

Peran Guru dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik Melalui Pembelajaran Matematika

Della Suci¹, Putri Ahsanti², Rossya Amelia³

^{1,2,3} Universitas Indraprasta PGRI

¹dellasuci999@gmail.com, ²putriahsanti0@gmail.com, ³rossyaamelia1930@gmail.com

ABSTRACT

According to law no. 20 of 2003 concerning educational goals states that the goal of national education is to develop the potential of students to have intellectual and spiritual intelligence such as faith, piety, and noble character, so that they can become democratic and responsible citizens. With a focus on developing character, character and morals, in the digital era where all knowledge is available without limits, character education should indeed be the focus of educational activities, including mathematics education. Therefore, even though there are many challenges that will be faced by mathematics teachers in their development, teachers need to have inspiration on how to use mathematics learning for character development. Mathematics as a main subject in schools must be able to answer the challenge that values education can be taught through learning mathematics. Mathematics learning should be more empowered to support students' personal development.

Keywords: Education, Teachers, and Mathematics

ABSTRAK

Menurut undang-undang no. 20 Tahun 2003 tentang tujuan pendidikan menyebutkan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kecerdasan intelektual dan kecerdasan spiritual seperti beriman, bertakwa, berakhlak mulia, sehingga dapat menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Dengan fokus pengembangan sifat, watak, dan akhlak, di era digital yang semua pengetahuan tersedia tanpa batas, pendidikan karakter harusnya memang merupakan fokus dari kegiatan pendidikan, termasuk pendidikan matematika. Karena itu, meskipun banyak tantangan yang bakal dihadapi oleh guru matematika dalam pengembangannya, guru perlu memiliki inspirasi bagaimana memanfaatkan pembelajaran matematika dapat dimanfaatkan untuk pengembangan karakter. Mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran pokok di sekolah harus mampu menjawab tantangan bahwa pendidikan nilai dapat diajarkan melalui pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika harus lebih diberdayakan untuk mendukung pengembangan pribadi siswa

Kata kunci : Pendidikan, Guru dan Matematika

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki peserta didik melalui proses pembelajaran. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan 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 (Undang-Undang Republik Indonesia no 20 tahun 2003).

Kenyataan saat ini dalam dunia pendidikan penanaman nilai-nilai yang baik kepada siswa sudah jarang dilakukan, kebanyakan guru hanya terfokus pada peningkatan intelektual siswa, dan kurang memperhatikan karakter siswa. Akibatnya sering didengar berita berbagai fenomena kasus kekerasan seksual terhadap anak usia sekolah dan meningkatnya kasus kenakalan remaja.

Karakter adalah sifat, watak, dan kepribadian seseorang individu yang membendakannya dengan individu yang lain. Membangun Karakter siswa bukan merupakan tugas yang mudah bagi seorang guru. Oleh karena itu dalam membangun karakter siswa bukan saja menjadi peran guru BK Tetapi juga guru mata pelajaran. Disini penulis membahastentang membangun karakter siswa berdasarkan pembelajaran matematika yang berintegrasi keislaman. Matematika adalah mata pelajaran yang pasti ada di semua jenjang pendidikan formal, oleh sebab itu pendidikan matematika juga dapat digunakan untuk membentuk karakter siswa, caranya adalah melalui pembelajaran di kelas dengan mengajarkan pelajaran matematika kepada murid yang secara konsisten menanamkan kebiasaan-kebiasaan dan menanamkan perilaku yang berkarakter, dan juga memasukan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran matematika di kelas.

Berdasarkan uraian diatas, maka masalah yang perlu diperjelas adalah Bagaimana peranan guru dalam pembentukan karakter siswa melalui pembelajaran matematika?

METODE PENELITIAN

Dalam penulisan artikel ini menggunakan metode studi pustaka dengan cara mempelajari dan membaca literatur-literatur yang ada hubungannya dengan permasalahan yang menjadi objek penelitian. Penulis mengumpulkan referensi dalam berbagai sumber informasi. Alat pengumpulan data ini yang berupa pengumpulan data melalui studi kepustakaan yang terdiri dari sumber primer (primary sources) yang dokumennya berisi pengetahuan ilmiah atau fakta yang diketahui ataupun tentang ide yakni : buku, makalah, artikel dan lain-lain dan sumber sekunder (secondary sources) yang dokumennya berisi informasi tentang bahan pustaka (sumber) primer yakni: bahan referensi (acuan/rujukan).

Contoh jurnal yang kami ambil yakni berjudul "pembentukan karakter peserta didik dengan pembelajaran matematika" penulis mengatakan pendidikan karakter akhir-akhir ini menjadi isu utama pendidikan, selain menjadi bagian dari proses pembentukan akhlak anak bangsa. Pendidikan karakter menjadi fokus pendidikan diseluruh jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi titik pendidikan matematika tidak dapat terlepas dari kewajiban memberikan pendidikan karakter. Oleh karena itu, untuk mencari pembentukan karakter peserta didik dengan menggunakan nilai-nilai filosofis pendidikan matematika akan lebih baik jika terlebih dahulu mengungkap karakteristik dari matematika yaitu objeknya yang abstrak, simbol yang kosong dari arti, kesepakatan pemikir deduktif aksiomatik, dan antikontradiksi.

Contoh jurnal yang kami ambil kedua yakni berjudul "Pembentukan karakter peserta didik dengan pembelajaran matematika" yang ditulis oleh Mrs Suparni, penulis mengatakan dengan memperhatikan karakteristik dari matematika dan dengan pembelajaran matematika yang integratif maka pembelajaran matematika dapat membentuk karakter peserta didik diantaranya nilai-nilai kesepakatan atau konsistensi, deduksi, dan semesta. Karakter peserta didik yang dapat dibentuk dengan pembelajaran matematika diantaranya adalah religius, jujur, toleransi, disiplin, kreatif demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan dan komunikatif.

Contoh jurnal yang kami ambil ketiga yakni berjudul "Membangun pendidikan karakter melalui pembelajaran matematika" yang ditulis oleh Labibah Arih Rahayu, penulis mengatakan seiring dengan perkembangan informasi melalui teknologi, kita sebagai guru harus bisa menerapkan pembelajaran matematika yang saat ini diberikannya yaitu pendidikan karakter dengan disesuaikan dengan kondisi lingkungan siswa. Guru sebagai orang tua di sekolah juga harus memberikan rasa aman dan keselamatan kepada siswa didalam menjalankan masa-masa belajarnya, karena jika tidak, pembelajaran akan sia-sia. Kebutuhan siswa tidak hanya berhubungan dengan memahami konsep matematika tetapi juga kebutuhan akan pentingnya nilai dan karakter pendidikan. Dengan adanya pendidikan karakter melalui matematika yang meliputi religius, percaya diri ingin tahu, berpikir logis dan masih banyak lainnya, siswa akan lebih tertib dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Jenis referensi ini memuat hasil penelitian dan kajian pustaka terkait topik yang dibaca secara seksama untuk memperoleh penjelasan yang rinci. Pengetahuan yang diperoleh melalui referensi di analisis dan disesuaikan dengan konteks pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika. Teknik analisis data dengan menggunakan teknik analisis model Miles and Huberman yaitu dengan merangkum, menyajikan data, dan memberikan kesimpulan. Hasil analisis menghasilkan penguatan terkait membangun pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika berdasarkan kajian pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari penelitian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan peserta didik. Peyampaian materi belajar hanyalah merupakan salah satu dari berbagai kegiatan belajar dalam belajar sebagai suatu proses yang dinamis dalam segala fasedan proses perkembangan peserta didik.

Pembahasan

Pembelajaran Matematika

Pembelajaran berdasarkan makna leksikal berarti proses, cara, perbuatan mempelajari. Pembelajaran ialah suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan. Sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Pembelajaran terdiri atas semua aktivitas bertujuan dari dosen yang diarahkan untuk menghasilkan, merangsang, atau mempermudah belajar oleh mahasiswa. Pembelajaran berkenaan dengan bagaimana dengan apa saja metode-metode, materi-materi, strategi strategi, tugas-tugas dan insentif insentif yang dapat diterapkan untuk mendorong belajar. Jadi, siswa diharapkan mengalami perubahan ke arah yang lebih baik setelah mengalami proses pembelajaran. Pembelajaran matematika adalah serangkaian proses yang melibatkan dosen matematika dan siswanya yang diarahkan untuk menghasilkan, merangsang, atau mempermudah belajar matematika oleh mahasiswa, siswa diharapkan mengalami perubahan carayang lebih baik setelah mengalami proses pembelajaran matematika dapat mencapai tujuan pembelajaran matematikayang telah ditentukan.

Pendidikan Karakter

Pendidikan adalah suatu upaya sadar dan sistematis untuk mengembangkan potensi peserta didik secara optimal. Pendidikan adalah usaha masyarakat dan bangsa dalam mempersiapkan generasi muda bagi keberlangsungan kehidupan masyarakat dan bangsa yang lebih baik di masa depan. Keberlangsungan iniditandai oleh pewarisan budayadan karakter yang telah dimiliki masyarakat dan bangsa. Dalam proses pendidikan budaya dan karakter bangsa secara aktif peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya melakukan proses internalisasi dan penghayatan nilai-nilai menjadi kepribadian mereka dalam bergaul di masyarakat, dan mengembangkan kehidupan bangsa yang bermartabat titik usaha sadar ini tidak boleh dilepaskan dari lingkungan peserta didik

berada, terutama dari lingkungan budayanya karena peserta didik hidup tak terpisahkan dalam lingkungan dan bertindak sesuai dengan kaidah-kaidah budayanya.

Karakter adalah watak, tabiat, akhlak, atau kepribadian seseorang yang terbentuk dari hasil internalisasi berbagai kebajikan yang diyakini dan digunakan sebagai landasan untuk cara pandang, berpikir, bersikap, dan tindakan. Kritik kebajikan terdiri atas sejumlah nilai, moral, dan norma seperti jujur, berani, bertindak, dapat dipercaya, dan hormat kepada orang lain. Interaksi seseorang dengan orang lain menumbuhkan karakter masyarakat dan bangsa. Oleh karena itu pengembangan karakter bangsa hanya dapat dilakukan melalui pengembangan karakter individu seseorang karena manusia hidup dalam lingkungan sosial dan budaya tertentu. Maka pengembangan karakter individu hanya dapat dilakukan dalam lingkungan sosial budaya yang bersangkutan. Artinya pengembangan karakter bangsa hanya dapat dilakukan dalam setiap proses pendidikan yang tidak dapat dilepaskan dari lingkungan sosial budaya masyarakat.

Karakter bangsa yang kuat mesti dibangun dalam diri anak didik. Sebab karakter menentukan lemah dan kuatnya seorang individu. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat mendukung program pemerintah tentang pendidikan berkarakter karena dalam matematika sudah terintegrasi nilai-nilai karakter, seperti kejujuran, tanggung jawab, ketelitian, bekerjasama, mandiri, dan lain-lain. Jadi pembelajaran matematika tidak hanya tertumpu pada pencapaian tujuan kognitif, namun sekaligus dapat meningkatkan pencapaian tujuan afektif dan psikomotor.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh
- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut terdapat beberapa nilai karakter bangsa yang dapat dikembangkan melalui pelajaran matematika diantaranya adalah disiplin, jujur, kerja keras, kreatif, rasa ingin tahu, mandiri, komunikatif dan tanggung jawab.

a. Disiplin

Karakter disiplin dapat terbentuk dalam mempelajari matematika, karena dalam matematika peserta didik diharapkan mampu mengenali suatu keteraturan pola, memahami aturan-aturan dan konsep-konsep yang telah disepakati. Jadi nilai karakter yang muncul dalam belajar matematika adalah seseorang diharapkan mampu bekerjasama teratur dan tertib dalam menggunakan aturan-aturan dan konsep-konsep. Dalam matematika konsep-konsep tersebut tidak boleh dilanggar karena dapat menimbulkan salah arti.

b. Jujur

Pembelajaran matematika menuntut siswa untuk bersikap jujur dengan apa yang dia peroleh atau dapatkan. Misalnya saat guru menanyakan apakah materi yang diajarkan hari ini semua siswanya sudah paham, maka ketika inilah siswa menjawab dengan jujur apakah paham atau tidak.

Jika siswa tidak jujur maka yang akan rugi adalah siswa itu sendiri, karena dalam matematika antara satu materi dengan materi lainnya mempunyai keterkaitan bertingkat. Artinya kalau siswa tidak mengerti materi dasar maka mereka akan mengalami kesulitan dalam memahami materi selanjutnya.

c. Kerja keras

Karakter yang ingin dibentuk dalam matematika selanjutnya adalah tidak mudah putus asa. Dalam belajar matematika, seseorang harus teliti, tekun dan telaten, dalam memahami yang tersirat dan tersurat. Ada kalanya seseorang keliru dalam pengerjaan suatu perhitungan, namun belum mencapai hasil yang benar, maka seseorang diharapkan dapat dengan sabar melihat kembali apa yang telah dikerjakan dengan teliti, tidak mudah menyerah terus berjuang untuk menghasilkan suatu jawaban yang benar.

d. Kreatif

Seseorang yang belajar matematika akan terbiasa untuk kreatif dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi. Dalam menyelesaikan persoalan ada yang dapat menyelesaikan dengan cara yang panjang, namun ada pula yang mampu mengerjakan dengan singkat. Bila seseorang terbiasa menyelesaikan permasalahan matematika, maka orang tersebut akan terbiasa memunculkan ide yang kreatif yang dapat membantunya menjalani kehidupan secara lebih efektif dan efisien.

e. Rasa ingin tahu

Memunculkan rasa ingin tahu dalam matematika akan mengakibatkan seseorang terus belajar dalam sepanjang hidupnya, terus berupaya menggali informasi-informasi terkait lingkungan di sekitarnya.

f. Tanggung jawab

Pembelajaran matematika mengajarkan siswa tentang sikap bertanggung jawab. Hal ini dapat dilihat ketika kita melakukan pembuktian teorema matematika. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuktian matematika harus berdasarkan pada definisi atau sifat yang sudah diakui kebenarannya. Langkah demi langkah tersebut harus memiliki alasan kuat dan benar. Oleh karena itu, setiap langkah yang dilakukan harus selalu dapat dipertanggungjawabkan.

g. Komunikatif

Matematika merupakan suatu bahasa, sehingga seseorang harus mampu mengkomunikasikannya baik secara lisan maupun tulisan, sehingga informasi yang disampaikan dapat diketahui dan dipahami oleh orang lain.

h. Mandiri

Pembelajaran matematika membuat siswa senantiasa menghadapi tantangan, berbagai permasalahan yang menuntut siswa untuk menemukan solusi atau penyelesaiannya. Untuk itu peserta didik harus mampu memiliki sikap yang tidak mudah bergantung pada orang lain, namun berupaya secara mandiri untuk menyelesaikan tugas-tugas yang dihadapi dengan baik.

Penjelasan di atas membuktikan bahwasanya matematika tidak hanya sekedar pelajaran yang hanya berkaitan dengan hitung-hitungan, kumpulan rumus dan kumpulan simbol, akan tetapi matematika memiliki kontribusi dalam pembentukan karakter pada diri siswa. Apabila siswa mampu menerapkan ini dalam kehidupannya maka pendidikan karakter yang sesungguhnya akan tertanam pada diri siswa. Dan sebagai guru sebaiknya kita juga memcerminkan nilai-nilai yang terkandung di dalam matematika tersebut. Jangan hanya menuntut siswa untuk melakukan hal tersebut sedangkan kita tidak bersikap demikian.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis mengambil kesimpulan Matematika merupakan sarana berpikir ilmiah dan berperan dalam perkembangan ilmu eksakta, juga ilmu-ilmu sosial. Pembela-

ajaran matematika bertujuan mengembangkan pola pikir logis, rasional, kritis, kreatif, sistematis, dan praktis hingga kini belum terwujud secara maksimal. Padahal pengalaman belajar matematika telah didapatkan siswa sejak pendidikan dasar dan upaya peningkatan mutu pendidikan khususnya matematika telah dilakukan seperti pengembangan dan pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas guru, dan kegiatan melengkapi sarana dan prasarana. Salah satu indikator pendidikan berkualitas adalah perolehan hasil belajar yang maksimal oleh siswa, baik itu hasil belajar dalam bentuk kognitif, afektif maupun psikomotor. Dalam kegiatan proses belajar mengajar guru mempunyai peranan penting baik dalam menyampaikan materi maupun dalam pembentukan sikap. Maka sebagai seorang guru matematika diharapkan memiliki karakter yang mampu memberikan motivasi belajar bagi siswa.

Daftar Pustaka

- Agung Hartoyo. 2015. Pembinaan Karakter Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1 (1), 8-21.
- Christian, Humaniora. 2018. Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Perkembangan Peserta Didik. Vol 2 No 1
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2008.
- Kemendiknas. 2010. Pembinaan Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Pertama. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional Badan Penelitian Dan Pengembangan Pusat Kurikulum. 2010. Pengembangan pendidikan budaya dan karakter bangsa. Bahan Pelatihan Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-Nilai Budaya Untuk Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa. Jakarta.
- Maxinus Jaeng. 2016. Pendidikan Karakter Melalui Pendidikan Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 5 (3), 15-25.
- Rahmi. 2013. Kontribusi Matematika Dalam Pembentukan Karakter Siswa. *Jurnal Ekotrans*. 12 (1), 31-38.
- Samani, Mukhlis. 2011. Pendidikan Berkarakter. PT Remaja Rosdakarya : Bandung.
- Suparni, M. (2012). Pembentukan Karakter Peserta Didik Melalui Pembelajaran Matematika. *Jurnal Fourier*, 1(1), 43640..