



MEMBANGUN KARAKTER BANGSA MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA KURIKULUM 2013

Wahyudin
Jurusan Pendidikan Matematika, FPMIPA
Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Perkembangan pendidikan karakter sampai sejauh ini masih penuh dengan kontroversi yang terutama berakar dalam berbagai perbedaan teoretis dan filosofis, meski sebenarnya inti dari pendidikan karakter tidak pada perbedaan filosofis, ideologi pedagogis, politik, dan sebagainya, melainkan tentang perkembangan anak. Kurikulum 2013 berupaya memberikan pemecahan persoalan budaya dan karakter bangsa dengan cara mengintegrasikan karakter/nilai/sikap ke dalam mata pelajaran, pengembangan diri, dan budaya sekolah, dengan harapan terbentuknya generasi baru bangsa yang utuh dalam sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dengan menyadari bahwa pandangan, keyakinan, dan pilihan para guru akan berpengaruh pada praktek pembelajaran, maka perlu dibangun pandangan, keyakinan, dan pilihan yang positif dalam diri para guru demi keberhasilan implementasi Kurikulum 2013.

Kata kunci: karakter, kurikulum, pembelajaran

ABSTRACT

The development of the character education still becomes the controversy among the educators, either from the theoretical or philosophical points of view. Actually, the core of the character education is not only viewed from philosophical difference, pedagogical ideology, or politics, but focused on the child development. Curriculum 2013 seeks to provide a problem-solving on the cultural matters and the national characters by integrating the characters / values / attitudes into the lessons, self-development, and the culture of the school. It is expected that a new generation of nation is developed in attitudes, knowledge, and skills. It has been clear that teachers' thought, beliefs, and choices will influence their teaching practice. Therefore, it is necessary to build the views, beliefs, and positive selection within the teachers' mind for the successful implementation of Curriculum 2013.

Keywords: character, curriculum, lessons

PENDAHULUAN

Para pemuka masyarakat, pakar pendidikan, pengamat pendidikan, dan pengamat sosial mengangkat persoalan budaya dan karakter bangsa di berbagai forum seminar, baik pada tingkat lokal, nasional, maupun internasional. Persoalan yang muncul di masyarakat seperti korupsi, perilaku kekerasan dan perusakan, kejahatan seksual, pola hidup yang konsumtif, kehidupan politik yang tidak produktif, plagiarisme, dan sebagainya menjadi topik diskusi. Berbagai alternatif penyelesaian telah diajukan seperti halnya peraturan, undang-undang, dan penegakan integritas hukum yang lebih kuat.

Pendidikan dipandang sebagai alternatif yang bersifat preventif untuk mengatasi atau mengurangi masalah karakter bangsa, karena pendidikan dapat membangun generasi baru bangsa yang lebih baik. Dengan demikian, pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas generasi muda dalam berbagai aspek kehidupan sehingga memperkecil dan mengurangi berbagai masalah karakter bangsa.

Sejalan dengan harapan di atas, melalui Kurikulum 2013, kompetensi lulusan program pendidikan ditetapkan mencakup tiga domain kompetensi, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan, supaya dihasilkan manusia Indonesia seutuhnya.

A. Pendidikan Karakter

Apakah arti dari Karakter?

Meningkatkan perkembangan karakter hampir tidak mungkin bila tanpa lebih dahulu memahami bagian-bagian yang menyusun karakter. Akan menyenangkan jika terdapat kesepakatan terkait apa yang dimaksud dengan istilah karakter, meskipun kadangkala tidak demikian. Pada penggunaan bahasa sehari-hari, penggunaan istilah "karakter" diartikan sebagai ukuran kebaikan seseorang atau kekurangbaikannya seseorang. Pada kedua makna itu, implikasinya merujuk pada suatu karakteristik yang sudah lama ada dalam diri seseorang, meski tidak selalu demikian.

Gambaran arti dari "karakter" bahkan menjadi lebih kurang jelas saat mengkaji bagaimana istilah tersebut digunakan secara teknis. Beberapa orang tidak secara sistematis membedakan antara karakter moral dan karakter nonmoral, sedangkan yang lain-lainnya membatasi definisi-definisinya pada domain moral (Kohlberg, 1984) atau secara sistematis memisahkan aspek-aspek moral dari aspek-aspek nonmoral bagi karakter (Berkowitz, 1997). Bahkan saat perbedaan-perbedaan dibuat, kriterianya seringkali berbeda; misalnya, Nucci (2001) memandang domain moral terdiri atas aspek-aspek universal, sedangkan Lickona (1991) memperbedakan moralitas universal dan moral nonuniversal. Bagi sejumlah cara pandang, karakter adalah kepribadian murni, sedangkan bagi yang lainnya karakter terutama bersifat behavioral. Banyak orang meniadakan kefungsi-an kognitif dari definisi-definisi karakter yang diajukannya. Beberapa telah memberikan definisi yang komprehensif, sementara lainnya tidak; bahkan beberapa di antaranya dibuat secara spesifik, dan lainnya cenderung bersifat global.

Dokumen pedoman Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa yang dikeluarkan oleh pihak Kementerian Pendidikan Nasional (2010), mengajukan suatu definisi karakter sebagai berikut: "Karakter adalah 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. Sebagai perbandingan, berikut ini diberikan sebuah definisi ringkas lainnya dari lapangan psikologi. Berkowitz (1997) mendefinisikan karakter sebagai: "*an individual's set of psychological characteristics that affect that person's ability and inclination to function morally,*" yang dapat diartikan "sehimpunan karakteristik psikologis seseorang yang mempengaruhi kemampuan dan kecenderungan orang itu untuk berfungsi secara moral." Diungkapkan lebih sederhana, karakter terdiri atas karakteristik-karakteristik yang mengarahkan seseorang untuk berbuat sesuatu yang benar atau untuk tidak melakukan sesuatu yang benar dan ini berperan sebagai definisi global karakter. Namun demikian, kemudian masih harus didefinisikan karakteristik-karakteristik psikologis apa saja yang mempengaruhi kefungsi-an moral, '*moral functioning*'.

Selanjutnya, Berkowitz (1997) juga menawarkan apa yang disebutnya *Moral Anatomy*. Dengan istilah "anatomi moral" yang merujuk pada komponen-komponen psikologis yang menyusun

individu moral yang lengkap. Terdapat tujuh bagian dari anatomi moral: perilaku moral, nilai-nilai moral, kepribadian moral, emosi moral, penalaran moral, identitas moral, dan karakteristik-karakteristik fondasionalnya. Dapat saja seseorang mengadopsi model karakter tertentu yang telah disebutkan di atas atau model lainnya (misalnya, model tripartit kognisi, afek, dan perilaku; kepala, hati, dan tangan yang didukung oleh *Character Education Partnership* dan Lickona). Hal utama di sini adalah bahwa karakter merupakan konsep psikologis kompleks (Lickona, 1991). Karakter menyimpulkan kapasitas untuk berpikir tentang benar dan salah, mengalami emosi-emosi moral, ikut serta dalam perilaku-perilaku moral, meyakini kebaikan-kebaikan moral, menampilkan kecenderungan terus menerus untuk bertindak dengan kejujuran, ketulusan, tanggung jawab, dan karakteristik-karakteristik lainnya yang mendukung kefungsi-an moral. Dengan cara pandang demikian, karakter dapat didefinisikan sebagai suatu konstelasi kompleks dari dimensi-dimensi psikologis seseorang. Pemahaman karakter secara psikologis, berdiferensiasi, dan komprehensif akan memungkinkan seseorang untuk menyoroti bagaimana karakter berkembang dan apa yang dapat dilakukan untuk mengangkat atau memupuk perkembangannya.

Perkembangan Karakter

Salah satu pertanyaan yang mendasar tetapi sukar untuk dijawab adalah kapan karakter mulai berkembang. Alasannya antara lain, pertama, karakter adalah fenomena yang memiliki banyak segi. Kedua, masing-masing dari komponen-komponen karakter memiliki lintasan perkembangannya sendiri. Ketiga, masing-masing orang berkembang dengan kecepatan berbeda. Keempat, urutan perkembangan dan profil komponen-komponen karakter adalah berbeda-beda untuk individu-individu yang berbeda. Terakhir, komponen-komponen karakter cenderung berkembang sedikit demi sedikit, atau dalam tahap-tahap pada suatu periode waktu yang panjang.

Dengan memperhatikan perspektif di atas, maka dapat dipandang bahwa karakter mulai berkembang saat seseorang dilahirkan atau bahkan sebelumnya. Karena terdapat bukti pengaruh-pengaruh genetik terhadap karakter, maka masuk akal bila mengargumentasikan perkembangan karakter pra-kelahiran. Terdapat juga bukti bahwa orang tua mulai terikat secara emosional dengan anaknya bahkan sebelum kelahiran, dan diketahui bahwa ikatan di antara orang tua dan anak merupakan sebuah faktor kritis dalam perkembangan karakter. Namun demikian, penjabaran kronologis perkembangan semua komponen dari perkembangan karakter belum dicakup dari lingkup bahasan ini.

Pendidikan Karakter: Keadaan & Perkembangan Sejauh Ini

Dewasa ini sukar mendefinisikan karakter termasuk menemukan label-label yang disepakati untuk pendidikan karakter, dan sukar pula menarik benang merah pendidikan karakter. Istilah pendidikan karakter telah mulai mencakup apa yang dahulunya merupakan lapangan-lapangan berbeda. Idealnya, pendidikan karakter yang berkualitas hendaknya bersifat intensional dan komprehensif.

The Character Education Partnership di Amerika Serikat menyuarakan standar-standar untuk pendidikan karakter yang berkualitas dalam *Eleven Principles of Effective Character Education* dan *Character Education Quality Standards*. Standar-standar tersebut memuat agenda nilai-nilai yang eksplisit, dan implementasi lingkup sekolah. Selain itu mengangkat hubungan-hubungan positif dan motivasi intrinsik, mendefinisikan karakter secara komprehensif, membangun kemitraan dengan para orang tua dan masyarakat, serta bersifat terdukung-data. Sejauh ini, jarang ditemukan sekolah yang memenuhi keseluruhan dari standar-standar tersebut.

Prinsip-Prinsip dalam Pendidikan Karakter di Indonesia

Berdasarkan pedoman Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa (Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Nasional, 2010), pada prinsipnya pengembangan budaya dan karakter bangsa tidak dimasukkan sebagai pokok bahasan tetapi terintegrasi ke dalam mata pelajaran, pengembangan diri, dan budaya sekolah. Prinsip pembelajaran yang digunakan dalam pendidikan budaya dan karakter bangsa mengusahakan agar peserta didik mengenal dan menerima nilai-nilai budaya dan karakter bangsa sebagai milik mereka dan bertanggung jawab atas keputusan yang diambilnya melalui tahapan mengenal pilihan, menilai pilihan, menentukan pendirian, dan selanjutnya menjadikan suatu nilai sesuai dengan keyakinan diri. Dengan prinsip tersebut, peserta didik belajar melalui proses berpikir, bersikap, dan berbuat. Ketiga proses ini dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam melakukan kegiatan sosial dan mendorong peserta didik untuk melihat diri sendiri sebagai makhluk sosial.

Selanjutnya, prinsip-prinsip yang digunakan dalam Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa (pendidikan karakter) di Indonesia mencakup (1) berkelanjutan; (2) melalui semua mata pelajaran, pengembangan diri, dan budaya sekolah; (3) nilai tidak diajarkan tetapi dikembangkan melalui proses belajar; dan (4) proses pendidikan dilakukan oleh peserta didik secara aktif dan menyenangkan. Selain prinsip-prinsip tersebut telah dirumuskan juga tujuan-tujuan dari pendidikan budaya dan karakter bangsa, yaitu (1) mengembangkan potensi kalbu/nurani/afektif peserta didik sebagai manusia dan warga negara yang memiliki nilai-nilai budaya dan karakter bangsa; (2) mengembangkan kebiasaan dan perilaku peserta didik yang terpuji dan sejalan dengan nilai-nilai universal dan tradisi budaya bangsa yang religius; (3) menanamkan jiwa kepemimpinan dan tanggung jawab peserta didik sebagai generasi penerus bangsa; (4) mengembangkan kemampuan peserta didik menjadi manusia yang mandiri, kreatif, berwawasan kebangsaan; dan (5) mengembangkan lingkungan kehidupan sekolah sebagai lingkungan belajar yang aman, jujur, penuh kreativitas dan persahabatan, serta dengan rasa kebangsaan yang tinggi dan penuh kekuatan (*dignity*).

Sejalan dengan gagasan di atas, Standar Kelulusan Kurikulum 2013 menjelaskan bahwa pada prinsipnya proses pengembangan karakter peserta didik ditempuh melalui proses menerima, menanggapi, menghargai, menghayati, dan mengamalkan. Domain sikap, yang dinyatakan secara eksplisit sebagai sikap spiritual (KI-1) dan sikap sosial (KI-2), dapat diuraikan secara lebih rinci terkait dengan elemen-elemen (1) sikap individu: beriman, berakhlak mulia (jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli, santun), rasa ingin tahu, estetika, percaya diri, dan motivasi eksternal; (2) sikap sosial: toleransi, gotong royong, kerja sama, dan musyawarah, dan (3) sikap alam: pola hidup sehat, ramah lingkungan, patriotik, dan cinta perdamaian.

Pada domain sikap SKL dalam Kurikulum 2013 mengharapkan bahwa para peserta didik menjadi pribadi yang beriman, berakhlak mulia, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial, alam sekitar, serta dunia dan peradabannya.

B. Pendidikan Karakter pada Matapelajaran Matematika Kurikulum 2013

Kurikulum Nasional 2013

Esensinya, Pendidikan adalah suatu proses panjang dan berkelanjutan untuk mentransformasikan peserta didik menjadi manusia sesuai dengan tujuan penciptaannya:

bermanfaat bagi diri sendiri, bagi sesama, bagi alam semesta, beserta segenap isi dan peradaban di dalamnya. Dalam UU Sisdiknas, tujuan “menjadi bermanfaat” dirumuskan dalam indikator strategis, seperti beriman dan bertakwa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Untuk memenuhi tuntutan kompetensi Abad XXI, UU Sisdiknas juga memberikan arahan jelas bahwa tujuan pendidikan perlu dicapai salah satunya melalui penerapan kurikulum berbasis kompetensi.

Mengingat secara ideal bahwa pendidikan merupakan proses sepanjang hayat, maka lulusan suatu proses pendidikan tertentu harus dipastikan memiliki kompetensi yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikannya secara mandiri sehingga esensi tujuan pendidikan sepanjang hayat dapat tercapai. Sebagai sistem perencanaan pembelajaran yang baik, suatu kurikulum harus mencakup empat hal. Pertama, hasil akhir pendidikan hendaknya dicapai peserta didik (kompetensi lulusan). Kedua, kandungan materi untuk diajarkan kepada, dan dipelajari oleh peserta didik (standar isi), dikembangkan untuk mencapai kompetensi lulusan. Ketiga, pada pelaksanaan pembelajaran (termasuk metodologi pembelajaran sebagai bagian dari standar proses), supaya kompetensi-kompetensi yang diinginkan dapat terbentuk pada diri peserta didik. Keempat, penilaian kesesuaian proses dan ketercapaian tujuan pembelajaran sedini mungkin dirancang untuk memastikan bahwa masukan, proses, dan keluaran sesuai dengan rencana.

Pemerintah menegaskan bahwa Kurikulum 2013 telah disusun antara lain atas dasar taksonomi-taksonomi yang diterima secara luas, kajian Kurikulum Berbasis Kompetensi 2004 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006, tantangan Abad XXI, dan penyiapan Generasi Emas 2045. Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penekanan pada penyempurnaan pola pikir, penguatan tata kelola kurikulum, pendalaman dan perluasan materi, penguatan proses pembelajaran, dan penyesuaian beban belajar agar dapat menjamin kesesuaian antara apa yang diharapkan dengan apa yang dihasilkan dari penerapannya.

Lebih lanjut, pengembangan Kurikulum 2013 dilaksanakan atas dasar beberapa prinsip utama. Pertama, standar kompetensi lulusan diturunkan dari kebutuhan. Kedua, standar isi diturunkan dari standar kompetensi lulusan melalui kompetensi inti yang bebas mata pelajaran. Ketiga, semua matapelajaran harus berkontribusi terhadap pembentukan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Keempat, matapelajaran diturunkan dari kompetensi yang ingin dicapai. Kelima, semua matapelajaran diikat oleh kompetensi inti. Keenam, keselarasan tuntutan kompetensi lulusan, isi, proses pembelajaran, dan penilaian. Pada prakteknya, pelaksanaan yang taat asas dari prinsip-prinsip ini menjadi sangat esensial dalam mewujudkan keberhasilan implementasi Kurikulum 2013.

Matapelajaran Matematika dalam Kurikulum 2013

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan insan Indonesia untuk memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warganegara yang produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia. Untuk mencapai kualitas yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum, kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip yang: (1) berpusat pada peserta didik, (2) mengembangkan kreativitas peserta didik, (3) menciptakan kondisi yang menyenangkan dan menantang, (4) bermuatan nilai, etika, estetika, logika, dan kinestetika, dan (5) menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien, dan bermakna.

Di dalam Standar Isi Kurikulum 2013, matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang hadir pada semua tingkat kelas: Tingkat Kelas I-VI SD/MI, VII-IX SMP/MTs, dan X-XII SMA/MA/SMK. (Jumlah jamnya, berturut-turut: I-VI SD, 5-6-6-6-6-6; VII-IX SMP, 5-5-5; X-XII SMA, 4-4-4 ditambah jumlah jam pada mata pelajaran matematika peminatan akademik yang diambil peserta didik). Hal ini menyiratkan peran penting dan strategis dari matematika dalam membangun karakter peserta didik. Pada prakteknya, hal tersebut dilakukan dengan mengembangkan Kompetensi Inti 1 dan Kompetensi Inti 2, sikap spiritual dan sikap sosial, dalam diri peserta didik diintegrasikan ke dalam pembelajaran matematika.

C. Pembelajaran Matematika yang Mengintegrasikan Pendidikan Karakter

Belajar dan Pembelajaran Matematika

Seringkali setiap orang memiliki langit-langit matematika yang tersendiri karena kecepatan anak-anak maupun orang dewasa dalam mempelajari matematika sangat berbeda-beda. Sebuah konsep yang dapat dikuasai dalam satu kali pertemuan saja oleh seseorang dan bagi orang lain mungkin memerlukan waktu sehari-hari atau bahkan berminggu-minggu, dan mungkin tidak dapat terpecahkan oleh mereka yang tidak memiliki pemahaman tentang konsep-konsep prasyarat yang diperlukan untuk memahami konsep itu. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan besar dalam pencapaian belajar matematika di antara para peserta didik yang sama usianya.

Penelitian empiris yang dilakukan oleh Cooney (1988) menegaskan pernyataan bahwa "pandangan, keyakinan, dan pilihan para guru tentang matematika mempengaruhi praktek pembelajaran mereka" (Thompson 1984:125).

Kurikulum 2013 menganut pandangan dasar bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru kepada peserta didik. Peserta didik adalah subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Oleh karena itu, pembelajaran harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan dalam proses kognitifnya. Supaya benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya.

Guru mengembangkan suasana belajar dengan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan, menerapkan ide-idenya sendiri, menggunakan strateginya sendiri untuk belajar. Hal ini dilakukan agar peserta didik dapat meniti anak tangga ke pemahaman lebih tinggi, yang semula dilakukan dengan bantuan guru namun semakin lama semakin mandiri. Bagi peserta didik, pembelajaran harus bergeser dari "diberi tahu" menjadi "aktif mencari tahu". Pembelajaran semacam ini menyiratkan peran penting otentik asesmen.

Lebih lanjut, di dalam pembelajaran, peserta didik didorong untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru yang sudah ada dalam ingatannya, dan mengembangkannya menjadi informasi atau kemampuan yang sesuai dengan lingkungan dan jamannya.

Mengintegrasikan Karakter ke dalam Pembelajaran

Secara teoritis proses di atas terkait dengan dua modus proses pembelajaran yaitu proses pembelajaran langsung dan proses pembelajaran tidak langsung. Proses pembelajaran langsung menghasilkan pengetahuan dan keterampilan langsung atau yang disebut dengan *instructional*

effect. Peserta didik melakukan kegiatan belajar mengamati, bertanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi atau menganalisis, dan mengkomunikasikan apa yang sudah ditemukannya dalam kegiatan analisis.

Di sisi lain, pembelajaran tidak langsung adalah proses pendidikan yang terjadi selama proses pembelajaran langsung tetapi tidak dirancang dalam kegiatan khusus. Pembelajaran tidak langsung berkenaan dengan pengembangan nilai dan sikap. Berbeda dengan pengetahuan tentang nilai dan sikap yang diperoleh dalam proses pembelajaran langsung oleh mata pelajaran tertentu, pengembangan sikap sebagai suatu proses pengembangan moral dan perilaku dilakukan oleh seluruh mata pelajaran dan dalam setiap kegiatan yang terjadi di kelas, sekolah, dan masyarakat.

Pada prakteknya, pengintegrasian karakter/sikap dalam pembelajaran pada mata pelajaran-mata pelajaran dapat dijelaskan dengan alur pengembangan sebagai berikut. Proses perancangan dan pembelajaran dimulai dari KI-3 (pengetahuan) ke KI-4 (keterampilan) dan selanjutnya memberikan dampak terhadap terbentuknya kompetensi dasar pada KI-2 (sikap sosial) dan KI-1 (sikap spiritual). Pada proses perancangan, setelah KI-3 dan KI-4-tuntas dianalisis, selanjutnya menurunkan materi yang relevan beserta rancangan skenario pembelajarannya, termasuk penugasan dan penilaian. Berdasarkan aktivitas belajar dan penugasan tersebut, dirancang indikator KD pada KI-1 dan KI-2 dengan cara diintegrasikan.

Urutan perancangan dan pelaksanaan pembelajaran mulai dari KI-3 menuju KI-4 menunjukkan bahwa keterampilan hanya dapat dibangun dengan hasil yang baik melalui pengetahuan. Keterampilan yang tidak melalui proses pengetahuan tampaknya belum menghasilkan karya yang baik. Dalam proses pemerolehan pengetahuan dan keterampilan inilah sikap diintegrasikan dalam suatu matapelajaran, dan akhirnya seluruh mata pelajaran, berkontribusi terhadap pembentukan sikap.

REFERENSI

- Berkowitz, M.W. (1997). "The complete moral person: Anatomy and formation" dalam J.M. Dubois, ed., *Moral Issues in psychology: Personalist contributions to selected problems*, 11-42. Lanham, Md.: University Press of America.
- Cooney, T. J. (1988). The issue of reform. *Mathematics teacher*, 80, 352-363.
- Kemendiknas. (2010). *Desain induk pendidikan karakter kementerian pendidikan nasional*. Jakarta: Kemendiknas.
- Kohlberg, L. (1984). *The psychology of moral development, essays on moral development, Vol. 2*. New York: Harper and Row.
- Lickona, T. (1991). *Educating for character*. New York: Bantam.
- Nucci, L. (2001). *Education in the moral domain*. New York: Praeger.
- Thompson, A. G. (1984) The Relationship between teachers conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics*, 15, 105-127.