelenggaraan pendidikan di MAN Malang 1 adalah "Terwujudnya Insan Berkualitas Tinggi dalam Iptek yang Religius dan Humanis".

b. Misi

Menyelenggarakan pendidikan yang berorientasi pada mutu lulusan, baik secara keilmuan, maupun moral dan sosial sehingga mampu menyiapkan dan mengembangkan sumberdaya insani yang unggul di dalam Iptek dan Imtaq. Sedangkan misi dari penyelenggaraan pendidikan di MAN Malang 1, terurai sebagai berikut,

- 1) Menumbuhkan semangat belajar untuk pengembangan Iptek dan Imtaq
- 2) Mengembangkan penelitian untuk mendapatkan gagasan baru yang berorientasi masa depan
- 3) Mewujudkan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, kreatif dan inovatif
- 4) Menumbuhkembangkan semangat penghayatan dan pengamalan ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari
- 5) Mewujudkan warga sekolah yang memiliki kepedulian terhadap diri, lingkungan dan berestetika tinggi

c. Tujuan

Tujuan yang diharapkan dari penyelenggaraan program pendidikan di MAN Malang 1 adalah,

- 1) Meningkatkan pengetahuan dan daya saing peserta didik

- 2) Meningkatkan wawasan berfikir ilmiah warga madrasah melalui kegiatan penelitian
- 3) Menciptakan proses pembelajaran yang mengasyikan, menyenangkan, dan mencerdaskan
- 4) Meningkatkan pengetahuan siswa untuk mengembangkan diri sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian yang berjiwa ajaran agama Islam
- 5) Meningkatkan kemampuan siswa sebagai anggota masyarakat dalam mengadakan hubungan timbal balik dalam lingkungan sosial, budaya, dan alam sekitarnya yang dijiwai ajaran agama Islam

4. Keadaan Umum Madrasah

a. Personil Madrasah

Personil yang ada di MAN Malang 1 berjumlah 86 orang, yang terdiri dari seorang kepala madrasah, 59 orang guru, 17 orang pegawai/karyawan, seorang dokter, 2 orang paramedis, 2 orang tenaga kantin sekolah, dan 4 orang pelatih. Jumlah tersebut, untuk guru 92% yang berstatus guru PNS dan 8% guru guru non PNS, karyawan 25% berstatus PNS dan 75% non PNS, sedangkan untuk dokter, paramedis, tenaga kantin, dan pelatih 100% berstatus non PNS.

Kualifikasi pendidikan personil MAN Malang 1 terdiri dari magister, sarjana dan SMA. Kualifikasi ini terus ditingkatkan, dengan adanya beberapa orang yang menempuh program magister (salah seorang guru sedang melaksanakan studi pendidikan magister di Australia), serta salah seorang guru

sedang menempuh program S-3 (Doktoral) di IAIN Sunan Ampel Surabaya. Untuk program ke depan MAN Malang 1 bekerjasama dengan Komite Madrasah memberikan bantuan beasiswa terbatas bagi guru yang akan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Secara lengkap data mengenai kualifikasi ketenagaan yang ada di MAN Malang 1 dapat dilihat pada tabel 3.4. (terlampir)

b. Keadaan Peserta Didik

1) Jumlah peserta didik

Jumlah peserta didik pada tahun pelajaran 2009/2010 seluruhnya berjumlah 732 orang. Dari jumlah tersebut siswa laki-laki sebanyak 309 orang sedangkan siswa perempuan berjumlah 423 orang. Sebaran jumlah peserta didik antar kelas merata. Peserta didik di kelas X ada sebanyak delapan rombongan belajar. Peserta didik pada program IPA baik di kelas XI maupun di kelas XII masing-masing tiga rombongan belajar, pada program IPS di Kelas XI dan Kelas XII masing-masing ada empat rombongan belajar. Sedangkan pada program BAHASA di Kelas XI ada satu rombongan belajar dan Kelas XII ada satu rombongan belajar. Keadaan peserta didik MAN Malang 1 secara lengkap dapat dilihat pada tabel 3.5. (terlampir)

2) Output Peserta Didik

Pencapaian nilai rata-rata Nilai Ujian Nasional (NUN) peserta didik dari tahun ke tahun cenderung mengalami kenaikan. Kenaikan ini merupakan hasil pengembangan seleksi calon peserta didik yang masuk ke MAN Malang 1 yang

terus ditingkatkan. Selain peningkatan rata-rata Nilai Ujian Nasional (NUN), jumlah peserta didik yang melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi juga cenderung meningkat. Peningkatan peserta yang melanjutkan ke perguruan tinggi terutama yang diterima melalui jalur PMDK dan SNMPTN. Kondisi output peserta didik di MAN Malang 1 yang melanjutkan ke perguruan tinggi negeri secara lengkap dapat dilihat pada tabel 3.6. (terlampir).

c. Kerjasama Kelembagaan di Bidang IT

Kerjasama kelembagaan dilaksanakan MAN Malang 1 dengan berbagai lembaga pendidikan, baik dengan perguruan tinggi maupun lembaga lain yang masih ada kaitannya dengan dunia pendidikan. Tahun 2007 MAN Malang menjalin kerjasama dengan Universitas Islam Negeri Malang (UIN). Kerjasama dengan UIN Malang berkaitan dengan perumusan Rencana Strategis Madrasah (Renstra). Tindak lanjut dari perumusan Renstra adalah jalinan kerjasama lebih mendalam dan nota kesepahaman dengan UIN Malang dan Universitas Brawijaya untuk menyusun rencana jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang, yang menjadi acuan pengembangan MAN Malang 1 sampai tahun 2017.

Menginjak awal Tahun 2008, MAN Malang 1 menjalin kerjasama kelembagaan dengan Microsoft Internasional (perwakilan wilayah Indonesia bagian Timur) dan FKK SDI Institut Teknologi 10 Nopember (ITS) Surabaya. Kerjasama antara MAN Malang 1 dengan Microsoft Internasional berkaitan dengan pemberian Sertifikat Internasional kepada siswa-siswi MAN Malang 1 untuk program aplikasi "Office" (*MS-Word, Excel, Power Pint, dan Acces*).

Sedangkan kerjasama dengan FKK SDI ITS berkaitan dengan penyelenggaraan program pendidikan setara D-1 Teknologi Informasi. Adanya program kerjasama yang telah disebut di atas, saat kelulusan siswa-siswi MAN Malang 1 akan menerima tiga sertifikat kemampuan. Pertama Ijazah MAN yang merupakan bukti siswa dalam menempuh pendidikan setingkat SMU, kedua sertifikat internasional untuk kemampuan penggunaan program *Microsoft Office* yang merupakan tambahan bekal siswa di masyarakat dan dunia kerja, dan yang terakhir sertifikat setara program D-1 dari ITS Surabaya. Bekal ketiga sertifikat bagi lulusan MAN Malang 1 tersebut, merupakan nilai tambah bagi peserta didik sehingga mampu bersaing, baik di dunia pendidikan maupun bidang kerja.

B. Hasil Temuan

1. Kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis IT

Guru TIK MAN Malang 1 berjumlah delapan orang, tujuh orang merupakan guru tetap untuk mata pelajaran TIK dan seorang guru pengganti yang dinilai mampu memberikan materi pelajaran TIK. Adanya guru pengganti ini disebabkan salah satu guru tetap mata pelajaran TIK saat ini non aktif selama 18 bulan karena mengikuti Beasiswa Program Dual Kompetensi di Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Bandung untuk Program Pendidikan Guru TIK. Status kepegawaian ke delapan guru TIK adalah enam orang berstatus PNS dan dua orang guru tidak tetap, sedangkan guru yang berfungsi sebagai pengganti berstatus kepegawaian CPNS.

Pengalaman mengajar guru TIK MAN Malang 1 bervariasi antara 2 – 14 tahun dalam mata pelajaran non TIK, sedangkan untuk mata pelajaran TIK sekitar 4 – 6 tahun dengan dasar mata pelajaran keterampilan komputer. Penetapan dan pemilihan guru pengampu mata pelajaran TIK di MAN Malang 1 didasari penilaian terhadap kemampuan yang bersangkutan terhadap materi yang terangkum dalam kurikulum mata pelajaran TIK, dan pengalaman sebelumnya sebagai pengasuh program keterampilan komputer.

Latar belakang pendidikan guru yang mengajar TIK di MAN Malang 1, tidak semuanya sesuai dengan mata pelajaran yang diampu, yaitu Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Delapan guru yang mengampu mata pelajaran TIK, hanya dua orang yang mempunyai latar belakang pendidikan sesuai, sementara enam orang lainnya bukan berlatar belakang TIK. Hal ini merupakan permasalahan umum di hampir seluruh lembaga pendidikan, karena mata pelajaran TIK adalah mata pelajaran yang tergolong baru di sekolah/madrasah. Kelemahan ini diimbangi oleh pengalaman mengajar, aktivitas di berbagai kegiatan organisasi profesi seperti MGMP, dan keikutsertaan dalam mengikuti pelatihan dan kursus yang berkaitan dengan kompetensi yang harus dimiliki guru TIK.

Pelatihan-pelatihan dan kursus merupakan nilai tambah bagi guru. Aktifitas mengikuti pelatihan dan kursus diikuti oleh seluruh guru pengampu mata pelajaran TIK MAN Malang 1, sebagai tambahan pengetahuan dalam rangka meningkatkan kemampuan mengajar guru, terutama yang berkaitan dengan materi yang diberikan. Secara umum ada tiga jenis pelatihan yang diikuti oleh guru pengampu

mata pelajaran TIK, pertama pelatihan yang wajib diikuti oleh seluruh guru TIK yang berkaitan dengan kerjasama kelembagaan antara MAN Malang 1 dengan Institut Teknologi 10 Nopember (ITS) surabaya dan Microsoft International Inc. Kedua pelatihan yang berkaitan dengan materi yang terdapat di dalam kurikulum TIK. Terakhir pelatihan yang berkaitan dengan pengembangan pembelajaran TIK.

Pelatihan-pelatihan yang diikuti oleh hampir semua guru TIK adalah sebagai berikut :

- a. TOT TI (Strategi dan Materi Pembelajaran D-1 Teknologi Informasi), yang diselenggarakan atas kerjasama MAN Malang 1 dengan FKK SDI ITS.
- b. *Microsoft Office*, diselenggarakan oleh Microsoft International perwakilan Wilayah Indonesia Bagian Timur di Surabaya.
- c. *Macromedia Flash*, diselenggarakan oleh Edu Media (Jawa Post)
- d. *Macromedia Dreamweaver*, diselenggarakan oleh Edu Media (Jawa Post).
- e. *CorrelDraw*, diselenggarakan oleh Edu Media (Jawa Post) di Malang.
- f. *Ulead-Video Editing*, diselenggarakan oleh Edu Media (Jawa Post) di Malang.
- g. Media pembelajaran interaktif, diselenggarakan oleh Kampung Animasi (asosiasi pengguna animasi) di Malang.

Secara lengkap mengenai profil guru TIK di MAN Malang 1 dapat dilihat pada tabel 3.5. berikut ini.

Tabel 3.1.
Profil Guru TIK MAN Malang 1

No	Nama Guru	Pengalaman	Pendidikan Formal	Pelatihan/Penyelenggara
1.	Drs. Arif Djunaidi	14 tahun	Sarjana Matematika Menempuh pendidikan S-2 matematika	<ul style="list-style-type: none"> • TOT TI / FKK SDI ITS • <i>Microsoft Office</i>/Microsoft International Wil Indonesia Bag Timur • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Ulead-Video Editing</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Web Design</i>/UMM Malang • <i>PhotoShop</i>/ Edu Media (Jawa Post)
2.	Drs. Sudirman, ST, S.Pd., M.Pd	14 tahun	Sarjana Teknik Elektro, IPS dan Ekonomi Magister Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> • TOT TI / FKK SDI ITS • <i>Microsoft Office</i>/Microsoft International Wil Indonesia Bag Timur • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media (Jawa Post) • <i>Macromedia Dreamweaver</i> / Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Ulead-Video Editing</i>/ Edu Media (Jawa Post)
3.	Drs. Imam Istamar	11 tahun	Sarjana Sejarah	<ul style="list-style-type: none"> • TOT TI / FKK SDI ITS • <i>Microsoft Office</i>/Microsoft International Wil Indonesia Bag Timur • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media (Jawa Post) • <i>Macromedia Dreamweaver</i> / Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Ulead-Video Editing</i>/ Edu Media (Jawa Post)
4.	Drs. Azin P K	15 tahun	Sarjana Penjas	<ul style="list-style-type: none"> • TOT TI / FKK SDI ITS • <i>Microsoft Office</i>/Microsoft International Wil Indonesia Bag Timur • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media (Jawa Post) • <i>Macromedia Dreamweaver</i> / Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post)

5.	Endro Seobagyo, S.Pd	4 tahun	Sarjana seni rupa	<ul style="list-style-type: none"> • TOT TI / FKK SDI ITS • <i>Microsoft Office</i>/Microsoft International Wil Indonesia Bag Timur • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media • <i>Macromedia Dreamweaver</i> / Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Ulead-Video Editing</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>SWiSHmax</i>/ Kampung Animasi • <i>PhotoShop</i>/ Edu Media (Jawa Post)
6.	Farah Fuadati, S.Pd	10 tahun	Sarjana Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media (Jawa Post) • <i>Macromedia Dreamweaver</i> / Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Ulead-Video Editing</i>/ Edu Media • <i>Zahir-administrasi</i> perkantoran/ Edu Media (Jawa Post)
7.	M. Azwar T, S.Sc	3 tahun	Sarjana Saintek	<ul style="list-style-type: none"> • TOT TI / FKK SDI ITS • <i>Microsoft Office</i>/Microsoft International Wil Indonesia Bag Timur • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media • <i>Macromedia Dreamweaver</i> / Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Ulead-Video Editing</i>/ Edu Media (Jawa Post)
8.	Zuhrita Ariefiani	3 tahun	TA Komputer	<ul style="list-style-type: none"> • TOT TI / FKK SDI ITS • <i>Microsoft Office</i>/Microsoft International Wil Indonesia Bag Timur • <i>Macromedia Flash</i>/Edu Media) • <i>Macromedia Dreamweaver</i> / Edu Media (Jawa Post) • <i>CorrelDraw</i>/ Edu Media (Jawa Post) • <i>Ulead-Video Editing</i>/ Edu Media

Sumber : Hasil wawancara dengan guru TIK MAN Malang 1 dan studi dokumentasi

Penguasaan materi TIK guru-guru MAN Malang 1 secara umum sangat memadai. Semua materi yang tercantum dalam kurikulum TIK hampir secara keseluruhan dikuasai oleh guru, tidak hanya itu beberapa materi lain yang tidak tercantum dalam kurikulum seperti *Zahir*, *Ulead-video editing*, bahasa pemrograman, juga dikuasai oleh mereka. Materi tersebut merupakan nilai tambah dan berguna saat membimbing siswa mengikuti lomba-lomba yang berkaitan dengan TI.

Penggunaan media pembelajaran untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1 sangat bervariasi. Media yang digunakan seperti komputer dan komponennya, jaringan dan peralatannya, gambar/charta, tabel, bagan, merupakan media pembelajaran yang umum digunakan oleh guru TIK MAN Malang 1.

Selain media pembelajaran yang beragam, pemanfaatan sumber-sumber pembelajaran yang tak terbatas hanya pada buku juga merupakan kebiasaan yang diterapkan di MAN Malang 1. Selain buku paket, guru juga membuat modul pembelajaran sebagai sumber belajar bagi siswa. Sumber pembelajaran lain yang biasa digunakan oleh guru-guru TIK MAN Malang 1 antara lain, internet, koran/tabloid, majalah, buletin, dan pakar.

Penggunaan internet merupakan kebiasaan yang rutin dilakukan oleh seluruh komponen MAN Malang 1, baik siswa, guru, maupun pegawai. Bila guru dan pegawai umumnya menggunakan internet sebagai referensi, untuk guru TIK pemanfaatannya lebih beragam lagi. Guru-guru TIK MAN Malang 1 menggunakan Internet untuk berbagai kebutuhan, antara lain sumber referensi (*browsing*), dan komunikasi (*chatting, blog, E-mail, Facebook, Web*).

Tabel 3.2.
Penguasaan Materi, Media, Sumber Belajar dan Penggunaan Internet
Guru TIK MAN Malang 1

No	Nama Guru	Penguasaan Materi TIK	Penggunaan Media	Pemanfaatan Sumber-sumber Pembelajaran	Penggunaan Internet
1.	Drs. Arif Djunaidi	90% materi kurikulum, <i>Ulead, Macromedia</i> , Pemrograman html bahasa pemrograman <i>Pascal</i> , dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail Chatting Blog Browsing Facebook</i>
2.	Drs. Sudirman, ST, S.Pd., M.Pd	85% materi kurikulum, <i>Ulead, Macromedia</i> , dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail Browsing Facebook</i>
3.	Drs. Imam Istamar	85% materi kurikulum, <i>Ulead, SWiSH, Macromedia</i> , dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail Chatting Browsing Facebook</i>
4.	Drs. Azin P K	90% materi kurikulum, <i>Ulead, Macromedia, SWiSH</i> Pemrograman, dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail Chatting Browsing Facebook</i>
5.	Endro Seobagyo, S.Pd	90% materi kurikulum, <i>Ulead, Macromedia, Zahir, SwiSH</i> , dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail Chatting Blog Browsing Facebook</i>
6.	Farah Fuadati, S.Pd	85% materi kurikulum, <i>Ulead, Macromedia, Zahir</i> , dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail Chatting Browsing Facebook</i>
7.	M. Azwar T, S.Sc	90% materi kurikulum, <i>Ulead, Macromedia, Zahir, SwiSH</i> , Pemrograman, dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail Chatting Blog Web Browsing Facebook</i>

8.	Zuhrita Ariefiani	90% materi kurikulum, <i>Ulead</i> , <i>Macromedia</i> , Pemrograman, dll	Beragam	Pemanfaatan sumber belajar secara luas dan tak terbatas	<i>E-mail</i> <i>Chatting</i> <i>Blog</i> <i>Browsing</i> <i>Facebook</i>
----	----------------------	---	---------	---	---

Sumber : Data Hasil Observasi guru TIK MAN Malang 1

2. Prosedur pengembangan pembelajaran berbasis IT di MAN Malang 1

Pengembangan pembelajaran berbasis IT di MAN Malang 1, dimulai pada akhir semester 2 tahun pelajaran 2008-2009. Program pengembangan diawali dengan studi banding ke beberapa sekolah dan madrasah yang telah lebih dahulu mengembangkan pembelajaran berbasis IT. Setelah melakukan studi banding maka dirumuskan rencana program pengembangan pembelajaran berbasis IT dengan mempertimbangan tantangan, hambatan, peluang, dan potensi yang telah dimiliki oleh MAN Malang 1.

Tahapan pengembangan pembelajaran berbasis IT yang dilakukan di MAN Malang 1, meliputi:

a. Perencanaan

- 1) Menentukan model pembelajaran berbasis IT yang akan diselenggarakan.

Pemilihan model pembelajaran yang akan digunakan disesuaikan dengan karakter materi dan peserta didik, kemampuan guru, serta ketersediaan sarana dan prasarana pendukung program.

- 2) Menentukan skala prioritas pengembangan dan pola bertahap dalam menerapkan pembelajaran berbasis IT.

Mengingat tidak semua model pembelajaran yang mendukung pembelajaran berbasis IT diterapkan langsung seluruhnya, maka dirancang beberapa model sebagai skala prioritas utama. Faktor yang menjadi bahan pertimbangan penentuan skala prioritas pengembangan pembelajaran berbasis IT di MAN Malang 1 adalah, tingkat kesulitan materi, karakteristik materi, kemampuan guru, ketersediaan sarana dan prasarana pendukung pengembangan dan penerapan.

b. Pengembangan Sarana dan Prasarana Pendukung

1) Pengembangan *Infrastructure* pendukung

Infrastruktur yang diperhatikan dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT di MAN Malang 1, meliputi kebijakan yang menunjang dari manajemen sekolah yang didukung oleh segenap civitas yang ada di sekolah tersebut, ketersediaan sarana dan prasarana peralatan IT (komputer, *software* pendukung, jaringan baik LAN ataupun WAN)

2) Percepatan penguasaan TI dikalangan pengajar (guru)

Para pengajar harus menguasai hal-hal yang berkaitan dengan TI, minimal yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Bila pengajar tidak menguasai materi TI, hampir dipastikan pendidikan berbasis TI tidak akan berjalan.

3) Penyediaan bagian *maintenance* TI.

Tenaga *maintenance* sangat dibutuhkan dalam penerapan pembelajaran berbasis IT. Peralatan lab komputer, jaringan internet/intranet atau yang lainnya sewaktu-waktu dapat mengalami permasalahan, disinilah tugas dari seorang *maintenance* TI sangat dibutuhkan. Jika permasalahan yang berkaitan

dengan pelaksanaan pembelajaran berbasis IT dibiarkan berlarut-larut dapat dipastikan efektifitas pelaksanaan program menjadi rendah, yang pada akhirnya tujuan pengembangan pembelajaran yang ditargetkan tidak tercapai atau tercapai dengan hasil kurang maksimal.

4) Penyediaan alat dan komponen penunjang.

Alat dan komponen yang berkaitan dengan IT adalah benda yang rawan kerusakan sehingga penyediaan cadangan atau komponen pengganti harus selalu tersedia.

c. Pengembangan Pembelajaran

Setelah semua hal di atas dilaksanakan, pelaksanaan program pengembangan Pembelajaran berbasis IT dilaksanakan. Pengembangan ini melibatkan seluruh guru TIK yang ada di MAN Malang 1, ditambah beberapa orang yang ada kaitannya dengan keterlaksanaan program, antara lain : kepala madrasah, waka kurikulum, dan waka sarpras. Tahap pertama program pengembangan yang dilaksanakan adalah mengoptimalkan kemampuan guru dan sarana yang tersedia di laboratorium IT MAN Malang 1.

Seluruh guru berkolaborasi untuk mengorganisasikan materi-materi TIK yang tercantum dalam kurikulum, dan secara berkelompok mengembangkan model pembelajaran interaktif tutorial dan *drill* . Sebagian guru yang memiliki kemampuan dalam jaringan dan *web* merancang untuk memanfaatkan jaringan untuk pembelajaran *E-learning* secara *extranet* dengan memanfaatkan *LAN*.

Pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan *LAN* ini pada tahap berikutnya akan dikembangkan menjadi pembelajaran *E-learning* berbasis *web*.

d. Uji coba

Uji coba terhadap model pembelajaran yang dikembangkan dilaksanakan di satu rombongan belajar kelas X, XI, dan XII, serta satu kelas sebagai kontrol. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas model pembelajaran yang dikembangkan, serta berguna untuk proses penyempurnaan sebelum model yang dikembangkan diterapkan pada seluruh kelas yang ada di MAN Malang 1.

e. Implementasi

Tahap implementasi dilaksanakan setelah program yang dikembangkan dilakukan beberapa kali pengujian dan dirasa telah memenuhi standar tertentu yang ditetapkan. Implementasi dilakukan di seluruh kelas yang ada di MAN Malang 1. Guru TIK wajib melaksanakan pembelajaran dengan model yang telah disepakati, dan melakukan *review* terhadap perkembangan siswa dalam mengikuti pembelajaran TIK.

f. Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan pengembangan pembelajaran berbasis IT yang diterapkan di MAN Malang 1, adalah evaluasi yang mengukur perubahan siswa sebagai peserta didik. Evaluasi yang dilakukan digunakan sebagai parameter keberhasilan pengembangan pembelajaran yang telah dilakukan. Hal-hal yang dilakukan dalam evaluasi ini meliputi :

- 1) Mengukur kepuasan peserta ajar terhadap proses pembelajaran yang berlangsung.

Evaluasi dilakukan melalui penyebaran angket terhadap siswa, yang diminta pendapatnya mengenai proses kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran TIK setelah adanya program pengembangan pembelajaran yang dilakukan. Siswa yang diambil pendapatnya adalah perwakilan siswa dari masing-masing rombongan belajar di setiap kelas. Evaluasi dilaksanakan secara berkala, dan dilakukan oleh bagian Litbang (Penelitian dan Pengembangan) Madrasah. Angket berisi beberapa pertanyaan yang mengarah pada indikator kepuasan siswa sebagai peserta didik, terhadap proses kegiatan pembelajaran untuk mata pelajaran TIK.

- 2) Mengukur prestasi belajar siswa sebagai hasil proses pengembangan pembelajaran.

Pengukuran prestasi dilakukan oleh staf kurikulum bidang Evaluasi dan Pengajaran melalui pengolahan nilai yang diberikan oleh guru TIK, yang meliputi: nilai ulangan harian, ulangan blok, dan nilai tugas.

- 3) Mengukur perubahan motivasi belajar siswa.

3. Prestasi belajar siswa untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1

Prestasi belajar siswa MAN Malang 1, diukur dengan hasil perolehan nilai raport di akhir semester. Nilai ini merupakan hasil kumulatif dari beberapa evaluasi, yaitu rata-rata nilai harian, tugas, dan nilai ujian akhir semester. Proporsi penilaian akhir adalah dua kali rata-rata nilai, ditambah satu kali rata-rata tugas,

ditambah tiga kali rata-rata nilai ujian semester. Rumus untuk mendapatkan nilai raport sebagai penilaian prestasi siswa, adalah sebagai berikut :

$$\text{Nilai Raport} = \frac{2 \text{ NH} + 1 \text{ T} + 3 \text{ NS}}{6}$$

Keterangan : NH = Nilai Ulangan Harian
T = Tugas
NS = Nilai Ujian Akhir Semester

Rata-rata prestasi belajar siswa untuk mata pelajaran TIK pada semester satu tahun pelajaran 2009-2010 adalah sebagai berikut : 7.40 untuk kelas X, 7.59 untuk kelas XI, dan 7.72 untuk kelas XII. Secara rinci data perkembangan prestasi belajar siswa MAN Malang 1 untuk mata pelajaran TIK dapat dilihat pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3.
Data Perkembangan Prestasi Belajar Siswa MAN Malang 1 dari Tahun Pelajaran 2007-2008 sampai 2009-2010

No	Kelas	Rombel	Rata-rata Nilai					
			Tahun 2007-2008		Tahun 2008-2009		Tahun 2009-2010	
			Sem 1	sem 2	Sem 1	sem 2	Sem 1	sem 2
1	X	A	6.51	6.53	6.59	6.85	7.01	
2		B	6.53	6.52	6.60	6.95	7.15	
3		C	6.55	6.57	6.58	6.80	7.45	
4		D	6,67	6.66	6.51	6.88	7.32	
5		E	6.50	6.53	6.52	6.82	7.54	
6		F	6.51	6.54	6.50	6.85	7.65	
7		G	6.50	6.52	6.51	6.90	7.21	
8		Akselerasi	7.01	7.04	7.01	7.58	7.85	
Rata-rata Kelas X			6.59	6.61	6.60	6.95	7.40	

1	XI	B-1	6.49	6.50	6.53	6.52	7.45	
2		A-1	6.65	6.60	6.59	6.58	7.58	
3		A-2	6.65	6.60	6.61	6.60	7.66	
4		A-3	6.67	6.66	6.63	6.62	7.65	
5		S-1	6.50	6.51	6.59	6.60	7.50	
6		S-2	6.52	6.52	6.56	6.55	7.45	
7		S-3	6.50	6.50	6.54	6.52	7.56	
8		S-4	6.53	6.51	6.52	6.52	7.52	
9		Akselerasi	7.08	7.04	7.04	7.02	7.88	
Rata-rata Kelas XI			6.62	6.60	6.62	6.61	7.59	
1	XII	B-1	6.51	6.53	6.52	6.53	7.50	
2		A-1	6.59	6.60	6.59	6.61	7.88	
3		A-2	6.58	6.60	6.62	6.64	7.85	
4		A-3	6.60	6.62	6.64	6.67	7.75	
5		S-1	6.55	6.60	6.51	6.55	7.49	
6		S-2	6.51	6.53	6.52	6.54	7.75	
7		S-3	6.52	6.50	6.50	6.52	7.68	
8		S-4	6.50	6.52	6.51	6.50	7.62	
Rata-rata Kelas XII			6.55	6.56	6.55	6.57	7.69	

Sumber : studi dokumentasi pada bagian evaluasi kurikulum MAN Malang 1

4. Motivasi belajar siswa untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1

Motivasi belajar siswa MAN Malang 1 termasuk baik. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa faktor-faktor yang menjadi indikator motivasi belajar yang baik, terlihat dominan dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari.

Berdasarkan observasi selama beberapa kali kegiatan pembelajaran, terlihat siswa selalu tepat waktu ketika masuk laboratorium TI, mereka antusias dalam menyimak dan mengikuti kegiatan pembelajaran, jumlah pertanyaan saat materi kurang dipahami cukup (baik dari segi jumlah yang bertanya maupun kualitas pertanyaan yang betul-betul mengarah pada materi yang sedang dipelajari), ketepatan waktu dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang diberikan,

kemandirian dalam mengerjakan tugas, serta kamauan siswa dalam menggali materi dari berbagai sumber sehingga tugas yang mereka kerjakan selalu lebih dari apa yang disyaratkan gurunya.

Hasil wawancara terhadap beberapa perwakilan siswa yang kami lakukan menunjukkan, hampir semua responden menyatakan senang belajar TIK, merasa membutuhkan materi yang ada pada pelajaran TIK, dan merasa bahwa beberapa materi dalam TIK mendukung penguasaan materi mata pelajaran yang lainnya.

Alasan yang mendasari mereka menyenangi pelajaran TIK sangat beragam. Beberapa siswa menyatakan senang karena memang merasa membutuhkan pelajaran TIK, yang lain menyatakan senang karena cara memberikan materi oleh guru yang menarik dan suka memberi pujian, sebagian merasa senang karena fasilitas laboratoriumnya yang lengkap, dan ada yang mengemukakan alasan karena orang tua, teman, dan lingkungan yang mengharuskan mereka menguasai materi TIK.

5. Sarana dan prasarana pendukung pengembangan pembelajaran berbasis IT di MAN Malang 1

Sarana dan prasarana yang ada di MAN Malang 1 sangat mendukung program pengembangan pembelajaran berbasis IT. Sarana dan prasarana yang dimiliki MAN Malang 1 baik gedung sekolah yang meliputi kantor, kelas dan laboratorium, maupun kelengkapan fasilitas dan alat pendukung relatif lengkap dan berada dalam kondisi yang cukup baik.

Sarana dan prasarana berupa bangunan yang ada di madrasah di gunakan untuk kelas, laboratorium, ruang guru, ruang tata usaha, ruang UKS, dan ruang

lain yang mendukung seluruh kegiatan yang ada di madrasah. Secara lengkap alokasi gedung yang berada di MAN Malang 1 dapat dilihat pada Tabel 3.4 (terlampir).

Sarana dan prasarana yang cukup vital adalah kelas dan perlengkapannya, karena kelas adalah tempat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar. Peralatan yang tersedia di dalam kelas di MAN Malang 1 meliputi, fasilitas pendukung kegiatan pembelajaran dan fasilitas tambahan. Fasilitas pendukung kegiatan pembelajaran yang ada di dalam kelas yaitu, LCD proyektor yang terpasang permanen, LCD Screen, konektor LCD ke komputer/Laptop guru, meja kursi guru dan siswa. Sementara fasilitas tambahan meliputi, kipas angin, lemari untuk menyimpan administrasi kelas (buku absensi, data kelas, Al-Qu'an,dan lainnya), lemari/locker untuk menyimpan HP saat kegiatan pembelajaran berlangsung, dan papan informasi.

Sarana dan prasarana lain yang juga sangat penting keberadaannya dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT adalah keberadaan laboratorium TI. Laboratorium inilah yang mendapat perhatian utama Madrasah dalam rangka pengembangan pembelajaran berbasis IT, di samping faktor SDM guru, dan kebijakan dari pimpinan lembaga.

a. Sejarah Keberadaan Laboratorium TI MAN 1 Malang

Pada tahun 2003 MAN 1 Malang hanya memiliki sebuah ruangan yang digunakan untuk melakukan kegiatan pembelajaran keterampilan komputer, saat itu fasilitas yang dimiliki lab sangat terbatas yaitu :

- 1) 20 unit komputer (8 unit komputer 486 DX dan 12 unit komputer Pentium I

- 2) 1 unit komputer pentium II yang digunakan sebagai server LAN
- 3) 1 buah UPS
- 4) 1 buah kipas angin
- 5) 20 unit meja komputer dengan 40 kursi
- 6) 1 buah OHP dan 1 unit meja untuk guru

Saat itu pembelajaran komputer diikuti oleh seluruh kelas yang ada di MAN 1 (masing-masing tingkat terdiri dari 6 kelas paralel sehingga total kelas 18 kelas), secara bergantian, dimana 1 komputer digunakan untuk 2 orang siswa. Satu tahun berjalan kegiatan belajar keterampilan komputer mengalami kendala, hal ini disebabkan MAN 1 Malang saat itu belum memiliki teknisi yang menangani peralatan lab, sehingga pada akhir tahun pembelajaran komputer yang jumlahnya 20 berkurang menjadi hanya 11 saja.

Seiring dengan perubahan di dunia pendidikan dimana mulai tahun pelajaran 2006-2007 madrasah mulai menerapkan kurikulum KTSP yang menempatkan TIK sebagai mata pelajaran wajib, maka "Managemen Madrasah" dengan dibantu oleh "Komite Madrasah" melakukan pembenahan terutama dalam bidang perencanaan dan pengembangan dengan melakukan "Studi Banding dan membuat Renstra Madrasah" dengan menggandeng Konsultan dari UIN Malang, Unibraw Malang dan ITS Surabaya, maka dalam Raker Man Akhir Tahun 2007, menetapkan bahwa Teknologi Informasi sebagai salah satu bidang "unggulan" di madrasah maka kita mulai melakukan pembenahan di berbagai bidang, antara lain :

- 1) Penataan kembali struktur organisasi, terutama yang berkaitan dengan Puskom dan Lab TI

- 2) Perbaikan sarana dan prasarana Lab TI.
- 3) Pengadaan Sistem Jaringan Terpadu (Puskom, Lab, Ruang guru, Perpustakaan, TU, dan Ruang Kepala Madrasah).
- 4) Pengembangan SDM dengan melakukan Pelatihan.
- 5) Kerjasama Kelembagaan.
- 6) Pengadaan tenaga maintenance untuk perawatan fasilitas lab.
- 7) Memberdayakan keberadaan Komite Madrasah, dll.

b. Fasilitas Laboratorium TI MAN Malang 1

MAN Malang 1 saat ini memiliki tiga lokal laboratorium komputer, ruang Puskom dan ruangan tamu lab, adapun fasilitas dan peralatan yang dimiliki antara lain :

- 1) **Puskom dan Ruang Tamu**
 - a) 1 unit *server* yang membackup seluruh data madrasah
 - b) 2 unit komputer pendukung kegiatan Puskom
 - c) 2 unit printer
 - d) 1 unit *UPS*
 - e) 2 unit *Scanner*
 - f) 1 unit AC
 - g) 1 *laptop*
 - h) 1 unit Televisi
 - i) 1 unit meubeler

2) Laboratorium A (Lantai 1)

- a) 1 unit *server* yang membackup seluruh data kegiatan pembelajaran di lab A
- b) 36 unit komputer pendukung kegiatan belajar mengajar
- c) 1 unit printer
- d) 1 *laptop* di meja instruktur
- e) 1 unit LCD (*Proyektor dan Screen*)
- f) Fasilitas jaringan (LAN dan WAN)
- g) 1 unit AC
- h) *Meubeler*

3) Laboratorium B (Lantai 1)

- a) 1 unit *server* yang membackup seluruh data kegiatan pembelajaran di lab B
- b) 36 unit komputer pendukung kegiatan belajar mengajar
- c) 1 unit printer
- d) 1 *laptop* di meja instruktur
- e) 1 unit LCD (*Proyektor dan Screen*)
- f) 1 unit *Scanner*
- g) Fasilitas jaringan (LAN dan WAN)
- h) 1 unit AC
- i) 1 unit *UPS*
- j) *Meubeler*

4) Laboratorium C (Lantai 2)

- a. 1 unit *server* yang membackup seluruh data kegiatan pembelajaran di lab C
- b. 36 unit komputer pendukung kegiatan belajar mengajar

- c. 1 unit *printer*
- d. 1 *laptop* di meja instruktur
- e. 1 unit LCD (*Proyektor* dan *Screen*)
- f. 1 unit *Scanner*
- g. Fasilitas jaringan (*LAN* dan *WAN*)
- g. 1 unit AC
- h. *Meubeler*

c. Pemanfaatan

Sampai sejauh ini Laboratorium TI MAN Malang 1, dimanfaatkan untuk kegiatan :

- 1) Belajar mengajar reguler
- 2) Kegiatan tambahan setara program D-1 kerjasama dengan PT. Ebiz Microsoft dan FKK SDI ITS Surabaya
- 3) Kegiatan kesiswaan Klub TI
- 4) Tempat Pengembangan dan Pelatihan bagi guru dan Karyawan
- 5) Pusat informasi dan literasi (pemanfaatan internet)

d. Rencana Pengembangan

Setelah sukses mengembangkan program setara D-1 kerjasama MAN 1 Malang dengan PT.Ebiz Microsoft dan FKK SDI ITS, dimasa yang akan datang Madrasah ingin mengembangkan program setara D-3 sehingga bisa bersaing dengan *Wearnes Internasional School* Malang, mengembangkan pola-pola kerjasama kelembagaan di bidang TI, dan mengembangkan workshop TI tempat

dimana para siswa bisa berkreasi dan memasarkan kemampuan TI yang mereka miliki sehingga ada nilai ekonomis yang diraih. Hal ini tentu saja perlu dukungan dari seluruh civitas yang ada di MAN 1 Malang, Komite Madrasah, Orang tua/wali dari siswa MAN 1 Malang, Departemen Agama, lembaga-lembaga lain yang terkait dan Masyarakat di sekitar Madrasah pada khususnya serta Masyarakat Kota Malang pada umumnya.

C. Pembahasan

1. Kemampuan guru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis IT

Kemampuan guru-guru TIK MAN Malang 1 dari segi pengalaman mengajar, pendidikan formal dan non formal, penguasaan materi TIK, pemanfaatan media dan sumber pembelajaran, serta intensitas penggunaan dan pemanfaatan internet sangat mendukung kegiatan pengembangan pembelajaran berbasis IT.

Pengalaman mengajar guru TIK MAN Malang 1 bervariasi antara 4 – 14 tahun dalam mata pelajaran non TIK, sedangkan untuk mata pelajaran TIK sekitar 4 – 6 tahun dengan dasar mata pelajaran keterampilan komputer. Pengalaman ini merupakan salah satu potensi dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT yang diterapkan di MAN Malang 1.

Latar belakang pendidikan guru yang mengajar TIK di MAN Malang 1, tidak semuanya sesuai dengan mata pelajaran TIK yang diampu saat ini. Kelemahan ini diimbangi oleh pengalaman mengajar, aktivitas di berbagai kegiatan organisasi profesi seperti MGMP, dan keikut-sertaan dalam mengikuti pelatihan dan kursus yang berkaitan dengan kompetensi yang harus dimiliki guru TIK. Ada tiga jenis

pelatihan yang diikuti oleh guru pengampu mata pelajaran TIK, pertama pelatihan yang wajib diikuti oleh seluruh guru TIK yang berkaitan dengan kerjasama kelembagaan antara MAN Malang 1 dengan Institut Teknologi 10 Nopember (ITS) surabaya dan *Microsoft International Inc.* Kedua pelatihan yang berkaitan dengan materi yang terdapat di dalam kurikulum TIK. Terakhir pelatihan yang berkaitan dengan pengembangan pembelajaran TIK.

Penguasaan materi TIK guru-guru MAN Malang 1 secara umum sangat memadai. Semua materi yang tercantum dalam kurikulum TIK hampir secara keseluruhan dikuasai oleh guru, tidak hanya itu beberapa materi lain yang tidak tercantum dalam kurikulum seperti *Zahir*, *Ulead-video editing*, bahasa pemrograman, juga dikuasai oleh mereka. Penggunaan media pembelajaran untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1 sangat bervariasi. Media yang digunakan seperti komputer dan komponennya, jaringan dan peralatannya, gambar/charta, tabel, bagan, merupakan media pembelajaran yang umum digunakan oleh guru TIK MAN Malang 1. Selain media pembelajaran yang beragam, pemanfaatan sumber-sumber pembelajaran yang tak terbatas hanya pada buku juga merupakan kebiasaan yang diterapkan di MAN Malang 1. Selain buku paket, guru juga membuat modul pembelajaran sebagai sumber belajar bagi siswa. Sumber pembelajaran lain yang biasa digunakan oleh guru-guru TIK MAN Malang 1 antara lain, internet, koran/tabloid, majalah, buletin, dan pakar.

Penggunaan internet merupakan kebiasaan yang rutin dilakukan oleh seluruh komponen MAN Malang 1. Guru-guru TIK MAN Malang 1 menggunakan

Internet untuk berbagai kebutuhan, antara lain sumber referensi (*browsing*), dan komunikasi (*chatting, blog, E-mail, Facebook, Web*).

Profil dan kemampuan yang dimiliki oleh guru-guru TIK MAN Malang 1 di atas merupakan potensi yang sangat berguna dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudarmanto, dkk (2006 : 46) bahwa “seorang guru akan mampu mengembangkan media pembelajaran berbasis IT apabila: menguasai materi dan sumber pembelajaran, memahami karakteristik dan kebutuhan peserta didik, serta perangkat teknologi informasi dan komunikasi”. Pendapat yang sama diungkapkan Widhiartha, dkk (2007 : 32), “untuk dapat mengembangkan media pembelajaran berbasis IT seorang guru/pengembang media pembelajaran harus memiliki kemampuan dalam penguasaan materi secara mendalam, memahami karakteristik materi dan peserta didik, dan yang terpenting adalah penguasaan dalam bidang komputer dan program-program yang berkaitan dengan komputer itu sendiri”.

2. Prosedur pengembangan pembelajaran berbasis IT di MAN Malang 1

Program pengembangan pembelajaran berbasis IT yang dilakukan di MAN Malang 1, dilaksanakan melalui tahapan-tahapan dijabarkan secara mendalam. Proses pengembangan pembelajaran di MAN Malang 1 meliputi tahapan sebagai berikut :

a. Perencanaan

- 1) Menentukan model pembelajaran berbasis IT yang akan diselenggarakan.

- 2) Menentukan skala prioritas pengembangan dan pola bertahap dalam menerapkan pembelajaran berbasis IT.
- b. Pengembangan Sarana dan Prasarana Pendukung
- 1) Pengembangan *Infrastructure* pendukung
 - 2) Percepatan penguasaan TI dikalangan pengajar (guru)
 - 3) Penyediaan bagian *maintenance* TI.
 - 4) Penyediaan alat dan komponen penunjang.
- c. Pengembangan Pembelajaran
- d. Uji coba
- e. Implementasi
- f. Evaluasi

Proses pengembangan seperti ini memungkinkan hasil pengembangan yang dilaksanakan dapat diterima semua kalangan, dan harapan tujuan pengembangan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa dapat dicapai sesuai harapan. Nana Sudjana & Ahmad Rivai (1998 : 68-74) mengungkapkan, “Strategi pengembangan pembelajaran berbasis IT harus memiliki tahapan-tahapan yang jelas, terarah, dan terukur, sehingga investasi (anggaran) yang dihabiskan dalam pengembangan pembelajaran seimbang dengan pencapaian hasil pembelajaran yang optimal”. Pendapat senada diungkapkan Sudarmanto (2006 : 34-35), “tahapan yang dilakukan dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT, meliputi perencanaan, pengembangan, uji coba, evaluasi dan implementasi”.

3. Prestasi belajar siswa untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1

Prestasi belajar siswa MAN Malang 1 untuk mata pelajaran TIK, sampai dengan tahun pelajaran 2008-2009 kurang menunjukkan peningkatan yang berarti. Rata-rata nilai raport siswa MAN Malang 1 untuk mata pelajaran TIK, adalah sebagai berikut: semester satu tahun pelajaran 2007-2008, 6.59 untuk kelas X, 6.62 untuk kelas XI, dan 6.55 untuk kelas XII. Semester dua pada tahun pelajaran yang sama, 6.61 untuk kelas X, 6.60 untuk kelas XI, dan 6.56 untuk kelas XII. Tahun pelajaran 2008-2009, pada semester satu nilai rata-rata mata pelajaran TIK, adalah 6.60 untuk kelas X, 6.62 untuk kelas XI, dan 6.55 untuk kelas XII. Rata-rata nilai TIK semester dua pada tahun pelajaran yang sama adalah, 6.95 untuk kelas X, 6.61 untuk kelas XI, 6.57 untuk kelas XII.

Peningkatan prestasi belajar siswa MAN Malang 1, terlihat pada semester 1 tahun pelajaran. Semester pertama tahun pelajaran 2009-2010 rata-rata prestasi belajar siswa mengalami peningkatan, dimana nilai rata-rata raport untuk mata pelajaran TIK adalah: 7.40 untuk kelas X atau mengalami kenaikan sebesar 6.48%, 7.59 untuk kelas XI mengalami kenaikan sebesar 14.83%, dan 7.69 untuk kelas XII mengalami kenaikan sebesar 17.05%. Peningkatan prestasi belajar siswa ini menurut pendapat dari wakil kepala madrasah bagian kurikulum, adalah sebagai efek dari pengembangan pembelajaran berbasis IT yang mulai diterapkan di awal semester tahun pelajaran 2009-2010.

Pendapat ini diperkuat oleh pernyataan yang dikemukakan oleh Zainal Arifin (2009 : 12-13), "..., prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan". Pendapat ini dapat diartikan bahwa prestasi yang diperoleh siswa dalam pembelajaran merupakan cerminan/informasi atas inovasi pembelajaran yang dilakukan oleh suatu lembaga pendidikan. Pendapat lain yang mendukung pernyataan ini dikemukakan oleh (Suryadi : 1993 : 11), "Prestasi anak didik dipengaruhi oleh banyak faktor, namun yang paling menentukan adalah faktor guru. Dalam hal ini guru sangat berperan dalam menentukan cara yang dianggap efektif untuk membelajarkan siswa".

Pendapat-pendapat di atas memberikan penafsiran bahwa pengembangan pembelajaran berbasis IT untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1, memberikan dampak positif terhadap peningkatan prestasi belajar siswa. Pengembangan lebih lanjut tentu akan memberikan hasil yang lebih optimal lagi. Disini perlu dilakukan pengembangan yang terus-menerus dan berkesinambungan, agar tujuan peningkatan prestasi belajar siswa MAN Malang 1 dapat mencapai hasil yang lebih baik lagi

4. Motivasi belajar siswa untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1

Motivasi belajar siswa MAN Malang 1 untuk tahun pelajaran 2009-2010 termasuk baik. Berdasarkan data yang diperoleh hasil observasi selama beberapa kali kegiatan pembelajaran, terlihat siswa selalu tepat waktu ketika masuk laboratorium TI, mereka antusias dalam menyimak dan mengikuti kegiatan pembelajaran, jumlah pertanyaan saat materi kurang dipahami cukup (baik dari

segi jumlah yang bertanya maupun kualitas pertanyaan yang betul-betul mengarah pada materi yang sedang dipelajari), ketepatan waktu dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang diberikan, kemandirian dalam mengerjakan tugas, serta kamauan siswa dalam menggali materi dari berbagai sumber sehingga tugas yang mereka kerjakan selalu lebih dari apa yang disyaratkan gurunya.

Keadaan di atas sesuai dengan pendapat yang dikemukakan Gray (dalam Winardi : 2002 : 54) “motivasi merupakan sejumlah proses, yang bersifat internal, atau eksternal bagi seorang individu, yang menyebabkan timbulnya sikap antusiasme dan persistensi, dalam hal melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu”. Keadaan siswa yang tepat waktu ketika masuk laboratorium TI, antusias dalam menyimak dan mengikuti kegiatan pembelajaran, adanya pertanyaan yang berkaitan dengan materi, ketepatan waktu dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas yang diberikan, kemandirian dalam mengerjakan tugas, serta kamauan siswa dalam menggali materi dari berbagai sumber adalah bentuk dari sikap antusiasme dan persistensi, dalam hal melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu seperti yang dikemukakan Gray (dalam Winardi : 2002 : 54). Keadaan yang menjadi pendorong keadaan tersebut datang dari dalam dan luar diri siswa.

Motivasi yang datang dari dalam diri siswa adalah merasa membutuhkan materi yang ada pada pelajaran TIK, dan merasa bahwa beberapa materi dalam TIK mendukung penguasaan materi mata pelajaran yang lainnya, ini diperkuat pendapat Suryabarata (1984 : 48), “motivasi adalah motif yang sudah menjadi aktif pada saat tertentu. Sedangkan motif adalah keadaan dalam diri seseorang

individu untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu dalam mencapai tujuan yang diinginkan”.

Faktor dari luar diri siswa juga berpengaruh menimbulkan motivasi belajar siswa. Keadaan yang mendorong timbulnya motivasi belajar siswa untuk mata pelajaran TIK di MAN Malang 1 adalah, cara memberikan materi oleh guru yang menarik dan suka memberi pujian, sebagian merasa senang karena fasilitas laboratoriumnya yang lengkap, dan ada yang mengemukakan alasan karena orang tua, teman, dan lingkungan yang mengharuskan mereka menguasai materi TIK. Kenyataan ini sesuai dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono (2009 : 97-100), menyatakan bahwa, “motivasi memiliki beberapa unsur yaitu : ... kondisi lingkungan siswa, unsur-unsur dinamis dalam belajar dan pembelajaran, upaya guru dalam membelajarkan siswa”.

5. Sarana dan prasarana pendukung pengembangan pembelajaran berbasis IT di MAN Malang 1

Laboratorium TI MAN Malang 1 merupakan sarana dan prasarana pendukung utama dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT. Keberadaan laboratorium komputer MAN Malang 1 dilihat dari jumlah dan fasilitas, sudah sangat memadai dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT. Jumlah lokal lab yang ada, yaitu tiga lokal yang dilengkapi ruang PUSKOM dan ruang tamu jelas lebih dari sekedar cukup untuk kegiatan pembelajaran. Fasilitas yang ada di dalam tiap lokal juga memadai baik fasilitas utama yaitu komputer, dan fasilitas penunjang seperti alat presentasi, keberadaan jaringan LAN/WAN, penggunaan

dua ISP yang mendukung *Acces Point* (Telkom *Speedy* dan Bening), dan *acesoris* pendukung lainnya.

Fasilitas yang dimiliki Laboratorium IT MAN Malang 1 sangat memadai dalam pengembangan pembelajaran berbasis IT. Kelengkapan fasilitas komputer dan jaringan yang ada sangat mendukung program pengembangan pembelajaran.

Keadaan ini sesuai dengan pendapat Supardi, Y. (1998: 32-33), yang mengatakan :

Peralatan laboratorium komputer/TIK adalah seluruh peralatan yang dibutuhkan dan ada di dalam ruangan lab, peralatan ini meliputi peralatan utama dan penunjang. Peralatan utama adalah peralatan standar yang harus ada di dalam lab yang diperlukan saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, peralatan utama meliputi :

- a. Unit Komputer
- b. Meja dan kursi tempat meletakkan komputer dan tempat duduk user
- c. Meja instruktur/guru
- d. Papan tulis/white-board

tanpa adanya peralatan ini kegiatan belajar mengajar tidak akan terlaksana.

Peralatan penunjang adalah peralatan yang tersedia di dalam lab dan berguna dalam meningkatkan efektifitas kegiatan belajar mengajar. Adapun yang termasuk ke dalam kategori peralatan penunjang adalah :

- a. Sistem jaringan
- b. Piranti keluaran/output
- c. Komputer instruktur/guru
- d. LCD Screen
- e. LCD Proyektor
- f. Lemari/Kabinet
- g. AC/Fan/Exchause

Spesifikasi komputer yang ada juga cukup memadai, untuk pembelajaran menggunakan komputer dengan *proccesor Intel Pentium Core 2 Duo* yang dilengkapi hardisk 80 Gb, monitor yang tersedia terdiri dari monitor standar 15 *inchi*, dan LCD monitor 15 *inchi*. *Accesoris* multimedia juga melengkapi unit komputer yang tersedia. Komputer yang digunakan untuk guru saat menjelaskan adalah *notebook* dengan berbagai merek dan type, sedangkan untuk *server*

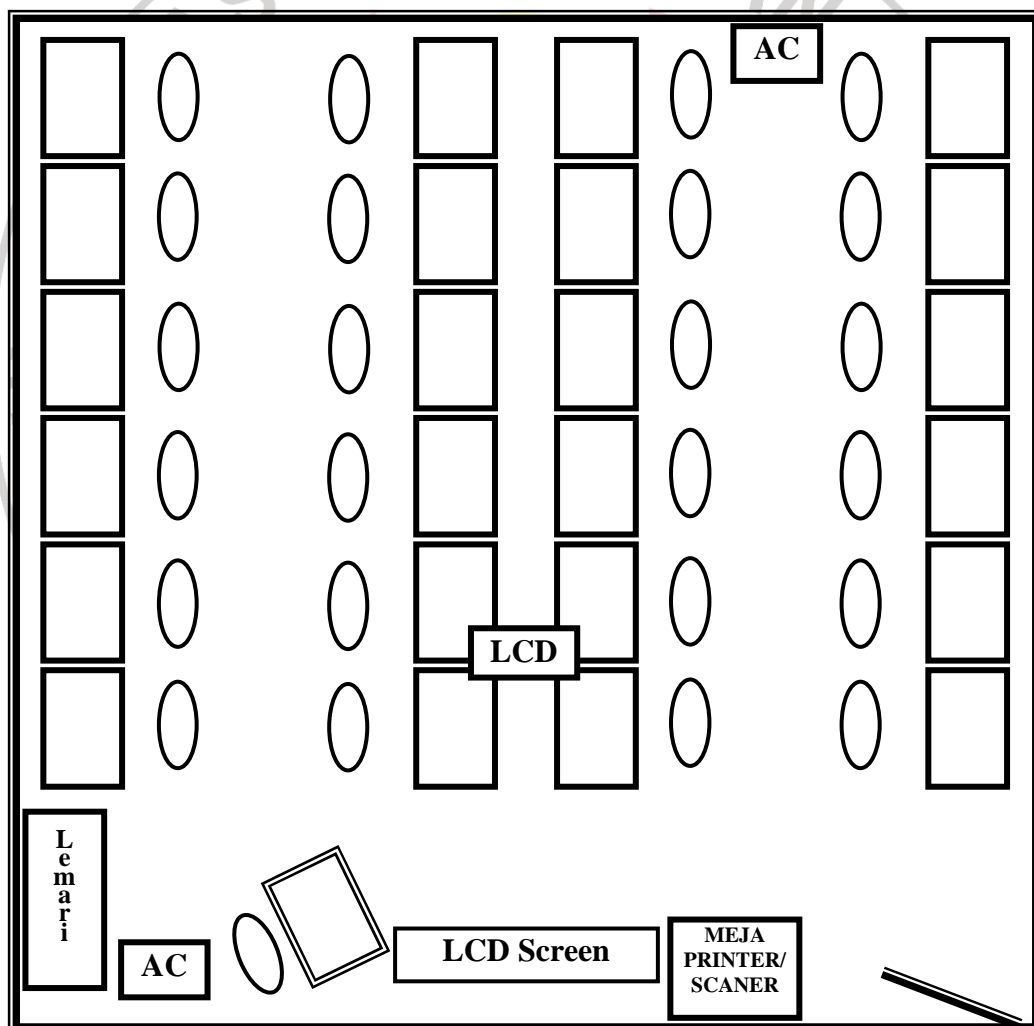
menggunakan *processor Intel Xeon TX 125*. Fasilitas tambahan dalam ruang laboratorium juga sangat cukup, dari segi kelengkapan di dalam ruangan tersedia 36 unit komputer (dalam pembelajaran satu siswa satu komputer), satu buah printer dan scanner, dari segi kenyamanan setiap ruangan dilengkapi pendingin udara (AC), sehingga suasana pembelajaran bebas dari perasaan gerak akibat pancaran radiasi komputer.

Tata letak komputer di ruangan laboratorium yang diterapkan di MAN Malang 1, adalah tata letak menyamping (*sidebar*) artinya komputer tidak menghadap ke depan seperti pada umumnya panataan laboratorium komputer. Tata letak seperti ini dibuat mengingat model pembelajaran yang dirancang terintegrasi dengan jaringan LAN, sehingga siswa cukup memperhatikan sajian materi di layar komputer masing-masing, hanya jika siswa bertanya siswa berputar menyamping ke arah depan untuk melihat penjelasan dari guru. Hal lain yang menjadi bahan pertimbangan adalah kemudahan dalam pemeliharaan (*maintenance*) dan perbaikan saat ada masalah pada salah satu komputer. Tata letak komputer di MAN Malang 1, dapat dilihat pada gambar 3.1.

Penataan ini sesuai dengan pendapat yang diungkapkan Kadir, A (2003 : 23-27), “ ada dua metode dalam penataan tata letak komputer di laboratorium yaitu, menghadap ke depan dan ke samping. Masing-masing mempunyai kekurangan dan kelebihan, diantara kedua model tata letak tersebut tata letak menghadap ke samping memiliki lebih banyak kelebihan, namun membutuhkan ruangan lebih lebar”. Selanjutnya Kadir, A (2003 : 23-27) menambahkan, tata letak menghadap ke depan lebih umum diterapkan di lembaga pendidikan formal/sekolah di

Indonesia, mengingat keterbatasan ruang yang tersedia bagi laboratorium komputer”. Pendapat senada dikemukakan oleh Wandyatmoko, J (2004 : 46-47),

Tata letak laboratorium menghadap ke samping memiliki beberapa kelebihan dari sisi pembelajaran, karena : jarak pandang siswa ke papan tulis cukup baik, guru dapat memantau kegiatan semua siswa selama belajar, jalan bagi guru untuk bekerja secara individual dengan siswa sangat bagus, pemasangan kable sangat mudah dan mudah pula saat di modifikasi, para siswa tak berhubungan dengan kabel (di belakang) dan dapat mengurangi resiko kecelakaan, dan jika ada komputer yang memerlukan perhatian (atau perbaikan kecil) siswa lain tak terganggu.



Gambar 3.1. Tata letak komputer di Laboratorium Komputer MAN Malang 1

Tata letak komputer yang diterapkan di MAN Malang 1, menurut keterangan pengelola laboratorium juga berkaitan dengan luas ruangan laboratorium yang dirasa memadai untuk penataan komputer secara menyamping. Luas keseluruhan laboratorium TI MAN Malang 1 adalah 240 m², yang dialokasikan 72 m² untuk lab A, 72 m² untuk lab B, dan 96 m² untuk lab C. Luas laboratorium yang ada memberikan ruang yang cukup luas bagi siswa ketika berada di laboratorium. Hal ini sesuai dengan "Manual : *Standar Mutu Laboratorium Komputer untuk Praktikum Fakultas Teknik dan Sains Universitas Brawijaya* (2007)".

Tata letak peralatan laboratorium berhubungan dengan dengan bagaimana kita mengatur penempatan alat-alat utama di dalam lab dan alat-alat pendukung yang tentu saja hal ini dikaitkan dengan luas ruangan dan persyaratan-persyaratan umum dalam penataan lab komputer. Dalam kaitannya dengan luas ruangan tidak ada patokan standar dalam menentukan luas ruangan lab komputer, tapi biasanya luas lab komputer mengikuti luas ruang standar lab pada umumnya yaitu kurang-lebih sekitar (6 m x 8 m) atau (8 m x 12 m) tergantung luas ruang yang tersedia. Syarat umum yang harus dipenuhi dalam tata-letak peralatan komputer adalah :

- a. Luas untuk 1 unit komputer minimal adalah 60 cm x 100 cm
- b. Jarak antar komputer ke komputer yang ada dibelakangnya 30 cm
- c. Jarak antara meja komputer dengan kursi sekitar 30 cm sehingga jarak mata pengguna ke layar monitor sekitar 40 cm.

Uraian di atas memberikan gambaran bahwa fasilitas laboratorium komputer yang dimiliki MAN Malang , sangat mendukung pelaksanaan pengembangan pembelajaran berbasis IT. Ketersediaan sarana dan prasarana yang ada di MAN Malang 1, bahkan masih mendukung untuk proses pengembangan selanjutnya, misalnya pemanfaatan jaringan secara luas untuk membangun model pembelajaran *E-Learning* dengan basis internet (*web*).