

---

# **PROSIDING**

Seminar Nasional dan *Call For Papers*  
Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Bisnis  
dan Manajemen

---

---

**PROSIDING**

Seminar Nasional dan *Call For Papers* Pendidikan Karakter  
dalam Pembelajaran Bisnis dan Manajemen

---

**Penyusun**

Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang

**Editor Ahli :**

Sutrisno  
I Wayan Jaman Adi Putra  
H. Bambang Banu Siswoyo  
Ery Tri Djatmika  
Sudarmiatin  
H. Heri Pratikto  
H. Agung Winarno

**Editor Pelaksana :**

Yuli Agustina  
Bertina Dew  
Yazella Putri Anggraini.  
Ika Mifa Geriarti

**Cover Design:**

Yudhista Aditya

**Layout :**

Imam Bisri  
Dayat

---

## Penerbit

**Surya Pena Gemilang**

Anggota IKAPI Jatim  
Jln. Rajawali Tutut Arjowinangun 12  
Malang - Jawa Timur  
Tlp. 082140357082  
Fax. (0341) 751205  
e-mail: graha@penagemilang.com

Jumlah: vii + 307 hlm.

Ukuran: 20 x 28 cm

November 2015

ISBN: **978-602-6854-00-1**

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin  
tertulis dari penerbit.

# Kata Pengantar

Assalamualaikum Wr, Wb, Salam Sejahtera untuk kita semua

Seminar Nasional dan *Call For Papers* Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Bisnis dan Manajemen merupakan acara yang diselenggarakan oleh Jurusan manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang. Acara ini merupakan forum diseminasi berbagai makalah telaah teoritis maupun penelitian empiris yang dilakukan peneliti maupun praktisi dalam bidang pendidikan karakter dalam pembelajaran bisnis dan manajemen dari berbagai kota di Indonesia.

Seminar Nasional dan *Call For Papers* ini mengusung tema “ Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Bisnis dan Manajemen”. Melalui seminar nasional ini diharapkan terhimpun berbagai pemikiran dan gagasan dari para peserta yang terdiri peneliti dan praktisi dalam bidang pendidikan.

Prosiding ini memuat 20 makalah hasil penelitian dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan karakter yang diaplikasikan dalam pembelajaran bisnis dan manajemen yang dikirim oleh para dosen-dosen PTN maupun PTS dari berbagai kota di Indonesia.

Ucapan terima kasih kami aturkan kepada seluruh pemakalah yang hadir untuk mempresentasikan makalahnya di Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang. Ucapan terima kasih juga kami haturkan kepada segenap panitia yang telah bekerja keras dalam mensukseskan penyelenggaraan Seminar Nasional dan *Call For Papers* ini.

Kami menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan/ keterbatasan selama penyelenggaraan Seminar Nasional dan *Call For Papers* ini. Oleh karena itu, ijinkan kami mengucapkan mohon maaf jika hal tersebut kurang berkenan di hati bapak/ ibu sekalian.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Ketua Panitia Seminar Nasional dan Call For Papers  
Jurusan Manajemen FE – UM 2015

**Dr. Hj. Madziatul Churiyah, S.Pd., MM**  
NIP. 197602182005012001



# Daftar Isi

<b>Kata Pengantar</b> .....	iii
<b>Daftar Isi</b> .....	v
Pembelajaran Berbasis Budaya: Model Inovasi Pembelajaran dan Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi Muh. Fahrurrozi .....	1
Pembelajaran Inovatif Berbasis <i>Deep Dialogue</i> (DD): Alternatif Peningkatan Kompetensi Berdimensi Karakter Siswa SMP pada Mata Pelajaran IPS-Ekonomi Sukardi .....	12
Pedagogi Reflektif Integrasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Ekonomi Yohanes Harsoyo .....	25
Impelentasi Pendidikan Karakter Berbasis Konsistensi Mokhammad Nurrudin Zanky .....	36
Perancangan dan Implementasi Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) Simulasi Perdagangan Saham yang diadaptasi dari Sistem Perdagangan di Bursa Efek Indonesia Satia Nur Maharani, Hendri Murti Susanto .....	44
Sistem Ekonomi Indonesia: Diskursus Sisi Teori, Fakta, dan Moral Agus Hermawan .....	56
Pembelajaran Kooperatif Model <i>Student Facilitator and Explaining</i> untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Diklat Kewirausahaan Suwarni .....	64
Pengaruh Kompetensi Dosen dan Kinerja Dosen terhadap Kualitas Layanan kepada Mahasiswa (Studi pada Mahasiswa STIE PGRI Dewantara Jombang Jurusan Manajemen Angkatan 2012) Mardi Astutik, Kristin Juwita .....	71
Pengembangan Mata Kuliah Pendidikan Anti Korupsi untuk Mengefektifkan Nilai-Nilai Anti Korupsi pada Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Kanjuruhan Malang Ninik Indawati .....	82
Upaya Peningkatan Profesionalisme Guru Tri Sudarwanto .....	92
Pengembangan Modul Menangani Surat/Dokumen Kantor Berorientasi Nilai Karakter melalui <i>Guided Inquiry</i> pada Materi Memproses Surat/Dokumen Kantor untuk Meningkatkan Hasil Belajar Reni Yulia Rizki .....	99

Implementasi Krikulum 2013 Melalui Pendekatan <i>Scientific</i> Sukidin, Novita Nurul Islami .....	107
Analisis Produktifitas Sentra Industri Tepung Tapioka Di Wilayah Kabupaten Kediri dengan Model Mundel dan Craig-Harris Lilia Pasca Riani .....	115
Analisis Karakteristik Pelaku UMKM ( Usaha Mikro Kecil Menengah) Di Kota Kediri Diah Ayu Septi Fauji <sup>1</sup> , Gesty Ernestivita <sup>2</sup> .....	125
Konsep Sistem Awal bagaimana Penerapan Kontens Tipologi (Jenis Keterampilan dan Bidang Subjek Penelitian “ <i>entrepreneurship</i> ”) pada Sistem Pelatihan dan Pendidikan “ <i>entrepreneurship</i> ”. Bambang Agus Sumantri .....	133
Edukasi Literasi Keuangan melalui Permainan Ular Tangga Anis Dwiastanti .....	142
Kearifan Lokal: Pembangun Jati Diri Pendidikan Nusantara Arti Prihatini .....	151
Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berorientasi Karakter dalam Kaitannya dengan Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Ekonomi Muhammad Rakib, Imam Prawiranegara .....	161
Intensi Berwirausaha Siswa SMK: Perspektif Prakerin, Motivasi Berprestasi, dan Keyakinan Diri ( <i>Self-Efficacy</i> ) Wahyu Oktaviatul Janah, Agung Winarno .....	172
Mewujudkan Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Ekonomi di SMP Syarifah Aziziah .....	179
Pendidikan Karakter bagi Mahasiswa di Pantj Jompo Nurul Hidayah .....	187
Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Tentang Utang Piutang dengan Pendekatan Agama Rizali Hadi .....	191
Model Pembelajaran SAVI ( <i>Somatis, Auditory, Visula, Intellectual</i> ) Heny Kusdiyanti .....	198
Model Kewirausahaan Berbasis Karakter pada Keturunan Pemulung Supit Urang Malang Lulu Nurul Istanti, Fadia Zen .....	205
Pemanfaatan Kelas Virtual untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Hety Mustika Ani, Wiwin Hartanto, Mukhamad Zulianto .....	212
Efektifitas Pembelajaran Terpadu Model <i>Webbed</i> untuk Peningkatan Pengetahuan, Kecenderungan dan Keterampilan Wirausaha Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Suharto .....	217
<i>Corporate Finance</i> yang [tak] Waras : Infus Moral Atas <i>Net Present Value</i> Subagyo, Tiwi Nurjannati Utami .....	230

Pengaruh Adopsi Jejaring Sosial terhadap Intensi Berwirausaha Mahasiswa Program Sarjana di Indonesia Finnah Fourqoniah .....	237
Pembelajaran Etika Bisnis Berbasis Kearifan Lokal Heri Pratikto .....	247
Pengembangan Kewirausahaan di Sentra Kerajinan Tenun Ikat Kabupaten Lamongan Madziatul Churiyah, Sholikhah .....	256
Mengisi Pendidikan Karakter Bagi Calon Guru Sutrisno .....	264
Pelaziman Keutamaan (Kesalehan) Menuju Kebahagiaan: Sebuah Ikhtiar Pendidikan Kepekaan Eksistensial dalam Pembelajaran Manejemen dan Bisnis <sup>1</sup> Ahmad Sahidah, Ph.D .....	273
“Wirausaha Beretika” Tantangan Pendidikan Kewirausahaan dalam Era Persaingan Global Sudarmiatin .....	284
Kompetensi dan Karakter Peserta Didik : Perspektif <i>Multiple Intellegences</i> Howard Gardner Diana Wulandari .....	292
Lampiran .....	304

# Pembelajaran Berbasis Budaya: Model Inovasi Pembelajaran dan Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi

**Muh. Fahrurrozi**  
STKIP Hamzanwadi Selong  
Email: ozyalu@gmail.com

**Abstrak:** Pembelajaran berbasis budaya membawa budaya lokal yang selama ini tidak selalu mendapat tempat dalam kurikulum sekolah, termasuk pada proses pembelajaran beragam matapelajaran di sekolah. Dalam pembelajaran berbasis budaya, lingkungan belajar akan berubah menjadi lingkungan yang menyenangkan bagi guru dan siswa, yang memungkinkan guru dan siswa berpartisipasi aktif berdasarkan budaya yang sudah mereka kenal, sehingga dapat diperoleh hasil belajar yang optimal.

Sementara itu, guru berperan memandu dan mengarahkan potensi siswa untuk menggali beragam budaya yang sudah diketahui serta mengembangkan budaya tersebut pada fase berikutnya. Selanjutnya interaksi guru dan siswa akan mengakomodasikan proses penciptaan makna dari ilmu pengetahuan yang diperoleh dalam matapelajaran di sekolah oleh masing-masing individu.

Beragam teknik dan alat ukur hasil belajar yang digunakan dalam pembelajaran berbasis budaya pada dasarnya memiliki kelebihan dan kekurangan. Dalam upaya siswa untuk menunjukkan keberhasilan dalam belajar dengan penciptaan makna dan pemahaman terpadu, siswa dapat menggunakan beragam perwujudan dalam proses hasil belajar seperti membuat poster, puisi, catatan harian, laporan ilmiah, tarian, lukisan, serta ukiran dan tidak hanya terfokus pada alat penilaian berbentuk tes.

**Kata Kunci:** Pembelajaran berbasis budaya inovasi pembelajaran, implementasi kurikulum

Sebagai pekerja profesional, guru harus memfasilitasi dirinya dengan seperangkat pengalaman, keterampilan, dan pengetahuan tentang keguruan. Selain harus menguasai substansi keilmuan, guru juga harus menguasai model-model pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif. Banyak guru yang dalam mengajar terkesan hanya sekedar melaksanakan kewajiban (Mukhtar & Yamin, 2002). Guru semacam ini relatif tidak memerlukan strategi, kiat, dan berbagai metode tertentu dalam proses pembelajaran. Baginya yang penting adalah bagaimana sebuah peristiwa pembelajaran dapat berlangsung. Ia tidak peduli dengan latar belakang

siswa dan karakteristiknya. Ia merasa tidak perlu membuat perencanaan pembelajaran, perencanaan dan pengembangan strategi, pengembangan pesan, dan mengabaikan penggunaan berbagai media dalam pembelajaran.

Sebuah tawaran untuk masalah yang berkaitan dengan kondisi guru semacam tadi, antara lain adalah dengan Pembelajaran Berbasis Budaya (PBB).

Pembelajaran berbasis budaya ini bukanlah sesuatu yang baru, namun dewasa ini sedang marak berkembang di banyak negara (Pannen, 2004). Teori yang mendasari strategi ini bukan sama sekali teori baru, namun strategi ini dihadirkan



untuk membawa nuansa baru dalam proses pembelajaran. Nuansa baru tersebut hadir bukan hanya pada jenjang operasional pembelajaran, namun juga pada perspektif budaya dan tradisi pembelajaran itu sendiri terutama berkenaan dengan interaksi antara guru dan siswa, serta perancangan pengalaman belajar untuk mencapai hasil belajar yang optimal.

Pembelajaran berbasis budaya membawa *budaya lokal* yang selama ini tidak selalu mendapat tempat dalam kurikulum sekolah, termasuk pada proses pembelajaran beragam matapelajaran di sekolah. Dalam pembelajaran berbasis budaya, lingkungan belajar akan berubah menjadi lingkungan yang menyenangkan bagi guru dan siswa, yang memungkinkan guru dan siswa berpartisipasi aktif berdasarkan budaya yang sudah mereka kenal, sehingga dapat diperoleh hasil belajar yang optimal. Siswa merasa senang dan diakui keberadaan serta perbedaannya, karena pengetahuan dan pengalaman budaya yang sangat kaya yang mereka miliki dapat diakui dalam proses pembelajaran.

Sementara itu, guru berperan memandu dan mengarahkan potensi siswa untuk menggali beragam budaya yang sudah diketahui, serta mengembangkan budaya tersebut. Selanjutnya, interaksi guru dan siswa akan mengakomodasikan proses penciptaan makna dari ilmu pengetahuan yang diperoleh dalam matapelajaran di sekolah oleh masing-masing individu (Budiastra, 2000; Karyadi, 1999; Murgiyanto, 1999; Pusposutardjo, 1999; Primadi, 1998; Riyanto, 2000).

## **Pengertian Pembelajaran Berbasis Budaya**

Proses belajar dapat terjadi di mana dan kapan saja sepanjang hayat. Sekolah merupakan salah satu tempat proses belajar terjadi. Sekolah merupakan tempat kebudayaan, karena pada dasarnya proses belajar merupakan proses pembudayaan. Dalam hal ini, proses pembudayaan di sekolah adalah untuk pencapaian akademik siswa, untuk membudayakan sikap,

pengetahuan, keterampilan dan tradisi yang ada dalam suatu komunitas budaya, serta untuk mengembangkan budaya dalam suatu komunitas melalui pencapaian akademik siswa.

Budaya menurut Tyler (1871) merupakan “*a complex whole which includes knowledge, belief, art, law, morals, customs, and any other capabilities and habits acquired by man as a member of society*”.

Sementara itu, ada lagi definisi yang menyatakan bahwa budaya adalah pola utuh perilaku manusia dan produk yang dihasilkannya yang membawa pola pikir, pola lisan, pola aksi, dan artifak, dan sangat tergantung pada kemampuan seseorang untuk belajar, untuk menyampaikan pengetahuannya kepada generasi berikutnya melalui beragam alat, bahasa, dan pola nalar. Kedua definisi tersebut menyatakan bahwa budaya merupakan suatu kesatuan utuh yang menyeluruh, bahwa budaya memiliki beragam aspek dan perwujudan, serta bahwa budaya dipahami melalui suatu proses belajar.

Dengan demikian, belajar budaya merupakan proses belajar satu kesatuan yang utuh dan menyeluruh dari beragam perwujudan yang dihasilkan dan atau berlaku dalam suatu komunitas. Matapelajaran yang disuguhkan dalam kurikulum dan diajarkan kepada siswa di kelas, sebagai pola pikir ilmiah, merupakan salah satu perwujudan budaya, sebagai bagian dari budaya. Bahkan, Gray (1999) menyatakan bahwa kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan mencerminkan pencapaian upaya manusia pada saat tertentu yang berbasis pada budaya saat itu.

Asal muasal dari beragam mata pelajaran tersebut mungkin bukan dari Indonesia, atau bukan dari komunitas budaya kita. Namun, kita mempelajari pelajaran tersebut di lokal budaya kita, dan kita mengajak siswa untuk belajar mata pelajaran tersebut di sekolah dan berada pada suatu komunitas budaya tertentu. Apakah kemudian matapelajaran tersebut berdiri sendiri? Menjadi suatu pengetahuan yang baik untuk

diketahui, tapi tidak jelas untuk apa? Menjadi entitas yang berada di luar budaya lokal setempat? Atau di luar budaya siswa kita? Selanjutnya, jika matapelajaran tersebut sudah dipelajari siswa, apa gunanya? Aplikasi semua matapelajaran yang diperoleh siswa dari sekolah adalah pada permasalahan yang timbul dalam komunitas budaya di mana siswa tersebut berada. Mata-pelajaran sangat terikat pada konteksnya karena pengetahuan, keterampilan, dan analisis ilmiah yang diperoleh dari matapelajaran hanya dapat diterapkan dalam suatu konteks dalam hal ini konteks komunitas budaya di mana siswa berada atau bekerja nantinya. Dengan demikian, walaupun matematika berasal dari Yunani, penerapan rumus-rumus dan toema matematika serta pola penalaran matematika yang dipelajari di sekolah di Indonesia ada dalam lingkungan budaya Indonesia.

### **Proses Pembudayaan**

Proses pembudayaan terjadi dalam bentuk pewarisan tradisi budaya dari satu generasi kepada generasi berikutnya dan adopsi tradisi budaya oleh orang yang belum mengetahui budaya tersebut sebelumnya. Pewarisan tradisi budaya dikenal sebagai proses enkulturasi (*enculturation*) sedangkan adopsi tradisi budaya dikenal sebagai proses akulturasi (*aculturation*). Ke dua proses tersebut berujung pada pembentukan budaya dalam suatu komunitas.

Proses pembudayaan enkulturasi biasanya terjadi secara informal dalam keluarga, komunitas budaya suatu suku, atau budaya suatu wilayah. Proses pembudayaan enkulturasi dilakukan oleh orang tua atau orang yang dianggap senior terhadap anak-anak, atau terhadap orang yang dianggap lebih muda. Tata krama, adat istiadat, keterampilan suatu suku/keluarga biasanya diturunkan kepada generasi berikutnya melalui proses enkulturasi.

Sementara itu, proses akulturasi biasanya terjadi secara formal melalui pendidikan seseorang yang tidak tahu, diberi tahu dan disadarkan akan keberadaan suatu budaya, dan kemudian orang

tersebut mengadopsi budaya tersebut; misalnya seseorang yang baru pindah ke tempat baru, maka ia akan mempelajari bahasa, budaya, dan kebiasaan dari masyarakat ditempat baru tersebut, lalu ia akan berbahasa dan berbudaya, serta melakukan kebiasaan sebagaimana masyarakat itu.

Pendidikan merupakan proses pembudayaan dan pendidikan juga dipandang sebagai alat untuk perubahan budaya. Proses pembelajaran di sekolah merupakan proses pembudayaan yang formal (proses akulturasi). Proses akulturasi bukan semata-mata transmisi budaya dan adopsi budaya tetapi juga perubahan budaya. Sebagaimana diketahui, pendidikan menyebabkan terjadinya beragam perubahan dalam bidang sosial budaya, ekonomi, politik, dan agama. Namun, pada saat bersamaan, pendidikan juga merupakan alat untuk konservasi budaya – transmisi, adopsi, dan pelestarian budaya. Mengingat besarnya peran pendidikan dalam proses akulturasi maka pendidikan menjadi sarana utama pengenalan beragam budaya baru yang kemudian akan diadopsi oleh sekelompok siswa dan kemudian dikembangkan serta dilestarikan. Budaya baru tersebut sangat beragam, mulai dari budaya yang dibawa Sardjiyo, Pembelajaran Berbasis Bud oleh masing-masing peserta didik dan masing-masing bidang ilmu yang berasal bukan dari budaya setempat, budaya dari guru yang mengajar, budaya sekolah, dan lain-lain.

Pada kenyataannya, periode sekolah akan memisahkan seseorang dari komunitas budayanya karena sekolah memiliki budaya sendiri dan matapelajaran yang diajarkan juga memperkenalkan budaya yang lain (atau bahkan bertentangan) dengan tradisi budaya komunitasnya. Tidak heran jika pada akhirnya, dampak dari proses pendidikan formal adalah siswa atau lulusan yang sama sekali tidak dapat menghargai bentuk pengetahuan dan kekayaan tradisional dalam komunitas budayanya (Grant & Gomes, 2001). Hal ini terutama karena jarang ada sekolah atau guru yang mau atau mampu untuk mengintegrasikan tradisi budaya siswa dengan matapelajaran yang diajarkannya.

Situasi tersebut merupakan gambaran umum yang terjadi karena orang menempatkan proses pendidikan formal sebagai proses pembelajaran yang terpisah dari proses akulturasi dan terpisah dari konteks suatu komunitas budaya. Di samping itu, banyak juga orang yang memandang mata-pelajaran di sekolah memiliki tempat yang lebih tinggi (*social prestige*), daripada tradisi budaya lokal yang dipandang tidak berarti dan rendah (*discreditation*) (Bigge & Shermis, 1999). Keadaan ini diperburuk dengan kenyataan bahwa hanya sebagian orang memiliki akses terhadap pendidikan karena berbagai kendala (sosio-ekonomik, geografik, waktu, kemampuan), sehingga pendidikan menjadi bersifat elite, dan disebut *ivory tower*. Padahal proses pendidikan sebagai pembudayaan memiliki nilai hanya jika hasilnya dapat diterapkan untuk memecahkan permasalahan yang timbul dalam konteks suatu komunitas budaya dan hanya jika lulusannya dapat berguna bagi pembangunan suatu komunitas budaya lokal, maupun nasional (Asia and the Pacific Programme of Educational Innovation for Development, 1991).

Dengan demikian pembelajaran berbasis budaya merupakan suatu model pendekatan pembelajaran yang lebih mengutamakan aktivitas siswa dengan berbagai ragam latar belakang budaya yang dimiliki, diintegrasikan dalam proses pembelajaran bidang studi tertentu, dan dalam penilaian hasil belajar dapat menggunakan beragam perwujudan penilaian.

### **Proses Pembelajaran Berbasis Budaya**

Pembelajaran Berbasis Budaya merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dan perancangan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis budaya dilandaskan pada pengakuan terhadap budaya sebagai bagian yang fundamental (mendasar dan penting) bagi pendidikan sebagai ekspresi dan komunikasi suatu gagasan dan per-

kembangan pengetahuan. Dalam pembelajaran berbasis budaya, budaya menjadi sebuah media bagi siswa untuk mentransformasikan hasil observasi mereka ke dalam bentuk dan prinsip yang kreatif tentang alam. Dengan demikian, melalui pembelajaran berbasis budaya, siswa bukan sekedar meniru dan atau menerima saja informasi yang disampaikan tetapi siswa menciptakan makna, pemahaman, dan arti dari informasi yang diperolehnya. Transformasi menjadi kunci dari penciptaan makna dan pengembangan pengetahuan.

Dengan demikian, proses pembelajaran berbasis budaya bukan sekedar mentranfer atau menyampaikan budaya atau perwujudan budaya tetapi menggunakan budaya untuk menjadikan siswa mampu menciptakan makna, menembus batas imajinasi, dan kreativitas untuk mencapai pemahaman yang mendalam tentang matapelajaran yang dipelajarinya.

Pembelajaran berbasis budaya dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu belajar tentang budaya, belajar dengan budaya, dan belajar melalui budaya (Goldberg, 2000).

1. Belajar tentang budaya, menempatkan budaya sebagai bidang ilmu.

Proses belajar tentang budaya sudah cukup kita kenal selama ini, misalnya matapelajaran kesenian dan kerajinan tangan, seni dan sastra, melukis, serta menggambar. Budaya dipelajari dalam satu matapelajaran khusus tentang budaya untuk budaya. Matapelajaran tersebut tidak diintegrasikan dengan matapelajaran yang lain dan tidak berhubungan satu sama lain. Di sekolah tertentu yang mampu menyediakan sumber belajar seperti alat musik dan peralatan drama dalam mempelajari budaya maka matapelajaran budaya di sekolah tersebut akan berkembang relatif lebih baik. Namun banyak sekolah yang tidak memiliki sumber belajar yang memadai sehingga matapelajaran tersebut menjadi matapelajaran hafalan dari buku atau dari cerita guru (yang be-

lum tentu benar). Dengan kondisi seperti itu pada akhirnya, matapelajaran budaya menjadi tidak bermakna baik bagi siswa, guru, sekolah, maupun pengembang budaya dalam komunitas tempat sekolah berada. Inilah gambaran tentang ketidakberhasilan matapelajaran budaya yang sekarang ini ada. Selanjutnya, matapelajaran budaya dan pengetahuan tentang budaya tidak pernah memperoleh tempat yang proporsional baik dalam kurikulum maupun dalam pengembangan pengetahuan secara umum. Sementara mata pelajaran lain seperti matematika, sains dan pengetahuan sosial, bahasa Indonesia dan lain-lain, dianggap penting sebagai suatu bukti kemajuan negara. Dengan demikian, matapelajaran budaya semakin tersisihkan.

2. Belajar dengan budaya.  
Terjadi pada saat budaya diperkenalkan kepada siswa sebagai cara atau metode untuk mempelajari suatu matapelajaran tertentu. Belajar dengan budaya meliputi pemanfaatan beragam bentuk perwujudan budaya. Dalam belajar dengan budaya, budaya dan perwujudannya menjadi media pembelajaran dalam proses belajar menjadi konteks dari contoh tentang konsep atau prinsip dalam suatu matapelajaran, menjadi konteks penerapan prinsip atau prosedur dalam suatu matapelajaran. Misalnya dalam matapelajaran matematika, untuk memperkenalkan bentuk bilangan (bilangan positif, bilangan negatif) dalam satu garis bilangan, digunakan garis bilangan yang menggunakan Cepot (tokoh jenaka dalam wayang Sunda). Cepot akan memandu siswa berinteraksi dengan garis bilangan dan operasi bilangan.
3. Belajar melalui budaya, Merupakan metode yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan pencapaian pemahaman atau makna yang diciptakannya dalam suatu matapelajaran melalui ragam perwujudan budaya. Belajar melalui budaya merupakan

salah satu bentuk *multiple representation of learning assesment* atau bentuk penilaian pemahaman dalam beragam bentuk. Misalnya, siswa tidak perlu mengerjakan tes untuk menjelaskan tentang proses fotosintesis tetapi siswa dapat membuat poster, membuat lukisan, lagu, ataupun puisi yang melukiskan proses fotosintesis. Dengan menganalisa produk budaya yang diwujudkan siswa, guru dapat menilai sejauh mana siswa memperoleh pemahaman dalam topik proses fotosintesis dan bagaimana siswa menjiwai topik tersebut. Belajar melalui budaya memungkinkan siswa untuk memperhatikan kedalaman pemikirannya, penjiwaannya terhadap konsep atau prinsip yang dipelajari dalam suatu matapelajaran, serta imajinasi kreatifnya dalam mengekspresikan pemahamannya. Belajar melalui budaya dapat dilakukan di sekolah dasar, sekolah menengah, ataupun perguruan tinggi dalam mata pelajaran apapun.

### **Landasan Teori Pembelajaran Berbasis Budaya**

Pembelajaran berbasis budaya merupakan salah satu cara yang dipersepsikan dapat:

1. Menjadikan pembelajaran bermakna dan kontekstual sangat terkait dengan komunitas budaya di mana suatu bidang ilmu dipelajari dan akan diterapkan, serta dengan komunitas budaya dari mana siswa berasal; serta
2. Menjadikan pembelajaran menarik dan menyenangkan. Kondisi belajar yang memungkinkan terjadinya penciptaan makna secara kontekstual berdasarkan pada pengalaman awal siswa sebagai seorang anggota suatu masyarakat budaya merupakan salah satu prinsip dasar dari teori Konstruktivisme. Teori Konstruktivisme dalam pendidikan terutama berkembang dari hasil pemikiran Vygotsky (*Social and Emancipatory Constructivism*) yang menyimpulkan bahwa siswa mengkonstruksikan pengetahuan atau penciptaan makna sebagai hasil dari

pemikiran dan berinteraksi dalam suatu konteks sosial. Konstruktivisme, juga dikembangkan oleh Piaget (*Piagetian Psychological Constructivism*), menyatakan bahwa setiap individu menciptakan makna dan pengertian baru berdasarkan interaksi antara apa yang telah dimiliki, diketahui, dan dipercayai dengan fenomena, ide, atau informasi baru yang dipelajari. Richardson (1997) menyatakan bahwa setiap siswa membawa pengertian dan pengetahuan awal yang sudah dimilikinya ke dalam setiap proses belajar yang harus ditambahkan, dimodifikasi, diperbaharui, direvisi, dan diubah oleh informasi baru yang dijumpai dalam proses belajar. Dalam teorinya, Vygotsky menyatakan bahwa proses belajar tidak dapat dipisahkan dari aksi (aktivitas) dan interaksi karena persepsi dan aktivitas berjalan seiring secara dialogis. Belajar merupakan proses penciptaan makna sebagai hasil dari pemikiran individu dan melalui interaksi dalam suatu konteks sosial. Dalam hal ini, tidak ada perwujudan dari suatu kenyataan yang dapat dianggap lebih baik atau benar. Vygotsky percaya bahwa beragam perwujudan dari kenyataan digunakan untuk beragam tujuan dalam konteks yang berbeda-beda. Pengetahuan tidak terpisahkan dari aktivitas di mana pengetahuan itu dikonstruksikan, dan di mana makna diciptakan, serta dari komunitas budaya di mana pengetahuan didiseminasikan dan diterapkan. Melalui aktivitas interaksi sosial tersebut penciptaan makna terjadi.

### **Pembelajaran Berbasis Budaya: Suatu Model Pembelajaran**

Pembelajaran Berbasis Budaya merupakan pendekatan pembelajaran yang berbeda dari pendekatan pembelajaran yang berbasis materi bidang studi (*content based*) yang biasa digunakan oleh guru di banyak sekolah. Ada empat hal yang

harus diperhatikan dalam pembelajaran berbasis budaya, yaitu substansi dan kompetensi bidang ilmu/bidang studi, kebermaknaan dan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar, serta peran budaya. Ke empat komponen tersebut saling berinteraksi dan masing-masing memiliki implikasi yang perlu diperhatikan untuk menjadi suatu pembelajaran berbasis budaya yang efektif.

### **Substansi (Materi) dan Kompetensi Bidang Studi atau Bidang Ilmu**

Pembelajaran berbasis budaya lebih menekankan tercapainya pemahaman yang terpadu (*integrated understanding*) dari pada sekedar pemahaman mendalam (*inert understanding*) (Krajcik, Czemiak, Berger, 1999). Pemahaman terpadu membuat siswa mampu bertindak secara mandiri berdasarkan prinsip ilmiah untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya dalam konteks komunitas budaya dan mendorong siswa untuk kreatif terus mencari dan menemukan gagasan berdasarkan konsep dan prinsip ilmiah.

Pemahaman terpadu sebagai hasil pembelajaran berbasis budaya mempersyaratkan adanya penciptaan makna oleh siswa atas substansi bidang studi dan konteksnya. Konteks dalam hal ini adalah komunitas budaya. Sementara itu, substansi meliputi:

1. *content knowledge*: konsep dan prinsip dalam bidang ilmu
2. *inquiry and problem solving knowledge*: pengetahuan tentang proses penemuan dan proses penyelesaian masalah dalam bidang studi, serta
3. *epistemic knowledge*: pengetahuan tentang aturan main (*rules of the game*) yang berlaku dalam bidang studi Pengetahuan tentang konsep dan prinsip dalam bidang ilmu sangat penting untuk siswa agar dapat mencapai pemahaman terpadu. Di samping itu, pengetahuan tentang proses penemuan dan proses penyelesaian masalah dalam bidang ilmu

sangat diperlukan siswa agar mampu merumuskan permasalahan dan hipotesis, merancang percobaan dan penelitian, serta menghasilkan pemecahan masalah yang sah dan terpercaya. Pengetahuan tentang aturan main dalam bidang studi sangat penting agar siswa dapat menjadi ahli dalam bidangnya.

Pemahaman terpadu dicapai tidak hanya melalui pemahaman terhadap pengetahuan dalam bidang studi (*knowlegde acquisition*) tetapi juga melalui pemahaman dan keterampilan untuk menerapkan pengetahuan bidang ilmu dan berbagai pengetahuan lainnya (yang sudah dimiliki individu) untuk memecahkan masalah (*problem solving skills*) dalam konteks yang lebih luas lagi, yaitu komunitas budaya, nasional, regional, atau bahkan internasional; serta melalui sikap dan keterampilan untuk berpola pikir ilmiah selalu mencari, mempertanyakan, menemukan, menganalisis, dan menyimpulkan segala sesuatu berdasarkan kaidah ilmiah dari bidang ilmu dan berbagai bidang ilmu lainnya dalam berbagai situasi dan konteks (*scientific inquiri*).

### **Kebermaknaan dan Proses Pembelajaran**

Proses pembelajaran berbasis budaya yang bertujuan untuk penciptaan arti bersifat sangat dinamis. Proses tersebut memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan berbagai rasa keingintahuannya, terlibat dalam proses analisis dan eksplorasi yang kreatif untuk mencari jawaban, serta terlibat dalam proses pengambilan kesimpulan yang unik. Dengan demikian, proses pembelajaran berbasis budaya sama sekali tidak mungkin bersifat statis dimana siswa pasif mendengarkan, menerima, mencatat, dan guru yang selalu mendominasi kelas dengan ceramah-ceramahnya (Pekerti, 2000). Di samping itu, dalam proses pembelajaran berbasis budaya, guru tidak akan mengajarkan bidang ilmu hanya sebagai bidang ilmu saja atau hanya untuk pemenuhan kurikulum.

Aktivitas dalam pembelajaran berbasis budaya tidak dirancang hanya sekedar untuk mengaktifkan siswa tetapi dibuat untuk memfasilitasi terjadinya interaksi sosial dan negosiasi makna sampai terjadi penciptaan makna. Kebermaknaan, dalam hal ini, diperoleh dari hasil interaksi sosial dan negosiasi antara pengetahuan dan pengalaman awal siswa dengan informasi baru yang diperolehnya dalam pembelajaran, antara siswa dengan siswa lain, antara siswa dengan guru (*knowledgable others*) dalam konteks komunitas budaya. Proses penciptaan makna melalui proses pembelajaran berbasis budaya memiliki beberapa komponen, yaitu tugas yang bermakna, interaksi aktif, penjelasan dan penerapan ilmu secara kontekstual, dan pemanfaatan beragam sumber belajar (diadaptasi dari Brooks & Brooks, 1993, dan Krajcik, Czerniak Berger, 1999). Contoh tugas bermakna berbasis budaya, yaitu pembuatan payung kertas berdasarkan prinsip ilmiah (matematika: pengukuran, kimia: adhesif, zat dan wujudnya, fisika: keseimbangan dan mekanika).

### **Penilaian Hasil Belajar**

Pembelajaran berbasis budaya yang berlandaskan pada konstruktivisme memerlukan beragam bentuk pengukuran untuk penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar tidak semata-mata diperoleh dari siswa dengan mengerjakan tes akhir atau tes hasil belajar yang berbentuk uraian (terbatas) atau objektif saja. Konsep penilaian hasil belajar dalam pembelajaran berbasis budaya adalah beragam perwujudan (*multiple representations*). Hal ini berarti hasil belajar siswa dinilai melalui beragam cara dan perwujudan; guru menggunakan beragam teknik dan alat ukur, siswa mengekspresikan keberhasilannya dalam beragam bentuk: misalnya poster, puisi, lukisan, catatan harian, laporan ilmiah, tarian, ukiran, patung, dan dalam perwujudan budaya seperti: bentuk seni tradisional, seni kontemporer, atau seni yang diciptakan siswa sendiri.

Pelaksanaan penilaian dilakukan secara bersama, yakni siswa sendiri, siswa yang lain, dan guru berdasarkan beberapa kriteria yang ditentukan oleh guru, misalnya penilaian terhadap pemahaman materi dan konsep (*knowledge acquisition*) bidang ilmu, pencapaian terhadap tahapan belajar (*stages of learning*), pencapaian dalam keterampilan pengiring (*nurturant effect*), dan penilaian artistik dari ragam perwujudan yang dihasilkan siswa (*artistic assessment*). Guru bersama siswa dapat menetapkan kriteria lain yang digunakan untuk menilai ragam perwujudan hasil belajar siswa.

### Peran Budaya

Dalam pembelajaran berbasis budaya, budaya menjadi sebuah metode bagi siswa untuk mentransformasikan hasil observasi mereka ke dalam bentuk dan prinsip yang kreatif tentang bidang ilmu. Dengan demikian, melalui pembelajaran berbasis budaya, siswa bukan sekedar meniru atau menerima saja informasi tetapi siswa menciptakan makna, pemahaman, dan arti dari informasi yang diperolehnya. Pengetahuan bukan sekedar rangkuman naratif dari pengetahuan yang dimiliki orang lain, tetapi suatu koleksi (*repertoire*) yang dimiliki seseorang tentang pemikiran, perilaku, keterkaitan, prediksi dan perasaan, hasil transformasi dari beragam informasi yang diterimanya.

Transformasi menjadi kunci dari penciptaan makna dan pengembangan pengetahuan. Dengan demikian, proses pembelajaran berbasis budaya bukan sekedar mentransfer dan menyampaikan budaya atau perwujudan budaya kepada siswa, tetapi menggunakan budaya untuk menjadikan siswa mampu menciptakan makna. Budaya, dalam berbagai perwujudannya, secara instrumental dapat berfungsi sebagai media pembelajaran dalam proses belajar. Dalam pembelajaran berbasis budaya, perwujudan budaya dapat memberikan suasana baru yang menarik untuk mempelajari suatu bidang ilmu. Sebagai media pembelajaran, budaya dan beragam perwujudannya dapat men-

jadi konteks dari contoh tentang konsep atau prinsip dalam suatu matapelajaran, serta menjadi konteks penerapan prinsip atau dalam suatu matapelajaran.

Pada akhirnya, jika siswa telah mampu menguasai bidang ilmu secara kontekstual dalam komunitas budayanya maka komunitas budaya menjadi konteks dan kerangka berpikir untuk menerapkan beragam pengetahuan dan keterampilan ilmiah bidang ilmu sebagai alat pemecahan masalah serta alat pengembangan komunitas budayanya.

### Aplikasi Pembelajaran Berbasis Budaya

Berdasarkan pada keunggulannya untuk membelajarkan siswa tentang bidang studi atau bidang ilmu bersamaan dengan pembelajaran tentang budaya dari komunitasnya, pembelajaran berbasis budaya menjadi cukup populer di berbagai negara. Contoh pembelajaran berbasis budaya relatif cukup banyak, baik dari dalam negeri maupun dari luar negeri. Berikut ini diuraikan beberapa contoh.

#### Program SUAVE (*Socios Unidos para Artes Via Education*)

Program SUAVE yang dilakukan di California, Amerika Serikat, merupakan program yang ditujukan untuk membantu guru menggunakan benda seni dalam mengajarkan bidang ilmu seperti matematika, sains bahasa, pengetahuan sosial, di samping untuk membangkitkan kesadaran dan apresiasi terhadap seni dari komunitas budaya (Goldberg, 2000).

Program SUAVE dilaksanakan mulai tahun 1994 dengan melibatkan kurang lebih 20 sekolah dan ratusan guru dari sekolah dasar dan sekolah menengah di wilayah San Marcos, California, dibantu oleh California State University of San Marcos. Program SUAVE memperkenalkan budaya suku Indian dan Mexican yang banyak tinggal di wilayah California dalam berbagai

pembelajaran bidang ilmu. Selain itu, program ini juga terbuka untuk memperkenalkan seni budaya asing, seperti tari selendang dari Cina.

Dalam program ini, guru merupakan perancang dan pelaksana pembelajaran. Dalam proses perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, guru dibantu oleh para seniman dan juga perancang pembelajaran dari CSUSM yang dikoordinasikan oleh Merryl Golberg. Secara kelompok dan berkelanjutan, guru dan fasilitatornya mengembangkan rancangan dan juga melaksanakan pembelajaran bidang ilmu dengan menggunakan beragam seni. Kelas dalam program ini biasanya memiliki karakteristik yang unik, yaitu partisipasi aktif dari siswa dan guru, berani mengambil resiko (*risk taking*), seperti menggunakan metode asesmen yang beragam dengan melibatkan siswa dalam penerapan asesmen. Program ini juga ditawarkan dalam bentuk matakuliah *online* yang berbasis internet pada <http://www.awl.com/golberg>. Program ini dinyatakan sebagai salah satu program yang berhasil dan didukung oleh *National Science Foundation* di Amerika Serikat.

### **Etnomatematika di Filipina**

Salah satu wujud pembelajaran berbasis budaya adalah etnomatematika (*Ethnomathematics*) yang diperkenalkan oleh D'Ambrosio (1985) dan Nunes (1992). D'Ambrosio menyatakan etnomatematika sebagai "...*the art of comprehending, describing, coping with, and managing both natural and socially constructed systems-using techniques such as counting, measuring, sorting, ordering, and inferring-developed by well-defined groups like nations, professional classes, children in various age groups, labor groups and so on*". Sedangkan Nunes selanjutnya menjelaskan bahwa etnomatematika merupakan "*study of how various groups and cultures in the world develop and use mathematics*". Etnomatematika dipersepsikan sebagai lensa untuk memandang dan memahami

matematika sebagai suatu hasil budaya atau produk budaya.

Di Filipina, gerakan etnomatematika sudah dilaksanakan oleh UP College of Baguino Discipline of Mathematics. Kelompok tersebut mencoba mempelajari teori struktur aljabar yang ada pada pola tenun tradisional, pola musik, dan pola sistem persaudaraan dalam budaya Kankana-Ey. Kankana-Ey merupakan salah satu dari tujuh kelompok etnolinguistik utama di daerah Cordillera dan merupakan salah satu simpul seni terbesar di daerah Utara pulau Luzon. Hasil kajian dari kelompok ini kemudian didiseminasikan ke sekolah di daerah Utara pulau Luzon di tempat para siswa Kankana-Ey belajar matematika.

### **Pembelajaran *Science, Environment, Technology and Society* (SETS).**

Pembelajaran SETS merupakan pembelajaran terpadu yang diharapkan mampu membelajarkan siswa untuk memiliki kemampuan memandang sesuatu secara terintegrasi dengan memperhatikan empat unsur, yaitu sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, dan agar siswa memiliki kemampuan untuk memanfaatkan pengetahuan SETS yang dipelajarinya secara utuh dalam masyarakat. Integrasi konsep masyarakat dengan segala unsurnya sebagai konteks pembelajaran SETS menjadikan pembelajaran SETS merupakan salah satu contoh pembelajaran berbasis budaya. Pembelajaran SETS yang sangat bertumpu pada pembelajaran sains, memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut.

- a. Siswa dibawa ke dalam situasi untuk pemanfaatan konsep sains yang berbentuk teknologi untuk kepentingan masyarakat.
- b. Siswa diminta untuk berpikir tentang berbagai kemungkinan akibat yang terjadi dalam proses pengalihan sains ke dalam bentuk teknologi.
- c. Siswa diminta untuk menjelaskan keterhubungan antara unsur sains yang dipelajari dengan unsur lain dalam SETS yang mem-



- pengaruhi berbagai keterkaitan antar unsur tersebut.
- d. Siswa dibawa untuk mempertimbangkan manfaat atau kerugian dari penggunaan konsep sains tersebut bila diubah dalam bentuk teknologi
  - e. Dalam konteks konstruktivisme, siswa diajak berbincang tentang SETS dari berbagai macam arah dan dari berbagai macam titik awal tergantung pengetahuan dasar yang dimiliki oleh siswa yang bersangkutan. Di Indonesia pembelajaran SETS telah diperkenalkan oleh Universitas Negeri Semarang melalui lokakarya di tahun 1999 bekerjasama dengan SEAMEO RECSAM.

### **Pembelajaran Inovasi IPA – TORAY**

Toray Science Foundation merupakan sebuah yayasan Jepang yang berada di Indonesia. Program ini membuka kesempatan seluas-luasnya bagi guru sekolah menengah untuk membuat inovasi dalam pembelajaran IPA, yaitu pembelajaran biologi, fisika, dan kimia. Setiap tahun yayasan tersebut mengundang guru untuk mengajukan usulan tentang inovasi dalam pembelajaran IPA. Program ini dimulai sejak tahun 1994 dan diikuti oleh ratusan guru IPA SMA setiap tahunnya. Pemenang program hibah bersaing ini biasanya berjumlah sekitar 5 – 9 orang untuk setiap tahun. Walaupun program ini tidak secara khusus mengharuskan guru IPA untuk melakukan pembelajaran berbasis budaya namun tidak sedikit dari program yang menang menunjukkan strategi dalam pembelajarannya menggunakan lingkungan sekitar sebagai laboratorium IPA, misalnya bunga, barang bekas (sandal bekas, botol aqua, tong dan lain-lain), sungai dan habitat ikan, atau struktur tanah dan tanaman.

### **SIMPULAN**

Pembelajaran berbasis budaya membawa budaya lokal yang selama ini tidak selalu mendapat tempat dalam kurikulum sekolah ke dalam proses

pembelajaran beragam matapelajaran di sekolah. Dalam pembelajaran berbasis budaya, lingkungan belajar akan berubah menjadi lingkungan yang menyenangkan bagi guru dan siswa yang memungkinkan guru dan siswa berpartisipasi aktif berdasarkan budaya yang sudah mereka kenal sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang optimal. Siswa merasa senang dan diakui keberadaan serta perbedaannya karena pengetahuan dan pengalaman budaya yang sangat kaya yang mereka miliki dapat diakui dalam proses pembelajaran.

Sementara itu, guru berperan memandu dan mengarahkan potensi siswa untuk menggali beragam budaya yang sudah diketahui serta mengembangkan budaya tersebut pada fase berikutnya. Selanjutnya interaksi guru dan siswa akan mengakomodasikan proses penciptaan makna dari ilmu pengetahuan yang diperoleh dalam matapelajaran di sekolah oleh masing-masing individu.

Beragam teknik dan alat ukur hasil belajar yang digunakan dalam pembelajaran berbasis budaya pada dasarnya memiliki kelebihan dan kekurangan. Dalam upaya siswa untuk menunjukkan keberhasilan dalam belajar dengan penciptaan makna dan pemahaman terpadu, siswa dapat menggunakan beragam perwujudan dalam proses hasil belajar seperti membuat poster, puisi, catatan harian, laporan ilmiah, tarian, lukisan, serta ukiran dan tidak hanya terfokus pada alat penilaian berbentuk tes.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Asia and the Pacific Programme of Educational Innovation Development (1991). *Values and ethics and the science and technology curriculum*, Bangkok: Unesco Principal Regional Office for Asia and the Pacific.
- Bigge, M.I. & Shermis, S.S. (1999). *Learning theories for teachers*. th 6 Ed. New York: Longman.

- Brooks, J.G. & Brooks, M.G. (1993). *In search of understanding: the case for constructivist classrooms*. Alexandria, VA.: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Budiastra, K. (2000). *Model pengembangan kreativitas guru dalam pembelajaran MIPA*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- D'Ambroso, U. (1985). Ethnomathematics and its place in the History and pedagogy of mathematics. *For the learning of Mathematics*, 5, 44-48.
- Goldberg, M. (2000). *Art and learning: An integrated approach to teaching and learning in multicultural and multilingual settings*. nd 2 Ed. New York: Addison Wesley Longman.
- Grant, C.A. & Gomes, M.L. (2001). *Campus and classroom: Making nd schooling multicultural*. 2 Ed. Upper Saddle River, New Jersey: Merrill – Prentice Hall.
- Gray, B.V. (1999). Science education in the developing world: Issues and considerations. *Jurnal of Research in Science Teaching*, 36 (3).
- Karyadi, B. (1999). Peningkatan mutu pelajaran sains dan matematika melalui upaya indiginasi seni budaya. Makalah disajikan pada *National Workshop on Integration of Values of Art into Science Teaching*, Surakarta. Desember 1999.
- Krajcik, J.S., Czerniak, C.M, & Berger, C. (1999). *Teaching children science: A project-based approach*. Boston: McGraw Hill College.
- Mukhtar & Yamin, M. (2002). *Kiat sukses mengajar di kelas*. Jakarta: Nimas Multima.
- Murgiyanto, S. (1999). Indiginasi nilai seni dalam pembelajaran MIPA: Sebuah diskusi awal. Makalah disajikan pada *National Workshop on Integration of Values of Art into Science Teaching*, Surakarta. Desember 1999.
- Nunes, T. (1992). Ethnomathematics and everyday cognition. Dalam D.A. Grouws (Ed.) *Handbook of research on mathematics teaching and learning*. New York: Macmillan.
- Pannen, P. (2000). *Konstruktivisme dalam pembelajaran, seni mengajar di perguruan tinggi*. Jakarta: PAU-PPI. Universitas Terbuka.
- Pannen, P. (2004). *Pembelajaran kreatif berbasis seni lokal*. Jakarta: FKIP Universitas Terbuka Pekerti, W. (2000). Pengaruh pembelajaran terpadu matematika dan musik terhadap hasil belajar matematika murid kelas satu Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 22 (5), Maret 2000.
- Primadi, T. (1998). *Proses Kreasi, Apresiasi, Belajar*. Bandung: ITB.
- Pusposutardjo, S. (1999). Indiginasi nilai-nilai seni dalam pembelajaran ilmu-ilmu matematika dan pengetahuan alam sebagai bagian dari proses pembudayaan peserta didik. Makalah disajikan pada *National Workshop on Integration of Values of Art into Science Teaching*, Surakarta. Desember 1999.
- Riyanto (2000). *Pemanfaatan permainan lokal dalam pembelajaran matematika di SMP (on-going reseacrh)*. Bengkulu: Universitas Terbuka.
- Richardson, V. (1997). Constructivist teaching and teacher education: theory and practice. Dalam V. Richardson (Ed.). *Constructivist teacher education: Building new understanding*. Washington, D.C: The Falmer Press. Tyler, E.B, (1871). *Primitive culture*. London.