PENDIDIKAN KARAKTER DAN IMPLEMENTASINYA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Sujinal Arifin
Dosen Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Fatah Palembang

Abstract : *National education aims to develop the potential of students to become a faithful and pious human being to God the Almighty, to have noble character, health, knowledge, skills, creativity, independence, and become democratic and accountable citizens. The formulation of national education goals is fundamental in the development of the nation's character. In a more narrow context such as mathematical context, the character is more emphasized on attitude and personality and also manners such as being critics, creative, logical and flexible, persistent, precise and accurate besides, the other 18 values and characters that have been raised by Puskur (2011). The purpose of this paper writing is to describe the character values existed and can be developed in the learning of mathematics, as well as to describe the implementation of character education in learning mathematics. From this discussion it can be concluded that in the learning of mathematics actually contains the values of character, namely consistency, compliance, discipline, balance, creative, and innovative.*

Key words: ***character education, learning mathematics***

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia akhir-akhir ini dinilai sarat dengan muatan-muatan intelektualistik dan materialistik, yang mengesampingkan nilai-nilai moral budaya dan budi pekerti dalam membentuk karakter siswa, sehingga menghasilkan siswa yang pintar tetapi tidak bermoral. Selain itu juga dapat kita jumpai dengan semakin banyak tindak kriminal yang terjadi di lingkungan siswa misalnya tawuran antar pelajar, pergaulan bebas di kalangan pelajar, penyalahgunaan narkoba oleh pelajar, dan lain sebagainya. Fenomena ini sesungguhnya menjadi tantangan bagi para pendidik, guru maupun para praktisi pendidikan, dan tentunya juga menjadi tantangan bangsa Indonesia.

Padahal secara eksplisit dunia pendidikan mengharapkan bahwa siswa-siswa di sekolah dapat menjadi anak yang taat pada agama, berbudi pekerti luhur, memiliki toleransi sosial, memiliki disiplin pribadi, memiliki etos kerja yang baik, memiliki rasa tanggung jawab, memiliki nilai-nilai kebaikan, dan lain sebagainya.

Permasalahan tersebut mengindikasikan bahwa proses pembangunan di bidang pendidikan selama ini belum berhasil khususnya dalam upaya membentuk dan membangun generasi muda yang berkarakter. Pendidikan merupakan suatu proses enkulturasi, yang berfungsi untuk mewariskan dan mengembangkan nilai-nilai budaya dan prestasi masa lalu menjadi nilai-nilai budaya dan karakter masa kini dan masa depan. Selain itu, pendidikan juga dapat dikatakan sebagai suatu usaha masyarakat dan bangsa dalam mempersiapkan generasinya untuk menghadapi tantangan demi keberlangsungan hidup di masa depan (Ghozi dalam Sumarmo, 2012). Sehingga tujuan pendidikan nasional di Indonesia diarahkan untuk mengembangkan 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 (UU No. 20 Tahun 2003).

Puskurbuk (2011) mengemukan bahwa nilai-nilai budaya dan karakter yang dikembangkan dalam pendidikan di Indonesia mengacu dan bersumber dari Agama, Pancasila, Budaya, dan Tujuan Pendidikan Nasional, sehingga dapat dikatakan bahwa sebagian besar kandungannya menyangkut dimensi-dimensi afektif dan nilai kepribadian seseorang, sehingga dapat dijadikan dasar dalam membangun karakter bangsa. Namun pada kenyataannya yang terjadi di dunia pendidikan, mulai dari kurikulum sampai implementasinya di kelas lebih banyak bermuatan kognitif, sehingga terjadi kesenjangan antara apa yang diharapkan oleh tujuan

pendidikan dengan apa yang terjadi di kelas. Oleh karena itu sejak tahun 2009, pemerintah mengambil kebijakan bahwa setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tingggi untuk memasukkan nilai-nilai karakter yang tertuang dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 pada setiap jenjang sekolah dan semua mata pelajaran, termasuk mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu dari ilmu pasti yang lebih banyak berhubungan dengan dimensi kognitif, akan tetapi dapat juga dijadikan sebagai media dalam mengembangkan nilai-nilai budaya dan karakter. Karena sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang tertuang dalam kurikulum satuan pendidikan yaitu dapat dijadikan dasar dalam membangun karakter siswa. Tetapi permasalahan yang terjadi dilapangan masih ditemukan banyak guru dan calon guru matematika belum memahami tentang bagaimana pendidikan karakter ini dapat diimplementasikan dalam pembelajaran matematika. Padahal pengembangan nilai-nilai karakater dalam pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikannya dalam setiap pokok bahasan. Nilai-nilai karakter yang diharapkan ingin dicapai pada proses pembelajaran dapat dicantumkan dalam silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka penulis terdorong untuk mengkaji tentang: "Pendidikan Karakter dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika".

A. PERMASALAHAN

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan di dalam makalah ini adalah: (1) Nilai-nilai karakter apa saja yang terkandung dalam pembelajaran matematika?. dan (2) Bagaimana mengimplementasikan pendidikan karakter di dalam pembelajaran matematika?.

B. TUJUAN

Tujuan penulisan makalah ini adalah: (1) untuk mendeskripsikan tentang nilai-nilai karakter yang terkandung dalam pembelajaran matematika; dan (2) untuk mendeskripsikan tentang implementasi pendidikan karakter di dalam pembelajaran matematika.

C. PEMBAHASAN

1. Hakekat Pendidikan Karakter

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.

Aunillah (2011) menyatakan bahwa pendidikan karakter merupakan suatu sistem yang menanamkan nilai-nilai karakter pada peserta didik, yang mengandung komponen-komponen pengetahuan, kesadaran individu, tekad, serta adanya kemauan dan tindakan untuk melaksanakan nilai-nilai, baik terhadap Tuhan Yang Maha Esa, diri sendiri, sesama manusia, lingkungan maupun bangsa, sehingga terwujud *insan kamil*.

Puskurbuk (2011) mempertegas bahwa teridentikasi 18 karakter yang bersumber dan mengacu pada 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.

Pendidikan karakter diakui sebagai pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, dan pendidikan watak yang mampu mengembangkan potensi dasar seperti berhati baik, berpikiran baik, dan berperilaku baik; memperkuat dan membangun perilaku bangsa yang multikultur; meningkatkan peradaban bangsa yang kompetitif dalam pergaulan dunia. Pendidikan karakter juga 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.

2. Nilai-nilai Karakter Yang Terkandung dalam Matematika

Pada pembelajaran matematika yang terjadi selama ini, siswa hanya dipandang sebagai pemakai ilmu artinya hanya mengenal rumus dan menggunakannya dalam penyelesaian soal secara teoritis yang mengakibatkan proses pembelajaran hanya bertujuan untuk menguasai kompetensi matematis dan proses penilaian hanya mengukur pencapaian siswa dalam pengetahuan dan keterampilan matematikanya saja. Padahal matematika juga dapat digunakan sebagai sarana dalam mengembangkan dan mewujudkan nilai-nilai karakter. Sabandar (FKIP Universitas Bung Hatta, 2011) mempertegas bahwa matematika mampu membangun karakter bangsa karena matematika mengandung nilai-nilai pendidikan karakter seperti konsistensi, taat azas, disiplin, keseimbangan, kritis dan kreatif.

Nuh (2010) juga mengemukakan bahwa karakter tidak sekedar sopan santun dan ketaatan menjalankan ibadah. Sehingga dalam konteks pembelajaran matematika nilai dan karakter seperti kritis, kreatif, berpikir fleksibel, logis, sistematis, gigih, tepat dan akurat merupakan nilai dan karakter yang juga perlu ditambahkan untuk ditumbuh dan dikembangkan selain dari 18 nilai dan karakter yang telah dikemukan di atas.

Hal ini juga sejalan dengan tuntutan KTSP (2006), dimana pada pembelajaran matematika juga memungkinkan terbentuknya generasi berwatak serta berkarakter yang cerdas secara mental dan spritual, karena mata pelajaran matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan bertujuan agar siswa memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, analitis dan kreatif.

3. Guru dan Kurikulum dalam Pendidikan Karakter

Karakter tidak bisa muncul dengan sendirinya dalam waktu yang singkat. Karakter dapat terbentuk dari kebiasaan dan ketauladanan, karena itulah karakter selalu dikaitkan dengan perilaku seseorang bukan pemahamannya terhadap nilai-nilai tersebut (Puskurbuk, 2011). Oleh karena itu dalam konteks pendidikan, guru dan kurikulum merupakan ujung tombak untuk terbentuknya suatu karakter.

Guru merupakan orang yang digugu dan ditiru, oleh karena itu ada sebagian nilai dan karakter yang tidak diajarkan tetapi dikembangkan melalui teladan dari seorang guru. Guru harus memberikan contoh yang baik kepada siswa. Sikap jujur, disiplin, kerja keras/ulet dan rasa ingin tahu, bersahabat, peduli lingkungan, dan cinta damai merupakan sebagian dari nilai dan karakter yang dapat dikembangkan melalui ketauladanan. Sehingga pada hakekatnya perilaku seseorang guru merupakan perwujudan fungsi totalitas psikologis yang mencakup seluruh potensi individu manusia (kognitif, afektif, dan psikomotorik) dan fungsi totalitas sosialkultural dalam konteks interaksi (dalam keluarga, satuan pendidikan, dan masyrakat) dan berlangsung sepanjang hayat.

Selanjutnya kurikulum juga dianggap sebagai cara atau sarana dalam membiasakan siswa. Kurikulum merupakan jantungnya pendidikan (*curriculum is the heart of education*). Oleh karena itu, sudah seharusnya kurikulum memberikan perhatian yang lebih besar pada pengembangan nilai-nilai karakter dibandingkan kurikulum masa sebelumnya. Kurikulum yang berlaku di sekolah-sekolah sejak jaman orde baru bisa dikategorikan sebagai kurikulum yang condong pada pengajaran sebagai produk, yaitu berisi transfer pengetahuan berupa fakta-fakta, prinsip-prinsip, teori-teori dan hukum-hukum kepada siswa oleh guru.

Proses pendidikan hendaknya diiringi dengan proses pengembangan nilai-nilai yang menjadi landasan dari karakter melalui proses yang berkelanjutan dan diperlukan adanya kesadaran, pengetahuan, wawasan, serta nilai yang berkenaan dengan lingkungan dimana seorang individu berada. Sehingga diperlukan guru-guru yang kreatif yang mampu merencanakan, melaksanakan serta menciptakan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif sehingga materi dapat tersampaikan dengan baik serta mampu menanamkan kebiasaan-kebiasaan positif yang sesuai dengan pendidikan karakter yang dapat digunakan sebagai bekal siswa dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Nilai-nilai karakter yang dilaksanakaan secara terintegrasi dalam proses pembelajaran adalah pengenalan nilai-nilai ke dalam tingkah laku siswa sehari-hari melalui proses pembelajaran, baik yang berlangsung di dalam maupun di luar kelas pada semua mata pelajaran. Prinsip pembelajaran yang digunakan dalam pengembangan pendidikan karakter, adalah guru mengusahakan agar siswa mengenal dan menerima serta menginternalisasi nilai-nilai yang sudah

ditanamkan menjadi milik pribadinya, dan ia bertanggung jawab untuk melaksanakannya. Dengan prinsip ini, siswa belajar melalui proses berfikir, bersikap dan berbuat.

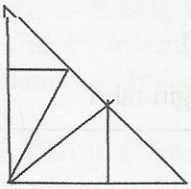
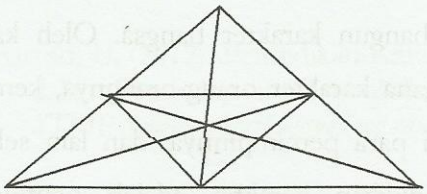
Pengembangan nilai-nilai budaya dan karakter bangsa diintegrasikan dalam setiap pokok bahasan. Nilai-nilai tersebut dicantumkan dalam silabus dan RPP. Pengintegrasian ini dilaksanakan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran pada semua mata pelajaran. Prinsip lain yang digunakan dalam pembelajaran untuk mengembangkan pendidikan karakter adalah peserta didik belajar melalui proses berfikir, bersikap dan berbuat, yang mana semua tujuannya adalah untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam belajar yang berkarakter.

4. Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika

Sudrajat (2010) menyatakan bahwa pendidikan karakter dapat diintegrasikan dalam pembelajaran pada setiap mata pelajaran. Artinya untuk membentuk karakter peserta didik maka tidak harus melalui satu mata pelajaran tersendiri, melainkan dapat diintegrasikan ke dalam setiap mata pelajaran (dalam silabus dan RPP), termasuk pada mata pelajaran matematika. Sementara itu, Prabowo dan Sidi (2010) juga menekankan bahwa pembelajaran matematika tidak sekedar mengajarkan materi matematika, tetapi juga mendidik untuk membangun dan memahat karakter. Kegiatan pembelajaran berikut ini menggambarkan penanaman nilai-nilai karakter melalui pembiasaan

Kegiatan Pembelajaran	Karakter yang ditanamkan
Pendahuluan	
• Mengucapkan salam dan berdoa sebelum pembelajaran dimulai	• Religius
• Apersepsi : Mengingat kembali bentuk-bentuk segitiga	• Rasa ingin tahu
• Motivasi : mengajak siswa mengenali benda-benda di sekitar lingkungan sekolah atau yang dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.	• Peduli lingkungan

Kegiatan Inti • Siswa dibagi dalam beberapa kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri 3-5 siswa • Dengan berdiskusi dalam masing-masing kelompok siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat segitiga-segitiga. • Dengan berdiskusi dalam masing-masing kelompoknya, siswa dibimbing untuk menemukan konsep keliling dan luas segitiga. • Masing-masing kelompok diminta menyampaikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapinya • Siswa mengerjakan soal-soal berikut untuk mengukur pemahaman dan kemampuan siswa.	• Bersahabat/ komunikatif • Cinta damai • Demokrasi • Rasa ingin tahu • Toleransi • Cinta damai • Demokrasi • Rasa ingin tahu • Toleransi • Peduli sosial • Menghargai prestasi • Toleransi • Peduli sosial • Rasa ingin tahu • Gemar membaca • Jujur • Mandiri • Tanggung jawab
Sekeliling sebuah kolam ikan yang berbentuk segitiga dipagari kawat dengan panjang masing-masing sisinya adalah 9 m, 15 m, dan 18 m. Jika kawat-kawat tersebut ingin dipotong dengan ukuran terpanjang dan sama panjang. Tentukan berapa banyak potongan kawat yang diperoleh?.	• Kritis • Kerja keras • Mandiri

Diketahui sebuah kebun berbentuk segitiga. Masing-masing sisi kebun ditanami pisang dengan jarak antar pohon 1 m. Jika terdapat 6 pohon, 7 pohon dan 8 pohon pada setiap sisinya. Tentukan berapa banyak pisang yang dibutuhkan lagi agar kebun penuh dengan pohon pisang?	• Kreatif • Kerja keras • Mandiri
Diketahui segitiga seperti gambar berikut.  Tentukan sudut-sudut yang sama besar dan sisi-sisi yang sebanding? Jelaskan alasanmu	• Logis • Kerja keras • Mandiri
Diketahui gambar berikut.  Hitunglah berapa banyak segitiga yang terdapat pada gambar diatas.	• Berpikir fleksibel • Kerja keras • Mandiri
Sebuah segitiga sama kaki dan diketahui kedua sisinya masing-masing berukuran 4 cm, dan 8 cm. Tentukan keliling minimum dan luas maksimum dari daerah segitiga tersebut.	• Tepat, akurat, sistematis • Kritis • Kreatif • Kerja keras • Mandiri

Penutup • Dengan bimbingan guru, siswa diminta membuat rangkuman • Guru memberi tugas rumah	• Bersahabar/komunikatif • Demokratis • Tanggung jawab • Jujur • Kerja keras • Mandiri • Rasa ingin tahu

KESIMPULAN

Dalam proses pendidikan, pendidikan karakter merupakan salah satu upaya untuk mencegah terjadinya degradasi nilai-nilai etika dan moral di kalangan remaja. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa dewasa ini ada kecenderungan semakin merebaknya sikap perilaku remaja yang menyimpang dari tatanan nilai-nilai moral yang berlaku di masyarakat, yang akhirnya membawa remaja tersebut tersesat hidupnya. Keberhasilan dalam membangun karakter siswa, secara otomatis akan membantu keberhasilan membangun karakter bangsa. Oleh karena itu kemajuan suatu bangsa juga akan tergantung bagaimana karakter orang-orangnya, kemampuan intelegensinya, keunggulan berpikir warganya, sinergi para pemimpinnya, dan lain sebagainya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendidikan karakter adalah penting dalam membangun moral dan kepribadian bangsa.

Kita semua menyadari bahwa pendidikan sesungguhnya bukan sekedar transfer ilmu pengetahuan (*transfer of knowledge*) melainkan sekaligus juga transfer nilai (*transfer of value*). Untuk itu, penanaman nilai-nilai budaya dan karakter bangsa dalam pendidikan merupakan pilar penyangga demi tegaknya pendidikan di Indonesia. Matematika sebagai salah satu materi pelajaran di sekolah dapat juga dijadikan sebagai sarana dalam mengembangkan dan mewujudkan nilai-nilai karakter. Karena di dalam pelajaran matematika terdapat nilai-nilai pendidikan karakter seperti konsistensi, taat azas, disiplin, keseimbangan, kritis dan kreatif, berpikir fleksibel, logis, sistematis, gigih, tepat dan akurat merupakan nilai dan karakter yang juga dapat ditumbuhkan dan dikembangkan. Hal ini juga sejalan dengan tuntutan KTSP (2006), dimana pada pembelajaran matematika juga memungkinkan terbentuknya generasi berwatak serta berkarakter yang cerdas secara mental dan spritual, karena mata pelajaran matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan bertujuan agar siswa memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, analitis dan kreatif.

DAFTAR PUSTAKA

Aunillah, Nurla I. (2011). *Panduan Menerapkan Pendidikan Karakter di Sekolah.* Jogyakarta: Laksana.

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

Prabowo, A & Sidi, P. (2010). *Memahat Karakter Melalui Pembelajaran Matematika.* Proceedings of The 4th International Conference on Teacher Education, Join Conference UPI & UPSI, Bandung, Indonesia, 8 – 10 November 2010.

Puskur. (2010). *Pengembangan Pendidikan Budaya Dan Karakter Bangsa.* Jakarta: Kemendiknas.

Puskurbuk. (2011). *Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Karakter.* Jakarta: Kemendiknas.

Sudrajat, A. (2010). *Tentang Pendidikan Karakter.* [Online]. Diakses tanggal 21 Maret 2012. *http://akhmadsudrajat. wordpress.com/2010/08/20.*

Sumantri. E. (2010). Pendidikan Karakter Sebagai Pendidikan Nilai: TinjauanFilosofis, Agama, dan Budaya. *Makalah disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Karakter Membangun Bangsa Beradap di Auditorium Sekolah Pascasarjana Universitas Pendidikan Indonesia tanggal 28 Juli 2010.*

Sumarmo, U. (2012). Pendidikan Karakter serta Pengembangan Berpikir dan Disposisi Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *Makalah disampaikan pada seminar Pendidikan Matematika di STKIP Sebelas April Sumedang tanggal 7 April 2012*

Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.