



Article Number :
134-459-1-SM
RECEIVED :
2017-05-15
ACCEPTED :
2018-04-11
Published :
VOLUME : 04
ISSUE : 01
JUNE 2018
pp.571-575

Peningkatkan Daya Saing Smp Melalui Penguasaan It Dan Ketrampilan Pembuatan Modul Penampil Informasi Led Matrix.

Erfan Achmad Dahlan^{1*}, *Sigit Kusmaryanto*¹, *M. Julius Setiopranoto*¹

¹Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

*Corresponding author:

*E-mail: Erfan Achmad Dahlan, erfanaad@ub.ac.id

ABSTRACT

One of the major issues often faced by private schools is the shortage of learners. The minimum number of applicants seems to be a "chronic illness" suffered each before the new school year. Private schools should rise from this adversity by trying to stand on their own feet. The improvement of the quality of education services is an absolute requirement that must be met. Therefore, increasing competitiveness among other schools is a necessity.

IbM Junior High School activity is intended to improve the competitiveness of Muhammadiyah 4 and 6 Junior High School in Malang through exposing the potential of schools in the community through the weblog of teachers and schools, as well as improving the skills of teachers and students through mastering the assembly of Running Text LED MATRIX module as a medium of information delivery.

ABSTRAK

Salah satu persoalan besar yang sering dihadapi oleh sekolah – sekolah swasta adalah kekurangan peserta didik. Minimnya jumlah pendaftar seakan menjadi "penyakit menahun" yang diderita setiap menjelang tahun ajaran baru. Sekolah swasta seharusnya bangkit dari keterpurukan ini dengan berusaha untuk berdiri dengan kaki sendiri. Adapun peningkatan kualitas layanan pendidikan merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi. Oleh karenanya, meningkatkan daya saing diantara sekolah-sekolah lainnya merupakan sebuah keniscayaan.

Kegiatan IbM SMP ini bermaksud meningkatkan daya saing SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang melalui ekspose potensi sekolah di masyarakat melalui weblog guru dan sekolah, serta peningkatan ketrampilan Guru dan siswa melalui penguasaan perakitan modul Running Text LED MATRIX sebagai media penyampai informasi.

KEYWORDS

Weblog, LED MATRIX, teacher, Junior High School

PENGANTAR

Salah satu persoalan besar yang sering dihadapi oleh sekolah – sekolah swasta adalah kekurangan peserta didik. Minimnya jumlah pendaftar seakan menjadi "penyakit menahun" yang diderita setiap menjelang tahun ajaran baru. Hal ini sebagai akibat langsung dari melemahnya daya saing sekolah swasta.

Adapun kebijakan sekolah-sekolah negeri yang sering menerima murid baru melebihi kapasitas yang tersedia dan pelanggaran yg disinyalir terjadi selama proses Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB), mengakibatkan kondisi sekolah-sekolah swasta menjadi "mati suri".

Menyikapi kondisi semacam ini, mengharapkan pemerintah akan memberikan

perlindungan terhadap eksistensi sekolah swasta nampaknya perlu perjuangan yang keras. Sekolah swasta seharusnya bangkit dari keterpurukan ini dengan berusaha untuk berdiri dengan kaki sendiri. Adapun peningkatan kualitas layanan pendidikan merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi. Oleh karenanya, meningkatkan daya saing diantara sekolah-sekolah lainnya merupakan sebuah keniscayaan.

Ada beberapa upaya yang dapat dilakukan oleh sekolah swasta dalam rangka mengundang minat orangtua agar mau menyekolahkan anak-anaknya ke sekolah mereka. Pertama, meningkatkan kualitas para pendidiknyanya dengan cara mengikutsertakan mereka dalam berbagai seminar maupun pelatihan. Hal tersebut diperlukan karena peningkatan kualitas guru akan berbanding lurus dengan kualitas layanan pendidikan yang diberikan. Dalam hal ini sekolah dapat menggelar pelatihan tersebut secara mandiri untuk mengantisipasi minimnya program peningkatan kualitas guru yang dilaksanakan oleh pemerintah.

Kedua, mengoptimalkan potensi yang dimiliki oleh orang tua siswa. Untuk itu sekolah diharapkan mampu menjalin komunikasi yang baik dengan orang tua. Berbagai program sekolah maupun persoalan yang ada hendaknya dimusyawarahkan bersama. Dengan begitu mereka pun dapat berpartisipasi aktif demi kemajuan sekolah.

Ketiga, membuat program unggulan. Untuk mengundang minat masyarakat agar mereka menyekolahkan putra-putrinya, sekolah swasta haruslah memiliki program unggulan yang membedakan dirinya dengan sekolah-sekolah lainnya. Kemampuan berbahasa asing, hafalan Al-Qur'an dan keterampilan di bidang Teknologi Informasi (IT) adalah beberapa pilihan yang dapat diambil oleh sekolah swasta dalam membuat diferensiasi. Dengan begitu masyarakat pun memiliki alasan yang logis dalam memilih sekolah tersebut.

Keempat, menjalin kemitraan dengan lembaga lain. Partisipasi masyarakat maupun lembaga di luar sekolah tentunya akan sangat mendukung terhadap kemajuan sekolah. Dalam

hal ini sekolah dapat melakukan kerjasama dengan perusahaan-perusahaan yang dianggap potensial. Perusahaan besar biasanya memiliki dana sosial cukup besar yang biasa digunakan dalam program Corporate Social Responsibility (CSR). Sekolah dapat mengajukan dana tersebut untuk meningkatkan kualitas sarana dan prasarana pembelajaran.

Kelima, mengoptimalkan pemanfaatan teknologi informasi (IT). Salah satu indikator sekolah berkualitas adalah sejauh mana mereka mampu memberikan kemudahan akses terhadap informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat khususnya orangtua siswa. Berbagai program maupun kegiatan sekolah hendaknya dipublikasikan kepada masyarakat luas agar lebih dikenal. Selain itu data-data yang berkaitan dengan siswa seperti nilai akademik maupun kehadiran siswa hendaknya dapat diakses dengan mudah oleh orangtua. Oleh karenanya setiap sekolah diharapkan memiliki website yang dikelola dengan baik oleh guru yang kompeten.

Berdasarkan gambaran diatas, diyakini bahwa sekolah swasta akan mampu bersaing dengan sekolah-sekolah negeri jika berbagai upaya tersebut dilakukan secara konsisten. Dengan begitu mereka pun akan mampu berdiri dengan kaki sendiri tanpa harus selalu bergantung pada "uluran tangan" pemerintah.

Tujuan utama dari program kegiatan ini: membantu meningkatkan daya saing Sekolah Muhammadiyah 4 dan 6 Malang

BAHAN DAN METODE

Metode pelaksanaan dalam usaha memberikan solusi pada permasalahan melalui tahapan sebagai berikut :

1. Identifikasi dan survey di lokasi Mitra

Kegiatan ini dilaksanakan untuk memperoleh data eksisting sekolah serta permasalahan yang dihadapi mitra dalam usaha peningkatan daya saing sekolah. Dalam tahap ini juga dilakukan kesepakatan kegiatan antara Tim Pelaksana dan mitra dalam hal ini diwakili oleh Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang. Kegiatan yang dimaksud adalah:

1. Pembuatan, Pelatihan dan Pendampingan Website Sekolah,
2. Pembuatan, Pelatihan dan Pendampingan Penggunaan Alat Peraga IPA,
3. Pembuatan, Pelatihan dan Pendampingan Modul LED MATRIX sebagai media penampil informasi.

Kesepakatan ini selanjutnya dituangkan dalam bentuk surat pernyataan kerjasama kegiatan dari pihak sekolah.

2. *Perencanaan dan Pelaksanaan Kegiatan*

Perencanaan Kegiatan dilakukan dengan terlebih dulu menyusun jadwal pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya pada pelaksanaan kegiatan intinya melalui beberapa urutan tahapan yaitu diawali Pelatihan kepada Bapak Ibu Guru dilanjutkan Pendampingan Penerapan Kegiatan oleh Bapak Ibu Guru di sekolah masing masing. Dan diakhiri dengan tahap monitoring dan evaluasi. Masing masing kegiatan dilakukan secara paralel oleh tiap anggota Tim sesuai keilmuannya. Sementara dari pihak sekolah akan menyusun PIC (Person in Charge) tiap kegiatan. Uraian pelaksanaan tiap kegiatan sbb:

a. Kegiatan Website Sekolah

Kegiatan akan diawali survey ketersediaan sambungan internet dan perangkat IT yang ada di sekolah. Dilanjutkan pembuatan template Website Sekolah SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang beserta buku panduan pembuatan Website Sekolah oleh Tim Pelaksana. Pelaksanaan Pelatihan bagi Bapak Ibu Guru SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang pembuatan website sekolah ini dilakukan di Lab. Jaringan Komputer JTE-UB. Sementara tim Teknis lain akan menginstalasi jaringan internet beserta komputer di SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang. Penerapan hasil Pelatihan akan dilakukan pendampingan oleh Tim guna updating data data profil sekolah di website sekolah. Kegiatan pendampingan ini dilakukan Tim di sekolah masing masing. Terakhir evaluasi dan monitoring kegiatan dengan mengukur keberhasilan pembuatan,

pemahaman dan kemampuan updating data melalui kuisener.

b. Pembuatan, Pelatihan Modul LED MATRIX

Pembuatan modul LED Matrix sebagai media penyampai informasi/papan reklame melalui tahapan pembuatan modul panel LED, modul controller, dan modul adaptor. Untuk kegiatan ini akan diwujudkan panel LED satu meter sebagai Papan Nama Sekolah. Pelatihan pembuatan dan perakitan Modul LED Matrix bagi Guru dan siswa dilakukan di Laboratorium Elektronika JTE-UB. Kegiatan Pelatihan di Laboratorium ini diakhiri dengan wujudnya Papan Nama Sekolah SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang berupa Running Text LED Matrix. Selanjutnya dilakukan instalasi Papan Nama Sekolah di SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang. Evaluasi kegiatan ditunjukkan pada tingkat kepuasan peserta selama pelatihan terhadap kegiatan ini melalui kuisener.

3. *Evaluasi dan monitoring kegiatan IbM SMP*

Pada dasarnya tujuan monitoring dan evaluasi ini adalah untuk memperoleh data yang akurat dan objektif tentang pelaksanaan program IbM ini. Evaluasi dan monitoring dilaksanakan pada akhir pelaksanaan kegiatan. Evaluasi dan monitoring kegiatan disusun mengacu pada aspek berikut:

1. Tingkat pemahaman bapak ibu guru untuk mengakses dan mengupdate website sekolah.
2. Jumlah akses user pada website sekolah SMP Muh. 4 dan 6 Malang
3. Jumlah bapak ibu guru yang mampu membuat webblog pribadi
4. Kemampuan siswa dalam merakit modul sekaligus mengupdate informasi LED MATRIX
5. Tingkat kepuasan pihak mitra terhadap pelaksanaan program IbM ini.

HASIL DAN DISKUSI

1. *Pembuatan, Pelatihan dan Pendampingan Website Sekolah.*

Hasil dari kegiatan ini berupa modul pembuatan weblog, guru guru mampu membuat weblog pribadi dan terwujudnya website sekolah SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang dan. Adapun proses pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan berupa koordinasi dengan pihak sekolah, pelatihan bagi guru guru membuat dan mengupdate website, melatih bapak ibu guru membuat artikel di website yang dapat terideks google scholar serta, memotivasi guru guru dengan untuk gemar menulis di website dengan Weblog Award SMP Muhammadiyah Malang. Hasil kegiatan di tunjukkan pada gambar 1, gambar 2 dan gambar 3.



Gambar 1. Pelatihan Weblog Guru



Gambar 2. Pendampingan Update Weblog



Hasil Weblog Sekolah

Gambar 3. Tampilan antar muka weblog guru

2. Pembuatan, Pelatihan dan Pendampingan Modul Running Text LED MATRIX sebagai media penyampai informasi.

Pembuatan modul LED Matrix sebagai media penyampai informasi/papan reklame melalui tahapan pembuatan modul panel LED, modul kontroller, dan modul adaptor. Hasil kegiatan ini berupa panel LED satu meter sebagai Papan Nama Sekolah. Pelatihan pembuatan dan perakitan Modul LED Matrix bagi Guru dan siswa dilakuan di Laboratorium Elektronika JTE-UB. Pendampingan dilakukan untuk memastikan bapak ibu guru mampu mengupdate informasi yang ditampilkan di modul Running Text. Gambar 4 dan 5, menunjukkan kegiatan dan hasil kegiatan, Pelatihan dan Pendampingan Modul Running Text.



Gambar 4. Pelatihan, Perakitan dan Pemrograman Running Text



Gambar 5. Hasil Modul LED Matrix

3. Weblog Award SMP Muhammadiyah Malang 2016

Situs web merupakan sarana publikasi dan promosi keunggulan sekolah yang efektif kepada masyarakat luas. Weblog yang dimiliki oleh guru guru SMP Muhammadiyah Malang

dari hasil pelatihan di Jurusan Teknik Elektro FTUB adalah salah satu perangkat untuk mengukur peningkatan kapasitas guru dan kualitas sekolah [1]. Webblog Award SMP Muhammadiyah Malang 2016, merupakan kegiatan dalam rangka mendukung peningkatan mutu dan kapasitas sekolah di SMP Muhammadiyah Malang, dimana peserta diwajibkan membuat artikel ilmiah terkait materi dan proses pembelajaran di sekolah.

Kegiatan ini bertujuan:

1. Meningkatkan kualitas dan kapasitas Guru guru SMP Muhammadiyah Malang [2].
2. Menjadikan web sebagai media untuk publikasi, komunikasi serta promosi atas keunggulan yang dimiliki SMP Muhammadiyah Malang [3].



Gambar 6. presentasi pemenang Weblog Award

KESIMPULAN dan SARAN

1. Guru guru SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang telah mampu membuat webblog.
2. Guru gur SMP Muhammadiyah 4 dan 6 Malang telah mampu membuat/merakit dan menguasai program modul running text.
3. Materi pembelajaran dan aktifitas baik intra maupun ekstra kurikuler bapak ibu guru SMP Muhammadiyah telah dapat ditampilkan di webblog.
4. Website sekolah SMP Muhammadiyah 4 dan 6 telah dapat menampilkan prestasi dan data profil sekolah.

Penguatan sekolah swasta di tingkat SMP sangat diperlukan untuk menunjang program wajib belajar. Pencanangan pendidikan karakter oleh pemerintah sangat bagus sekiranya dimulai

dari tingkat pendidikan dasar melalui peningkatan kualitas pendidik seperti yang dilakukan pada program kegiatan pengabdian ini. Untuk itu banyak kegiatan serupa dibutuhkan bagi penguatan kualitas pendidik khususnya di sekolah swasta tingkat pendidikan dasar

REFERENSI

- [1] *Uswatun Qoyimah, Meningkatkan Daya Saing Sekolah Swasta Berbasis Pesantren di Daerah Menggunakan Knowledge Management*, <http://www.journal.unipdu.ac.id/index.php/seminas/article/view/5/5>
- [2] *Baedhowi, 2009, Tantangan Pendidikan Masa Depan dan Kiat Menjadi Guru Profesional, SEMNAS-Klub Guru Yogyakarta*
- [3] *Jaka Suryanta, 2013, Tujuan dan Manfaat Website Sekolah, Kompasiana-Jakarta*