

## Integrasi nilai – nilai karakter melalui pembelajaran matematika di sekolah dasar

Hendra Erik Rudyanto<sup>1)</sup> & Weninda Ayu Retnoningtyas<sup>2)</sup>

<sup>1,2)</sup>PGSD, FKIP, Universitas PGRI Madiun

<sup>1)</sup>email: [hendra@unipma.ac.id](mailto:hendra@unipma.ac.id)

<sup>2)</sup>email: [ayuweninda@gmail.com](mailto:ayuweninda@gmail.com)

### Abstrak

Menumbuhkembangkan nilai-nilai karakter yang baik (*good character*) dalam pendidikan harus dimulai sejak usia dini, sejak anak masih duduk di jenjang sekolah dasar (SD) termasuk dalam sekolah inklusi. Keberhasilan pendidikan karakter di SD akan menjadi pondasi yang baik untuk membangun kepribadian siswa pada jenjang pendidikan berikutnya dan juga pada kehidupan bermasyarakat pada umumnya. Usaha yang bisa dilakukan untuk menunjang keberhasilan dalam rangka menumbuhkembangkan karakter yang baik (*good character*) adalah dengan mengintegrasikan pendidikan karakter pada semua mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, termasuk dalam pembelajaran matematika. Pendidikan matematika memuat nilai-nilai yang berpotensi untuk mendukung keberhasilan pembentukan karakter bangsa. Nilai-nilai tersebut termuat dalam materi matematika maupun dalam pembelajarannya. Hal ini tentunya memperlihatkan bahwa pengembangan pendidikan karakter dapat dilakukan melalui pembelajaran matematika. Sehingga dengan pembiasaan – pembiasaan (*habituation*) yang dilakukan melalui materi dan pembelajaran dapat tertanam nilai – nilai karakter dalam diri siswa yang nantinya dapat dijadikan bekal dalam menjalankan perannya sebagai warga negara yang baik.

Kata kunci : nilai – nilai karakter, pembelajaran matematika, sekolah dasar, inklusi

### A. Pendahuluan

Karakter merupakan hal yang sangat diperhatikan dalam dunia pendidikan saat ini. Pendidikan karakter menjadi sangat populer dalam kebijakan pendidikan dalam rangka untuk mengembangkan karakter tersebut. Hal itu tentu senada dengan adanya masalah yang terjadi di negara kita dimana nilai – nilai karakter sudah mengalami kemerosotan dan berkembangnya perilaku baru yang sebelum era global tidak banyak muncul tetapi saat ini kini cenderung meluas, yakni: (1) perilaku tidak toleransi antar pemeluk agama; (2) penggunaan bahasa dan kata-kata yang memburuk; (3) pengaruh *peer-group* (geng) yang kuat dalam tindak kekerasan; (4) meningkatnya perilaku merusak diri sendiri, seperti penggunaan narkoba, minuman keras; (5) menurunnya integritas; (6) semakin rendahnya rasa hormat kepada orang yang lebih tua; (7) ketidakjujuran semakin membudaya; dan (8) Menebar rasa kebencian di antara sesama. Dan masih banyak lagi misalnya banyak terjadi tawuran antar pelajar, pelecehan seksual, korupsi yang merajalela dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa karakter positif yang seharusnya dimiliki oleh manusia sebagai fitrahnya semakin sulit ditemui. Oleh sebab itu mutu pendidikan karakter harus ditingkatkan (Rudyanto, 2014).

Banyak yang menilai ada sesuatu yang keliru dalam sistem pendidikan selama ini. Seharusnya melalui pendidikan akan membentuk manusia yang baik dan bukan sebaliknya. Permasalahannya adalah adanya perubahan paradigma tentang pendidikan itu sendiri. Pendidikan di sekolah tidak lagi cukup hanya dengan mengajar peserta didik calistung (baca, tulis, dan hitung), kemudian lulus ujian, mendapatkan nilai yang baik dan nantinya mendapatkan pekerjaan yang baik pula. Tetapi sekolah juga harus mampu mendidik peserta didik untuk mampu memutuskan apa yang benar dan salah. Di tengah-tengah perkembangan dunia dan globalisasi yang begitu cepat dan semakin kompleks, prinsip-prinsip pendidikan untuk membangun etika, nilai, dan karakter peserta didik tetap harus dipegang. Oleh karena itu Kemendikbud mengangkat semangat pendidikan karakter dalam sistem pendidikan nasional dalam Kurikulum 2013.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional merumuskan fungsi dan tujuan pendidikan nasional yang harus digunakan dalam mengembangkan upaya pendidikan di Indonesia. Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kalau mengacu pada tujuan pendidikan nasional tersebut menunjukkan rumusan mengenai kualitas manusia Indonesia seutuhnya yang harus dikembangkan. Oleh karena itu, rumusan tujuan pendidikan nasional menjadi dasar dalam pengembangan karakter bangsa.

Penanaman nilai-nilai karakter dalam pendidikan harus dimulai sejak usia dini, sejak anak masih duduk di jenjang sekolah dasar (SD). Keberhasilan pendidikan karakter di SD akan menjadi pondasi yang baik untuk membangun kepribadian siswa pada jenjang pendidikan berikutnya dan juga pada kehidupan bermasyarakat pada umumnya. Oleh sebab itu kontribusi pendidikan SD saat ini menjadi penting untuk menjamin keberhasilan pelaksanaan pendidikan karakter. Peran guru sangatlah penting dalam proses menumbuhkembangkan karakter yang positif. *Many scholars mention the important role teachers play in moral education, and there is a growing body of work that focuses on the education and professional development of teachers themselves* (Veugelers, 2008).

Selama ini, nilai-nilai karakter lebih ditekankan pada beberapa mata pelajaran saja, seperti PKn dan Agama. Koesuma (2007) menyatakan bahwa salah satu prinsip pengembangan pendidikan karakter adalah melalui semua mata pelajaran, pengembangan diri, dan budaya sekolah. Sejalan dengan pendapat tersebut, salah satu cara yang bisa dilakukan untuk menunjang keberhasilan dalam rangka menumbuhkembangkan karakter yang baik adalah dengan mengintegrasikan pendidikan karakter pada semua mata pelajaran yang diajarkan

di sekolah, termasuk dalam pembelajaran matematika. Dan matematika adalah mata pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan.

Pendidikan matematika memuat nilai-nilai yang berpotensi untuk mendukung keberhasilan pembentukan karakter. Nilai-nilai tersebut termuat dalam materi matematika maupun dalam pembelajarannya. Hal ini tentunya memperlihatkan bahwa pengembangan pendidikan karakter dapat dilakukan melalui pembelajaran matematika. Harapannya kajian ini dapat digunakan guru sebagai bahan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika.

## **B. Karakter dan Pendidikan Karakter**

Karakter adalah perilaku yang dilandasi oleh nilai-nilai berdasarkan norma agama, kebudayaan, hukum/konstitusi, adat istiadat, dan estetika. Pendidikan karakter adalah upaya yang terencana untuk menjadikan peserta didik mengenal, peduli, dan menginternalisasi nilai-nilai sehingga peserta didik berperilaku sebagai insan kamil. Pada pendidikan karakter, yang mau dibangun adalah karakter-budaya yang menumbuhkan kepenasaranan intelektual (*intellectual curiosity*) sebagai modal untuk mengembangkan kreativitas dan daya inovatif yang dijiwai dengan nilai kejujuran dan dibingkai dengan kesopanan dan kesantunan (Dirjen Dikdas, 2011). Menurut Elkind & Sweet (2004):

*Character education is the deliberate effort to help people understand, care about, and act upon core ethical values. When we think about the kind of character we want for our children, it is clear that we want them to be able to judge what is right, care deeply about what is right, and then do what they believe to be right, even in the face of pressure from without and temptation from within.*

Lebih lanjut, Chen (2013) mengemukakan ada dua versi dalam pendidikan karakter yaitu versi non-ekspansif dan kontemporer, dimana *the non-expansive version of character education is generally characterised in terms of the inculcation of virtues, and more precisely, cosmopolitan virtues, which are transcultural and universally accepted moral values. However, it must be made clear that this simple characterisation of character education in terms of the inculcation of virtues is not without problems.*

Pendidikan karakter bukan hanya sekedar mengajarkan mana yang benar dan mana yang salah. Lebih dari itu, pendidikan karakter adalah usaha menanamkan kebiasaan-kebiasaan yang baik (*habituation*) sehingga peserta didik mampu bersikap dan bertindak berdasarkan nilai-nilai yang telah menjadi kepribadiannya. Dengan kata lain, pendidikan karakter yang baik harus melibatkan pengetahuan yang baik (*moral knowing*), perasaan yang baik atau *loving good (moral feeling)* dan perilaku yang baik (*moral action*) sehingga

terbentuk perwujudan kesatuan perilaku dan sikap hidup peserta didik (Puskur Balitbang, 2011).`

Menumbuhkembangkan karakter yang positif pada siswa adalah hal yang sulit untuk dilakukan, sebagai contoh dapat dilihat melalui ilustrasi berikut ini.

*Erik melihat seekor anak burung terjebak dalam jebakan lem yang sengaja dibuat oleh pemburu burung untuk memburu burung. Burung tersebut terlihat berusaha keras untuk melepaskan jebakan lem yang sudah melekat pada telapak kaki dan sebagian bulu-bulu sayapnya. Karena kasihan, Erik pun berniat menolongnya. Setelah berhasil alangkah bahagianya Erik. Tetapi ternyata burung yang dilepaskannya tadi tidak bisa terbang lagi, dan hanya bisa berjalan merangkak.*

Artinya bahwa seringkali orangtua dan guru tidak mau repot, atau kasihan pada anak. Kadangkala niat baik kita belum tentu menghasilkan sesuatu yang baik. Sama seperti pada saat kita mengajar siswa kita. Kadangkala kita sering membantu mereka karena kasihan atau rasa sayang, tapi sebenarnya malah membuat mereka tidak mandiri. Membuat potensi dalam dirinya tidak berkembang. Memandulkan kreativitasnya, karena kita tidak tega melihat mereka mengalami kesulitan, yang sebenarnya jika mereka berhasil melewatinya justru` menjadi kuat dan berkarakter.

Kalau kita melihat data dari Pusat Data dan Analisis Tempo (Tim Program Hibah Kompetisi Berbasis Institusi Universitas Udayana, 2010) melakukan survei mengenai karakter juara pilihan dunia kerja sebagaimana disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Peringkat Karakter Pencari Kerja yang Dituntut Dunia Kerja

No	Karakter juara	persentase
1	Mau bekerja keras	9,03
2	Kepercayaan diri tinggi	8,75
3	Memiliki visi ke depan	8,37
4	Mampu bekerja dalam tim	8,07
5	Memiliki perencanaan matang	7,91
6	Mampu berpikir analitis	7,82
7	Mudah beradaptasi	7,12
8	Mampu bekerja dalam tekanan	5,91
9	Cakap berbahasa inggris	5,27
10	Mampu mengorganisasi pekerjaan	5,26

Kalau kita melihat data tersebut, mau bekerja keras adalah proporsi tertinggi yang dikehendaki dunia kerja. Sehingga poin ini menjadi penting dan harus ditumbuhkembangkan dalam diri peserta didik sedini mungkin agar peserta didik mampu dan memiliki karakter tersebut. Proses pendidikan harus memberikan ruang seluas-luasnya untuk perkembangan karakter secara optimal.

### C. Karakteristik Pembelajaran Matematika

Menurut Soedjadi (2007) matematika memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir deduktif. Sedangkan menurut

Ruseffendi, matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma, dan akhirnya ke dalil (Heruman, 2007). Lebih lanjut Pembelajaran matematika tidak hanya dimaksudkan untuk mencerdaskan peserta didik, tetapi juga untuk menghasilkan peserta didik yang mempunyai daya nalar dan berkepribadian dan berkarakter baik (Soedjadi, 1999). Hal ini dapat dipahami, sebab tidak semua peserta didik yang menerima pelajaran matematika pada akhirnya akan menerapkan matematika yang dipelajari pada kehidupan sehari-hari. Padahal hampir semua peserta didik memerlukan penalaran dan kepribadian yang baik dalam kehidupan sehari - hari.

Matematika mempunyai kontribusi yang strategis dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan teknologi. Namun, bukan semata - mata karena hal ini matematika perlu dipelajari. Para pendidik matematika hendaknya bertanya pada diri sendiri, sebenarnya untuk apakah matematika diajarkan kepada peserta didik. Apakah dimaksudkan agar peserta didik mengetahui semua materi matematika yang ada atau sebanyak mungkin mengetahui matematika. Sejalan dengan hal itu, pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan: (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep 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; dan (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.

Sedangkan menurut BSNP (2006) matematika memiliki karakteristik yaitu menuntut kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif serta menekankan pada penguasaan konsep dan algoritma di samping pemecahan masalah. Di samping itu matematika juga mengandung nilai-nilai antara lain kesepakatan, kebebasan, konsisten, kesemestaan, ketat, taat azas atau taat hukum, kejujuran, dan keterbukaan. Karakteristik matapelajaran Matematika adalah menuntut kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif serta menekankan pada penguasaan konsep dan algoritma di samping pemecahan masalah. Suyitno (2012) berpendapat bahwa matematika juga mengandung nilai-nilai antara lain kesepakatan, kebebasan, konsisten, kesemestaan, ketat, taat azas atau taat hukum, kejujuran, dan keterbukaan.

#### **D. Nilai-Nilai Yang Terkandung Dalam Matematika**

Karakter merupakan sifat yang melekat pada setiap manusia, sebagai faktor penentu seseorang untuk bersikap dan bertingkah laku, dengan dipengaruhi oleh situasi, kondisi, dan yang dirasakan dalam hati seseorang. Menurut Bishop, nilai-nilai dalam pendidikan matematika adalah kualitas sikap yang dalam yang ditanamkan dalam pendidikan melalui materi matematika di sekolah (Suyitno, 2012). Nilai-nilai dalam pendidikan matematika sebagai bagian integral dari pengalaman belajar matematika merupakan sesuatu hal yang penting. Nilai-nilai dalam matematika dan nilai-nilai dalam mata pelajaran matematika dapat ditumbuhkan melalui pelaksanaan proses belajar mengajar matematika. Nilai-nilai tersebut akan tertanam lebih meresap dari pada konsep matematika maupun prosedur matematika yang apabila jarang digunakan akan cepat memudar. Guru matematika harus memahami nilai-nilai matematika yang harus ditanamkan dalam pembelajaran.

Nilai-nilai matematika harus dimunculkan dalam proses pembelajaran dan materi matematika khususnya di SD, sehingga pembelajaran matematika dapat digunakan untuk menanamkan nilai-nilai yang diarahkan kepada masalah-masalah sosial, moral, agama, dan kebangsaan. Salah satu tujuan pendidikan matematika adalah agar peserta didik dengan cerdas mendiskusikan suatu isu dan memiliki perangkat untuk dapat menganalisis dan berdebat, sehingga mereka menjadi cakap dan terlatih menjadi orang yang memiliki rasa ingin tahu dan tidak mudah menerima kebenaran suatu informasi (*skeptics*), kemampuan mengajukan pertanyaan seperti para politisi, kemampuan seperti wartawan, kemampuan seperti pemimpin agama, dan kemampuan seorang ilmuwan. Tercapainya tujuan pendidikan matematika berarti terwujudnya nilai-nilai yang sangat mendukung pembentukan karakter yang positif pada peserta didik. Kurikulum merupakan rencana perjalanan edukatif yang disusun untuk mengantarkan peserta didik ke tujuan tertentu yang telah dirumuskan (Buchori, 2000). Seharusnya, kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dapat mengintegrasikan karakter tersebut.

#### **E. Menumbuhkembangkan Karakter Positif Peserta Didik Sd Melalui Pembelajaran Matematika**

Dalam rangka lebih memperkuat pelaksanaan pendidikan karakter pada satuan pendidikan telah teridentifikasi 18 nilai yang bersumber dari agama, Pancasila, budaya, dan tujuan pendidikan nasional, yaitu: (1) religius, (2) jujur, (3) toleransi, (4) disiplin, (5) kerja keras, (6) kreatif, (7) mandiri, (8) demokratis, (9) rasa ingin tahu, (10) semangat kebangsaan, (11) cinta tanah air, (12) menghargai prestasi, (13) bersahabat/komunikatif, (14) cinta damai, (15) gemar membaca, (16) peduli lingkungan, (17) peduli sosial, dan (18) tanggung jawab (Pusat Kurikulum, 2009). Meskipun telah dirumuskan 18 nilai pembentuk

karakter bangsa, namun satuan pendidikan dapat menentukan prioritas pengembangannya untuk melanjutkan nilai-nilai prakondisi yang telah dikembangkan.

Pemilihan nilai-nilai tersebut beranjak dari kepentingan dan kondisi satuan pendidikan masing-masing, yang dilakukan melalui analisis konteks, sehingga dalam implementasinya dimungkinkan terdapat perbedaan jenis nilai karakter yang dikembangkan antara satu sekolah dan atau daerah yang satu dengan lainnya. Pendidikan matematika memiliki nilai-nilai yang terkandung dalam materi maupun pembelajarannya. Nilai – nilai tersebut harus digali dan dimunculkan sehingga peserta didik menyadari bahwa ada nilai yang bisa mereka tanamkan dan tumbuhkembangkan pada dirinya. Penyampaian materi dan pembelajaran matematika hendaknya dirancang dengan baik sehingga dapat dijadikan sebagai wahana dalam membelajarkan karakter yang positif pada peserta didik. Kemampuan matematika dapat digali melalui soal – soal pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika (Rudyanto, 2017). Namun kenyataannya, dalam pembelajaran, soal matematika yang diberikan hanyalah sebatas soal rutin tanpa makna (Rudyanto, 2015). Melalui materi dan pembelajaran matematika, secara eksplisit dapat dibelajarkan kepada peserta didik berbagai karakter yang baik, seperti kemampuan berpikir kreatif, kritis, logis, analitis, sistematis, dan konsisten untuk mengembangkan nilai - nilai karakter tersebut. Pembelajaran yang demikian perlu dilakukan secara konsisten sehingga akan menimbulkan pembiasaan bagi peserta didik. Berikut beberapa contoh pembelajaran yang dapat dilakukan oleh guru.

*Ibu guru mempunyai roti yang sengaja ia beli untuk Rudy dan Anto sebagai hadiah. Ibu guru meminta Rudy membagi roti tersebut kepada Anto secara adil. Ibu guru menekankan bahwa jika roti tersebut tidak dibagi secara adil maka akan menimbulkan perselisihan dan pertengkaran. Dan ketika roti itu dibagi secara adil maka keindahan dan kasih sayang akan muncul. Ibu guru juga menekankan konsekuensi siapa yang mendapatkan bagian harus menerima dengan lapang dada.*

Dari permasalahan tersebut, jelas bahwa nilai kejujuran, keadilan, keindahan, kasih sayang, persahabatan akan muncul ketika pembelajaran itu dapat diterapkan dengan baik. Dalam matematika terdapat prinsip keadilan dalam hal sebuah persamaan. Seperti contoh:  $\Delta + 2 = 5$ , tentukan nilai  $\Delta$ ! Untuk mencari solusi dari persamaan tersebut diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

$$\Delta + 2 = 5$$

$$\Delta + 2 - 2 = 5 - 2$$

$$\Delta = 3$$

Kalau kita lihat jika ruas kiri dikurangi dua maka ruas kanan juga dikurangi dua agar hasilnya seimbang. Jadi dalam pengerjaanya terdapat prinsip keadilan dalam matematika.

Contoh lain, dalam materi volume (Rudyanto, 2013)

*Erik mempunyai kebiasaan menghidupkan kran air ketika sedang mandi. Setiap mandi membutuhkan waktu 10 menit. Berarti 10 menit air kran hidup hanya untuk mandi jika dalam sehari mandi sebanyak dua kali. Jika debit air yang mengalir di kran itu 8 liter per menit, jadi setiap hari kran akan mengalir 80 liter hanya untuk mandi. Dalam seminggu berapa air yang terbuang? Bagaimana jika satu desa atau kota melakukan kebiasaan yang sama?*

Nilai yang baik dan bisa ditumbuhkembangkan dalam permasalahan tersebut adalah budaya hemat dan religius (bersyukur). Karena kita tau air bersih termasuk sumber daya alam yang mungkin saja bisa langka di daerah tertentu. Kita yang diberi kenikmatan air yang melimpah harus pandai-pandai menghemat dan menggunakan air tersebut seperlunya saja. Masih banyak saudara-saudara kita yang membutuhkan air bersih untuk keperluan yang mendasar yaitu minum, mandi, cuci, dll. Dalam materi bilangan guru bisa menyisipkan nilai-nilai karakter yang baik dan bisa ditumbuhkembangkan pada siswa, misalnya.

*Tim pramuka mengadakan penggalangan dana untuk korban letusan gunung Merapi di berbagai titik. Dari kegiatan tersebut, tim di titik A mendapatkan sumbangan dari masyarakat sejumlah Rp 1.250.000,- di titik B sejumlah Rp. 756.000,-. Berapakah jumlah uang yang terkumpul dari kegiatan yang mulia tersebut?*

Nilai yang baik yang bisa dipetik dan ditumbuhkembangkan dari permasalahan tersebut adalah nilai kasih sayang, saling memberi. Kita sebagai makhluk Tuhan dan makhluk sosial harus saling membantu dan saling memberi terhadap Saudara kita yang sedang tertimpa musibah.

Beberapa contoh permasalahan diatas menunjukkan bahwa materi dan pembelajaran matematika memiliki potensi untuk menumbuhkembangkan karakter yang baik (*good character*). Hal itu akan berjalan optimal jika guru memahami nilai karakter yang terkandung dalam matematika baik dalam materi maupun dalam pembelajaran. Karakter yang baik itu akan terus tertanam dalam benak siswa jika benar-benar dilaksanakan dengan baik, dan diimplementasikan menjadi kebiasaan-kebiasaan.

## **F. Penutup**

Nilai-nilai karakter yang baik (*good character*) penting untuk ditumbuhkembangkan kepada siswa sejak dini termasuk dalam sekolah inklusi. Oleh sebab itu pembelajaran matematika harus memberikan ruang seluas – luasnya bagi siswa untuk mengembangkan kompetensinya termasuk pendidikan karakter (Rudyanto, 2013). Menumbuhkembangkan karakter dapat dilakukan dengan mengintegrasikan nilai-nilai karakter pada matapelajaran khususnya



matematika dan dapat dimunculkan melalui materi maupun pembelajaran matematika, yang semuanya dapat diberjalan secara efektif dan maksimal jika guru memahami nilai-nilai yang terkandung dalam matematika. Dengan demikian, siswa akan memiliki pengalaman untuk mengembangkan karakternya yang dapat melekat dalam diri sehingga membentuk jati diri siswa untuk menghadapi kehidupannya sehari – hari.

### Daftar Rujukan

- Balitbang. (2011). *Panduan pelaksanaan pendidikan karakter*, Jakarta: Pusurbuk Kemendikbud.
- BSNP. (2007). *Standar nasional pendidikan indonesia untuk satuan pendidikan dasar dan menengah*, Jakarta: Ditjendikdasmen.
- Buchori, M. (2000). *Peranan pendidikan dalam pembentukan budaya politik di indonesia*. Makalah Seminar Nasional berjudul “Quo Vadis Pendidikan di Indonesia” yang diselenggarakan oleh Universitas Sanata Dharma Yogyakarta pada 21 – 23 Agustus 2000.
- Chen, Y.L. (2013). A Missing Piece of the Contemporary Character Education Puzzle: The Individualisation of Moral Character. *Stud Philos Educ* (32), 345–360.
- Elkind, D., & Sweet, F. (2004). *Character education*, New York: Bantam Books.
- Heruman. (2007). *Model pembelajaran matematika di sekolah dasar*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Koesoema, A. (2010). *Pendidikan karakter*, Jakarta: Grasindo.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. 2006. Jakarta: Citra Umbara.
- Pusat Kurikulum. (2009). *Pengembangan dan pendidikan budaya dan karakter bangsa: pedoman sekolah*, Jakarta: Puskur Kemendikbud.
- Rudyanto, H.E. (2013). *Membangun pendidikan karakter bangsa melalui pembelajaran matematika*. Proceeding International Seminar on : Local Wisdom and Character Education for Elementary School Student yang diselenggarakan oleh IKIP PGRI Madiun pada April 2013.
- Rudyanto, H.E. (2017). Pengaruh kemampuan membaca pemahaman terhadap prestasi belajar matematika pada pokok bahasan soal cerita kelas IV. *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 2(2), 43 – 50.
- Rudyanto, H.E. (2014). Model discovery learning dengan pendekatan saintifik bermuatan karakter untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikam Dasar dan Pembelajaran*, 4(1), 41-48.
- Rudyanto, H.E. (2013). Pengembangan kreativitas siswa sekolah dasar melalui pembelajaran matematika open-ended. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikam Dasar dan Pembelajaran*, 3(2), 184 – 192.

- Rudyanto, H.E. (2015). Kemampuan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika open-ended ditinjau dari tingkat kemampuan matematika pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pedagogia*, 4(1), 23- 33.
- Soedjadi, R. (1999). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia (Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan)*. Jakarta: Ditjen Dikti Depdikbud.
- Soedjadi, R. (2007). *Masalah kontekstual sebagai batu sendi matematika sekolah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah (PSMS).
- Suyitno, H. (2011). Mathematics education and nation character building. Dalam *Collection of Paper International Seminar and the 4th National Conference on Mathematics Education*.
- Suyitno, H. (2012). *Seminar Nasional Matematika: Nilai-nilai Pendidikan Matematika bagi Pembentukan Karakter Bangsa*, 13 Oktober.
- Tim Program Hibah Kompetisi Berbasis Institusi Universitas Udayana. 2010. *Konsep Pengembangan Panduan Evaluasi Pengembangan Soft - Skill Mahasiswa melalui proses Pembelajaran di Universitas Udayana*. Udayana: Universitas Udayana Bali.
- Veugelers, W. (2008). *Moral values in teacher education. Paper presented at the 1st symposium on moral and democratic education, 24 - 27 August 2008, Florina, Greece*.