

Evaluasi Formatif Mahasiswa Terhadap Karakteristik Dan Keterampilan Mengajar Dosen Berkaitan Dengan Prestasi Belajar Matematika Di Jurusan Pendidikan Matematika Fkip Universitas Suryakencana (Unsur) Cianjur
(Studi Pada Kelompok Bidang Studi Statistika Dan Aljabar)

H. Karso, DR., M.MPd., Euis Sapinah Suryani, Dra., M.Pd., dan Siti Andriani, S. Pd
Universitas Suryakencana, Cianjur
Sitiandriani85@yahoo.co.id

ABSTRAK

Salah satu ciri pendidikan guru yang berdasarkan kompetensi menurut Dirjen Dikti : Penilaian Program Pendidikan 1983, h. 48, bahwa ia sangat mementingkan balikan (feed back) Yang harus dilakukan terus menerus yaitu penilaian terhadap mahasiswa, dosen, maupun terhadap program secara keseluruhan, sehingga dengan penilaian ini akan memberikan balikan yang memungkinkan LPTK mempunyai kemampuan regeneratif, yaitu kemampuan untuk terus memperbaiki dan mengembangkan diri. Mengenai evaluasi terhadap diri sendiri banyak sumber yang dapat dipergunakan diantaranya sesama staf pengajar, para ahli atau atasan dan para siswa atau mahasiswa (Erman Suherman dan Karso 1986, h. 88). Seorang pendidik harus dapat memeriksa, melihat dan mengevaluasi terhadap diri sendiri tentang segala aspek tugasnya yang memerlukan perbaikan.

Sedangkan Russefendi 1988, h.56 menyatakan pula bahwa "evaluasi untuk meningkatkan diri kegiatannya dilakukan dengan mengevaluasi terhadap pengajaran yang baru saja kita lakukan maupun terhadap pengajaran secara keseluruhan (program)". Di lain pihak menurut hasil penelitian Endi Nurgana, dkk. 1991 dan Siti Darsati, dkk. 1996 menunjukkan masih relatif rendahnya baik produktivitas maupun rata-rata derajat yudisium lulusan di lingkungan jurusan Pendidikan Matematika FKIP Unsur Cianjur, padahal mereka berasal dari SMA jurusan IPA dan IPS yang melewati tahap seleksi.

Tentu saja banyak faktor yang menjadi penyebab relatif rendahnya produktivitas maupun prestasi belajar para siswa atau mahasiswa mengingat kompleksitasnya variabel-variabel pendidikan. Khusus dalam penelitian ini akan dipilih faktor dosen. Menurut Russefendi 1988, h. 17 bahwa keberhasilan siswa belajar akan dipengaruhi oleh kemampuan guru profesional itu, baik karena kompetensinya maupun karena penampilannya. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa jurusan Pendidikan Matematika FKIP Unsur Cianjur yang mengikuti perkuliahan kelompok bidang studi Statistika dan Aljabar. Sedangkan sampalnya adalah mahasiswa yang saat penelitian ini dilaksanakan baru berakhir mengikuti mata kuliah dari kelompok bidang studi Statistika (Statistika Dasar) dan bidang studi Aljabar (Aljabar Matrik)

Rincian masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penilaian para mahasiswa terhadap karakteristik dosen pengajarnya?
2. Bagaimanakah penilaian para mahasiswa terhadap Keterampilan Mengajar dosen pengajarnya?
3. Apakah kemampuan akademik (prestasi belajar) mahasiswa berkaitan dengan penilaiannya terhadap karakteristik dosen pengajarnya?
4. Apakah kemampuan akademik (prestasi belajar) mahasiswa berkaitan dengan penilaiannya terhadap Keterampilan Mengajar dosen pengajarnya?

Rincian masalah diatas dibatasi hanya untuk kelompok bidang studi Statistika dan Aljabar, yaitu mata kuliah yang harus diberikan pada waktu penelitian ini dilaksanakan.

Untuk memecahkan masalah tersebut diatas, dirumuskan hipotesis sbb:

1. Terdapat asosiasi/kaitan antara prestasi akademik yang diperoleh mahasiswa dengan evaluasi formatif mahasiswa terhadap karakteristik dosen pengajarnya
2. Terdapat asosiasi/kaitan antara prestasi akademik yang diperoleh mahasiswa dengan evaluasi formatif mahasiswa terhadap keterampilan mengajar dosen pengajarnya.

Untuk menguji hipotesis digunakan statistic:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^3 (O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij}$$

(Sudjana, 1992, h. 279-287)

Dari hasil pengolahan data dan analisis data dapat dirumuskan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Hampir (87,54%) dari mahasiswa memberikan penilaian bahwa karakteristik dosen dari kelompok bidang studi statistika adalah Sangat Baik, begitu lebih dari setengahnya (68,06%) dari mahasiswa memberikan penilaian bahwa karakteristik dosen dari kelompok bidang studi aljabar baik, hanya (1,39%) yang menganggap bahwa karakteristik dosen dari kelompok bidang studi Aljabar kurang baik.
2. Lebih dari setengahnya (82,50%) dari mahasiswa menilai bahwa keterampilan mengajar dosen dari kelompok bidang studi Statistika baik, begitu pula lebih dari setengahnya (55,56%) dari mahasiswa memberikan penilaian bahwa keterampilan mengajar dosen dari kelompok bidang studi Aljabar baik. tidak seorangpun yang memberikan penilaian kurang baik kepada dosen dari kelompok bidang studi Statistika dan Aljabar.
3. Kemampuan akademik (prestasi belajar) mahasiswa tidak berkaitan dengan penilaiannya terhadap karakteristik dosen pengajarnya.

4. Kemampuan akademik (prestasi belajar) mahasiswa tidak berkaitan dengan penilaiannya terhadap keterampilan mengajar dosen pengajarnya.

Sebagai hasil tambahan, dapat diinformasikan, bahwa meskipun rata-rata dari penilaian mahasiswa terhadap butiran-butiran pernyataan dalam skala numeric baik mengenai karakteristik dosen maupun keterampilan mengajar dosen termasuk cukup baik ($\bar{x} > 3$), namun masih ada beberapa dari karakteristik dan keterampilan mengajar dosen yang dianggap oleh mereka kurang baik, terutama mengenai kemampuan merangsang keingintahuan mahasiswa, daya tarik perkuliahan, dan kemampuan mengajukan pertanyaan (teknik bertanya) untuk dosen kelompok bidang studi Aljabar. Sedangkan untuk kelompok bidang studi Statistika mengenai karakteristik dan keterampilan mengajar dosen yang dianggap masih kurang baik, terutama mengenai kepelikan/keanehan/keganjilan.

Kata kunci : Evaluasi formatif, karakteristik dan keterampilan mengajar dosen, prestasi belajar.

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi yang semakin pesat telah membawa dampak terhadap berbagai aspek kehidupan. Salah satunya semakin kompleksnya permasalahan yang timbul dalam berbangsa dan bermasyarakat, oleh karena itu perlu dipersiapkan generasi yang cerdas secara mental dan spritual yaitu generasi yang mampu beradaptasi dalam berbagai situasi serta mampu bekerja secara kooperatif ataupun kompetitif.

Pendidikan merupakan sebuah wadah yang memungkinkan terbentuk generasi yang cerdas secara mental dan spritual tersebut. Karena menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 dikemukakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sehingga sejak tahun 2009, pemerintah mengambil kebijakan bahwa setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi untuk memasukkan nilai-nilai yang tertuang dalam Undang-Undang No.20 tahun 2003 tersebut dalam setiap mata pelajaran, termasuk pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran penting dalam setiap jenjang pendidikan. Matematika juga memungkinkan terbentuknya generasi berwatak, berkarakter yang cerdas secara mental dan spritual, karena KTSP (2006) mengemukakan matematika diberikan pada semua jenjang agar siswa memiliki kemampuan berpikir analogis, kritis, sistematis, analitis dan kreatif. Selain itu Subandar dalam FKIP Universitas Bung Hatta (2011) juga mengemukakan bahwa matematika mampu membangun karakter bangsa karena matematika mengandung nilai-nilai pendidikan karakter seperti konsistensi, taat azas, disiplin, keseimbangan, kritis dan kreatif.

Tidak hanya itu, perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan informasi juga memberikan dampak positif salah satunya yang berkaitan dengan pemanfaatan komputer dan internet pada dunia pendidikan. Pemanfaatan komputer dan internet dalam dunia pendidikan semakin tumbuh dan berkembang dengan sangat pesat, memberikan dampak untuk terjadinya proses pendidikan dan pembelajaran berbasis *web*. Karenanya semakin banyak pula pakar-pakar pendidikan yang mengembangkan dan menggunakan *web* untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

Pembelajaran berbasis *web* pada pembelajaran matematika juga memungkinkan siswa untuk lebih aktif, kreatif, kritis dan inovatif serta mandiri, karena pembelajaran pada pembelajaran berbasis *web*, memungkinkan siswa untuk berusaha terus menggali berbagai informasi yang dibutuhkannya dari berbagai sumber yang ada di *web* selama proses pembelajaran

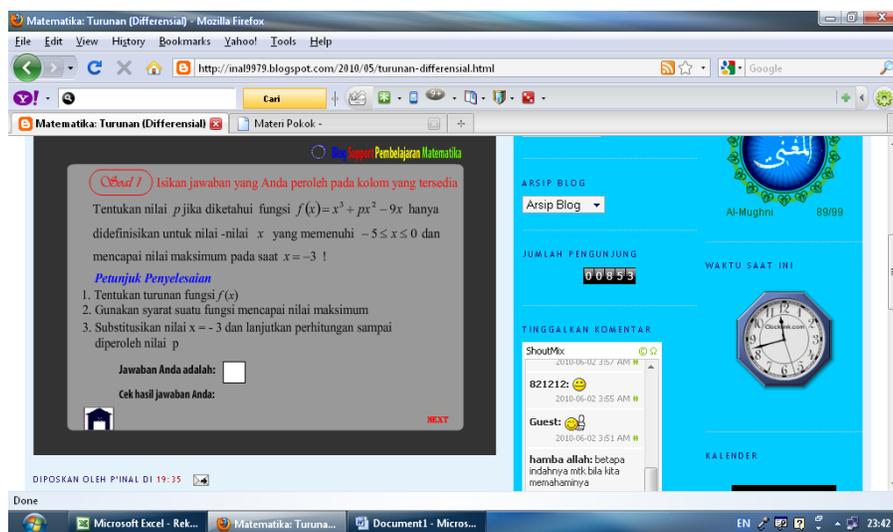
Berdasarkan uraian di atas, tujuan penulisan makalah ini adalah untuk memperoleh gambaran mengenai hakekat pembelajaran berbasis *web* dan pendidikan karakter dalam mata pelajaran matematika serta bagaimana membentuk karakter siswa dalam pelajaran matematika melalui pembelajaran berbasis *web*.

PEMBAHASAN

A. PEMBELAJARAN BERBASIS WEB

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP, 2006) menghendaki pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*), dan untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran matematika, sekolah diharapkan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi seperti komputer, alat peraga atau media lainnya dan guru sebaiknya memanfaatkan media dan sumber-sumber lain selain buku sebab penggunaan salah satu media atau sumber tertentu saja, akan membuat pengetahuan siswa terbatas pada sumber yang ditetapkan itu saja (Depdiknas, 2006). Karenanya Sadiman (2005) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah seperangkat alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan informasi dari pendidik kepada peserta didik agar dapat menarik minat dan perhatiannya sehingga proses belajar mengajar yang efektif dan efisien terjadi.

Media pembelajaran dapat bermacam-macam bentuknya. Seiring dengan kemajuan di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu media pembelajaran yang berkembang pesat sekarang ini adalah internet. Banyak pakar pendidikan menggunakan internet sebagai media pembelajaran dan sekaligus sumber belajar. Di dunia pendidikan jenis aplikasi internet yang banyak digunakan adalah *web*. *Web* banyak digunakan karena *web* mampu menampung materi, gambar dan berbagai data lain dalam jumlah yang banyak. Oleh karena itulah banyak pendidik yang telah memanfaatkan *web* sebagai media sekaligus sumber pembelajaran.. *Web* dapat berupa tulisan-tulisan atau gambar (yang dimuat sebagai *posting*) pada sebuah halaman *web* umum. Situs *web* seperti ini biasanya dapat diakses oleh semua pengguna [internet](#) sesuai dengan topik dan tujuan dari si pengguna tersebut untuk tujuan pendidikan dan pembelajaran. Berikut contoh *web* yang digunakan sebagai media pembelajaran sekaligus sebagai sumber belajar.



(Arifin, 2010)

Purbo dalam Ngadiyo (2007) menyatakan bahwa penggunaan internet berbentuk *web* dalam pendidikan memberikan beberapa dampak positif, meliputi: (a) peserta didik dapat dengan mudah mengambil sumber belajar dimanapun di seluruh dunia tanpa batas institusi atau batas negara, (b) peserta didik dapat dengan mudah berguru pada para ahli di bidang yang diminatinya, (c) belajar dapat dengan mudah diambil di berbagai penjuru dunia tanpa bergantung pada universitas/ sekolah tempat si siswa belajar.

Sudrajat (2008) juga mengemukakan bahwa sumber belajar memiliki beberapa fungsi, yaitu: (1) Meningkatkan produktivitas pembelajaran dengan jalan mempercepat laju belajar dan membantu guru untuk menggunakan waktu secara lebih baik dan mengurangi beban guru dalam menyajikan informasi, sehingga dapat lebih banyak membina dan mengembangkan gairah; (2) Memberikan kemungkinan pembelajaran yang sifatnya lebih individual, dengan cara mengurangi kontrol guru yang kaku dan

tradisional juga dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkembang sesuai dengan kemampuannya. (3) Memberikan dasar yang lebih ilmiah terhadap pembelajaran dengan cara perancangan program pembelajaran yang lebih sistematis; dan pengembangan bahan pengajaran yang dilandasi oleh penelitian; (4) Lebih memantapkan pembelajaran, dengan jalan meningkatkan kemampuan sumber belajar dalam penyajian informasi dan bahan secara lebih kongkrit; (5) Memungkinkan belajar secara seketika, yaitu: mengurangi kesenjangan antara pembelajaran yang bersifat verbal dan abstrak dengan realitas yang sifatnya kongkrit; dan memberikan pengetahuan yang sifatnya langsung; (6) Memungkinkan penyajian pembelajaran yang lebih luas, dengan menyajikan informasi yang mampu menembus batas geografis.

Beberapa peneliti juga menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis *web* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan internet sebagai media sekaligus sumber pembelajaran dan pendidikan. Selain itu beberapa penelitian juga menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis *web* menunjukkan dampak positif terhadap peserta didik baik secara mental maupun intelektual. Karena pada pembelajaran berbasis *web* memungkinkan materi pembelajaran dapat diakses oleh siswa kapan saja, dari mana saja, dan materi pembelajaran yang disampaikan juga dapat diperkaya dengan berbagai sumber belajar termasuk multimedia.

B. PENDIDIKAN KARAKTER

Dunia pendidikan termasuk di Indonesia tengah menggalakkan pendidikan karakter. Hal ini dilakukan karena semakin menurunnya nilai-nilai luhur pembentuk karakter yang terkandung dalam Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945.

Sumantri (2010) mengemukakan bahwa karakter dapat didefinisikan sebagai suatu kualitas positif yang dimiliki seseorang sehingga membuatnya menarik dan atraktif atau dapat pula diartikan sebagai seseorang yang memiliki kepribadian yang eksentrik. Puskur (2010) menambahkan bahwa karakter dapat diartikan sebagai watak, tabiat, akhlak, atau kepribadian seseorang yang terbentuk dari hasil internalisasi berbagai kebajikan (*virtues*) yang diyakini dan digunakan sebagai landasan untuk cara pandang, berpikir, bersikap dan bertindak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa karakter adalah ciri khas baik bersifat mental maupun spritual dari seseorang yang terbentuk atas hal-hal yang baik yang digunakan sebagai landasan dalam kehidupan bermasyarakat dan berbangsa serta bernegara.

Dalam konteks pendidikan, ada 18 karakter telah teridentifikasi yang bersumber dari agama, Pancasila, budaya, dan tujuan pendidikan nasional, yaitu (1) Religius, (2) Jujur, (3) Toleransi, (4) Disiplin, (5) Kerja keras, (6) Kreatif, (7) Mandiri, (8) Demokratis, (9) Rasa Ingin Tahu, (10) Semangat Kebangsaan, (11) Cinta Tanah Air, (12) Menghargai Prestasi, (13) Bersahabat/Komunikatif, (14) Cinta Damai, (15) Gemar Membaca, (16) Peduli Lingkungan, (17) Peduli Sosial, & (18) Tanggung Jawab. Karakter tidak bisa muncul dengan sendirinya dalam waktu yang singkat. Karakter dapat terbentuk dari kebiasaan karena itulah karakter selalu dikaitkan dengan perilaku seseorang bukan pemahamannya terhadap nilai-nilai tersebut (Puskur, 2011) .

Selanjutnya, Puskur (2011) juga mengemukakan bahwa pendidikan karakter berfungsi mengembangkan potensi dasar agar berhati baik, berpikiran baik, dan berperilaku baik; memperkuat dan membangun perilaku bangsa yang multikultur; meningkatkan peradaban bangsa yang kompetitif dalam pergaulan dunia.

Pembentukan watak sehingga menjadi karakter harus melalui empat tahapan berikut:

- a. penanaman, yaitu tahap untuk menanamkan nilai-nilai dasar dalam rangka pembentukan sikap mental dan perilaku sesuai nilai-nilai karakter yang dikehendaki.
- b. penumbuhan, yaitu tahap untuk menumbuhkan kesadaran terhadap wawasan kebangsaan, kejuangan dan kebudayaan.
- c. pengembangan, yaitu tahap pengembangan untuk mengembangkan penghayatan terhadap wawasan kebangsaan, kejuangan dan kebudayaan.
- d. pemantapan, adalah tahap untuk memantapkan ketiga wawasan tersebut agar mampu menerapkannya secara langsung dalam sikap dan perilakunya sehari-hari.

Pendidikan karakter bertujuan untuk menyiapkan generasi bangsa berkualitas secara kognitif, afektif dan psikomotorik; generasi yang menguasai ilmu pengetahuan, teknologi dan seni; generasi yang mampu beradaptasi dalam berbagai keadaan; generasi yang kompetitif serta generasi yang memiliki rasionalisme tinggi serta selalu menjunjung tinggi Pancasila dan UUD 1945.

Pendidikan karakter sangat dihubungkan dengan perilaku-perilaku yang baik dan sebaiknya ditanamkan sedini mungkin sejak pendidikan usia dini hingga perguruan tinggi. Dalam konteks pendidikan, nilai-nilai karakter yang diukur adalah apakah seorang siswa telah memiliki perilaku-perilaku yang baik tersebut saat ini dan akan selalu berperilaku baik pada masa yang akan datang.

Nuh (2010) juga mengemukakan bahwa karakter tidak sekedar sopan santun dan ketaatan menjalankan ibadah. Pada konteks yang lebih sempit seperti konteks matematika, karakter lebih ditekankan pada watak dan sikap serta kebiasaan seperti kritis, kreatif, berpikir fleksibel, gigih, tepat dan akurat. Oleh karena itu dalam konteks pendidikan selain orang tua, guru adalah salah satu ujung tombak untuk terbentuknya karakter di atas. Dalam konteks pendidikan pula, guru hendaknya dapat merencanakan, melaksanakan serta menciptakan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif sehingga materi dapat tersampaikan dengan baik disamping itu terbentuk pula pola kebiasaan-kebiasaan positif yang sesuai dengan pendidikan karakter yang dapat digunakan sebagai bekal di kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

C. HUBUNGAN PEMBELAJARAN BERBASIS *WEB* DENGAN PENDIDIKAN KARAKTER

Resnick (2002) dalam Wahid (2005) mengemukakan bahwa dalam dunia pendidikan, ada tiga hal yang harus dipikirkan di era globalisasi ini. Ketiga hal tersebut yaitu bagaimana siswa belajar, apa yang dipelajari dan kapan serta dimana siswa belajar.

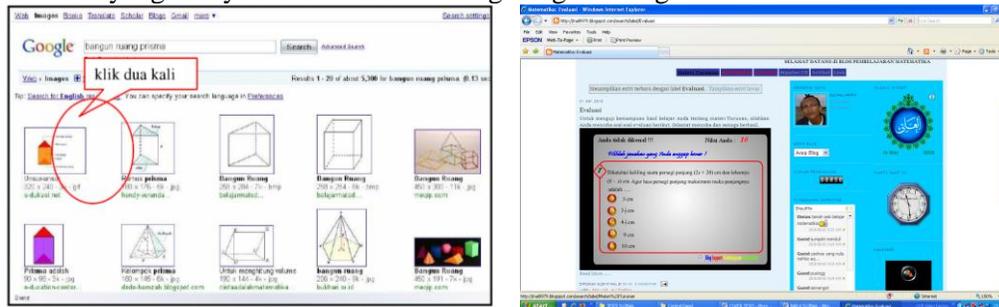
Pertanyaan pertama “bagaimana siswa belajar” dapat diartikan sebagai pendekatan apa yang digunakan dalam pembelajaran, hal ini termasuk metode, model serta sarana dan prasarana yang menunjang belajar. Di era globalisasi sekarang ini, guru hanya bersifat fasilitator yang artinya guru bukanlah satu-satunya sumber belajar. Bahan ajar dan sumber belajar bisa diperoleh dari bentuk lain seperti buku, majalah bahkan internet. Di internet banyak sekali bahan ajar dan sumber belajar berbasis *web* berbentuk digital yang dapat digunakan oleh guru untuk proses pendidikan. Sejalan dengan visi dan misi pendidikan karakter, pola pembelajaran yang dilakukan dapat bermacam-macam variasi dan bentuknya, salah satunya pembelajaran berbasis *web*. Jika pembelajaran yang dilakukan selalu berbasis *web* maka dapat kita simpulkan bahwa pembelajaran dilakukan secara demokratis yaitu adil bagi seluruh siswa, karena siswa tidak dipaksa untuk mempelajari satu materi tertentu saja. Guru sebagai fasilitator akan lebih banyak memberikan topik utamanya secara garis besarnya saja. Siswa akan memilih bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya karena di internet banyak sekali sumber belajar yang sesuai dengan kemampuannya. Akhir dari proses yang berkelanjutan seperti ini akan terbentuk generasi bangsa yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi dan akan selalu menggali ilmu pengetahuan serta memanfaatkan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

Pertanyaan kedua “apa yang dipelajari” dapat diartikan sebagai apakah kurikulum yang ada sudah sesuai dengan karakteristik siswa, misalnya pengetahuan dasar siswa, usia siswa, serta apakah kurikulum yang telah dipersiapkan pemerintah dan guru sudah tersampaikan dengan baik. Karena guru sebagai fasilitator, guru biasanya hanya memberikan materi secara garis besarnya. Oleh karena itulah diperlukan media sekaligus sumber yang dapat memberikan informasi sebanyak-banyaknya pada siswa. Pembelajaran berbasis *web* memberikan kesempatan sebesar-besarnya agar siswa dapat mengeksplorasi dan memanipulasi ilmu dan pengetahuan sebanyak-banyaknya serta menemukan penyelesaian permasalahan soal dari berbagai sudut pandang. Pembelajaran berbasis *web* juga dapat menampilkan animasi yang sulit untuk dihayalkan siswa, serta dapat membimbing siswa secara lebih individual. Proses pembelajaran seperti ini secara tidak langsung akan membentuk karakter siswa yang mandiri, kreatif dan kritis sehingga terbentuk pula individu yang cerdas secara kognitif, afektif dan psikomotorik.

Pertanyaan ketiga “kapan dan dimana siswa belajar” dapat diartikan sebagai waktu dan tempat untuk melaksanakan pembelajaran. Pembelajaran berbasis *web* dapat dilakukan dimana saja tanpa

memperdulikan letak, artinya pembelajaran bisa dilakukan diluar lingkungan sekolah. Selain itu pembelajaran berbasis *web* ini dapat diartikan bahwa pembelajaran tidak harus dilakukan pada jam sekolah saja. Pembelajaran dapat dilakukan di luar jam sekolah sesuai dengan kebutuhan yang kesempatan yang dimiliki siswa. Jika hal ini dihubungkan dengan pendidikan karakter, maka secara tidak langsung guru telah menanamkan karakter seperti gemar membaca, bertanggung jawab terhadap diri sendiri, serta disiplin dalam belajar.

Sebagai contoh pembelajaran berbasis *web*, pada kegiatan pembelajaran di kelas atau di laboratorium guru bertindak sebagai fasilitator yang berperan mengarahkan siswa untuk mengakses *web* yang relevan dengan materi yang dipelajari. Sehingga dapat dilihat secara langsung keaktifan siswa di dalam menggali informasi yang diharapkan. Misalnya dengan menggunakan mesin pencari “google” untuk mengakses materi atau gambar yang berhubungan dengan materi yang dipelajari. Ketika pembelajaran pokok bahasan bangun ruang, siswa secara mandiri dapat mengakses dan mempelajari langsung dari situs yang menyediakan materi tentang bangun ruang tersebut.



(Marfuah dan Indarti, 2010) dan (Arifin, 2010)

Atau apabila guru memiliki situs atau *web* pribadi yang berisi dengan materi-materi pelajaran, maka siswa dapat diajak langsung untuk belajar dengan menggunakan media *web* tersebut. Hal ini tentunya akan lebih efektif karena materi yang akan disampaikan telah dipersiapkan oleh guru dan disesuaikan dengan kemampuan siswa serta tujuan yang hendak dicapai pada proses pembelajaran. Dan apabila sarana dan prasarana kurang memungkinkan atau terbatas dan tidak memungkinkan siswa bekerja atau belajar secara individu, guru dapat membentuknya di dalam kelompok kecil (kooperatif) agar semua siswa dapat terfasilitasi oleh media *web*.

Dari aktivitas pembelajaran ini maka secara tidak langsung guru telah menanamkan nilai-nilai karakter seperti jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, menghargai prestasi, bersahabat/ komunikatif, cinta damai, gemar membaca, dan tanggung jawab.

PENUTUP

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan karakter mutlak diperlukan oleh bangsa kita dalam era globalisasi seperti sekarang ini. Mengingat semakin kompleksnya permasalahan yang selalu timbul ditengah masyarakat, maka harus dipersiapkan generasi berkarakter serta cerdas secara mental dan spiritual. Salah satu caranya adalah melalui jalur pendidikan. Pemerintah telah mengambil kebijakan untuk memasukan nilai-nilai karakter dalam pendidikan dan pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran matematika. Melalui pembiasaan dalam bentuk penggunaan model atau pendekatan pembelajaran yang selektif, salah satunya pembelajaran berbasis *web*, siswa dididik dan dilatih untuk lebih mandiri, kreatif dan kritis yang cerdas secara kognitif, afektif dan psikomotorik. Pembelajaran berbasis *web* juga lebih bersifat demokratis sesuai dengan kemampuan siswa dan cara belajar siswa. Dan jika kegiatan seperti ini dilakukan sejak dini maka akan terbentuk karakter yang selalu menggali ilmu melalui gemar membaca, generasi yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi serta mampu memanfaatkan teknologi dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2003. Undang-Undang No. 2 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas
- FKIP Universitas Bung Hatta. 2011. *Matematika sebagai Tulang Punggung Pendidikan Karakter*. [Online]. Diakses tanggal 20 Desember 2011.
- Nuh, Muhammad. 2010. *Pendidikan Karakter bukan hanya soal sopan santun*. Edisi 3/Th Mei 2010. Jakarta: Tabloid Asah Asuh
- Ngadiyo. 2007. *Pembelajaran E-Learning Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*. [Online]. Diakses pada tanggal 13 Januari 2010
- Puskur. 2010. *Pengembangan Pendidikan Budaya Dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kemendiknas.
- Sadiman, Arif S, dkk. 2005. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta. PT Rajagrafindo Persada.
- Sudrajat, Akhmad. 2008. [Sumber Belajar Untuk Mengefektifkan Pembelajaran Siswa](#). [Online]. Diakses tanggal 5 Januari 2010
- Sumantri, Endang. 2010. *Pendidikan Karakter sebagai Pendidikan Nilai: Tinjauan, Filosofis, Agama, dan Budaya*. [Online]. Di Akses 20 Desember 2011
- Wahid, Fathul. 2005. *Peran Teknologi Informasi Dalam Modernisasi Pendidikan Bangsa*. [Online]. Diakses tanggal 20 Desember 2011.
-