



Contents lists available at Jurnal IICET

**Jurnal Konseling dan Pendidikan**  
ISSN: 2337-6740 (Print) ISSN: 2337-6880 (Electronic)

Journal homepage: <http://jurnal.konselingindonesia.com>



# Integrasi nilai pendidikan karakter mulia siswa melalui pembelajaran matematika

Syafri Ahmad<sup>1\*)</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Padang, Indonesia

## Article Info

### Article history:

Received Apr 18<sup>th</sup>, 2022

Revised May 26<sup>th</sup>, 2022

Accepted Jun 29<sup>th</sup>, 2022

### Keyword:

Matematika, karakter mulia, peserta didik

## ABSTRACT

Kajian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pengintegrasian nilai-nilai karakter mulia pada pembelajaran matematika. Matematika selama ini masih dianggap oleh banyak kalangan hanya berguna untuk melakukan perhitungan dalam bentuk operasi aritmetika saja. Masih ada anggapan bahwa matematika identik dengan berhitung, misalnya melakukan operasi perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan (KABATAKU), serta kering atau miskin dengan pendidikan karakter. Pada hal jika ditelusuri lebih jauh dan mendalam matematika mempunyai andil yang sangat besar dalam membentuk karakter mulia (karakter-cerdas) peserta didik pada semua level atau jenjang pendidikan. Matematika ternyata kaya atau banyak mengajarkan sifat-sifat atau karakter mulia seperti konsisten (istiqomah), jujur (siddik), dapat dipercaya (amanah), kreatif, dan karakter mulia lainnya. Kuncinya guru dalam pembelajaran matematika di sekolah dituntut secara kreatif mengembangkan pendidikan karakter mulia tersebut



© 2022 The Authors. Published by Indonesian Institute for Counseling, Education and Therapy (IICET). This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

## Corresponding Author:

Ahmad, S.,

Email: [syafriahmad95@yahoo.co.id](mailto:syafriahmad95@yahoo.co.id)

## Pendahuluan

Karakter merupakan bagian yang sangat urgen dan mendasar dalam kehidupan manusia. Jika ditelusuri lebih jauh, karakter merupakan mustika hidup menjadi pembeda antara manusia dengan makhluk lainnya. Seseorang yang mempunyai karakter kuat dan baik serta mulia dari segi individu, maupun sosial adalah orang-orang yang mempunyai akhlak, moral, dan budi pekerti yang baik (Zubaedi, 2011). Kesejahteraan suatu bangsa berawal dari karakter kuat manusia-manusia yang hidup di dalamnya (warga negaranya). Telah dibuktikan oleh sejarah bahwa bangsa-bangsa yang memiliki karakter kuat dan tangguh lazimnya tumbuh berkembang pesat, makin maju dan sejahtera. Sebaliknya, bangsa-bangsa yang lemah karakter warganya umumnya akan terpuruk dan tertinggal dalam segala lini kehidupan (Hartiningih, 2011; Waluyo, 2022; Wijayanti, 2021). Karakter merupakan bagian integral yang harus dibangun, agar generasi muda memiliki sikap dan pola pikir yang berlandaskan moral yang kokoh dan benar (Prayitno & Khaidir, 2010). Mengingat begitu urgennya karakter tersebut, maka institusi pendidikan mempunyai tanggung jawab yang besar untuk membangun karakter (*character building*) melalui proses pendidikan pembelajaran (Jayanti, Nuryatin, & Mardikantoro, 2015; Rohendi, 2016).

Pengembangan pendidikan karakter dalam konteks kekinian sangat sesuai untuk dijadikan solusi krisis moral yang sedang menggejala di Negara (Zubaedi, 2011). Saat ini sedang menggejala dan terjadi krisis yang konkret dan sangat mencemaskan dalam masyarakat dengan melibatkan milik kita yang paling berharga yaitu siswa. Krisis itu antara lain pergaulan seks bebas, tawuran antar pelajar, pencurian remaja, kebiasaan menyontek, plagiat, pornografi, masalah narkoba, perkosaan, dan sebagainya. Perilaku orang dewasa juga setali tiga uang, senang dengan konflik dan kekerasan atau tawuran, perilaku korupsi yang merajalela, dan perselingkuhan. Pendidikan karakter merupakan bagian penting dalam sebuah proses pendidikan (Kusnoto, 2017; Sari, 2017). Rendahnya karakter dirimasyarakat yang tercerminda beberapa perilaku menyimpang yang dilakukan seperti

maraknya perkelahian antar pelajar dan mahasiswa, tindak kekerasan yang terjadi, baik di jalanan maupun di sekolah, perilaku tidak jujur yang tercermin dalam tindak korupsi, penyalahgunaan jabatan, budaya menyontek dan plagiarisme, ketidak dewasaan pribadi seperti tercermin dalam penyalahgunaan obat-obatan, penyimpangan perilaku seksual di kalangan remaja (Hardiyanto & Romadhona, 2018; Rusli, 2016). Terdapat sejumlah karakter lemah bangsa kita, yaitu: meremehkan mutu, suka menerabas, tidak percaya pada diri sendiri, tidak berdisiplin, mengabaikan tanggung jawab, munafik/hipokrit, lemah kreativitas, etos kerja buruk, suka fiodalisme, dan tidak punya perasaan malu (Saptono, 2011). Dengan demikian pentingnya pendidikan karakter dilaksanakan secara sistematis, strategis, utuh dan menyeluruh di semua jenjang pendidikan, sehingga program pendidikan karakter semakin menjadi efektif (Amalia & Zuhro, 2022; Sinta, Malaikosa, & Supriyanto, 2022).

Di bidang pendidikan, khususnya di sekolah diharapkan kepada semua guru dalam proses pembelajaran menginfuskan/mengintegrasikan atau “memahatkan” pendidikan karakter pada mata pelajaran yang diampunya (Lestari, Utami, & Muhtarom, 2022; Verdianingsih, Hayati, & Umardiyah, 2022). Dimana jika dicermati semua mata pelajaran yang diberikan di sekolah mengandung unsur-unsur pendidikan karakter yang baik dan mulia. Apapun aktivitas pembelajaran yang diupayakan guru, aktivitas-aktivitas pembelajaran tersebut haruslah mampu memfasilitasi pembentukan dan pengembangan peserta didik berkarakter baik dan mulia (karakter-cerdas) (Prayitno & Khaidir, 2010; Zubaedi, 2011). Salah satu cara yang relevan diterapkan adalah pengintegrasian atau “penginfusan” karakter atau nilai-nilai ke dalam kegiatan pembelajaran setiap mata pelajaran yang tertera dalam kurikulum sekolah, karena dalam semua mata pelajaran tersebut banyak mengandung unsur-unsur pendidikan karakter baik dan mulia (karakter-cerdas) (Amelia, Marini, & Nafiah, 2022; Rezekiah, Safitri, & Harahap, 2022).

Paradigma saat ini pendidikan karakter hanya terdapat dalam mata pelajaran pendidikan Agama atau Pendidikan Kewarganegaraan (PKN) saja. Di samping itu juga ada kesan bahwa mata pelajaran lain hanya mengajarkan pengetahuan (kognitif) semata sesuai dengan bidang ilmu, teknologi atau seni. Dalam hal ini misalnya diambil mata pelajaran matematika ada kesan bahwa matematika kering dari pembentukan karakter mulia (karakter-cerdas), hanya membekali peserta didik dengan pengetahuan tentang seluk beluk aritmetika dan rumus-rumus yang dituangkan dalam operasi perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan (KABATAKU) yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, serta penyelesaian rumus matematika (Wahyuni, Tias, & Sani, 2013). Pada pembelajaran matematika kaya mengajarkan unsur-unsur pendidikan karakter mulia (karakter-cerdas), termasuk mengenal Tuhan Yang Maha Esa dengan matematika (Asdarina & Arwinda, 2020; Jaeng, 2016). 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 tumbuh kembangkan pada dirinya. Penyampaian materi dan pembelajaran matematika hendaknya dirancang dengan baik sehingga dapat dijadikan sebagai wahana dalam membelajarkan karakter yang positif pada peserta didik. Berdasarkan penjelasan tersebut selanjutnya dianalisis bagaimana pengintegrasian nilai-nilai karakter mulia siswa ke dalam pembelajaran matematika.

## Pembahasan

### Pengertian karakter dan karakter yang baik/mulia (karakter-cerdas).

Pengertian karakter, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia istilah “karakter” berarti sifat-sifat kejiwaan, akhlak atau budi pekerti yang membedakan seseorang dari yang lain; tabiat; watak. Lebih lanjut jika dilihat dari asal katanya, istilah karakter berasal dari bahasa Yunani *karasso*, yang berarti ‘cetak biru’, ‘format dasar’ atau ‘sidik’ seperti dalam sidik jari. Pendapat lain menyatakan bahwa istilah ‘karakter’ berasal dari bahasa Yunani *charassein*, yang berarti ‘membuat tajam’ atau ‘membuat dalam’. Secara konseptual lazimnya istilah ‘karakter’ dipahami dalam dua kubu pengertian. Pengertian *pertama*, bersifat deterministik (Saptono, 2011; Verdianingsih, et al., 2022). Di sini karakter dipahami sebagai sekumpulan kondisi rohaniah pada diri kita yang sudah dianugerahi dari *sononya* (given) yang dalam bahasa agama (Islam) disebut “Luhmahfuz”. Dengan demikian, ia merupakan kondisi yang diterima begitu saja, tidak bisa diubah. Ia merupakan tabiat seseorang yang bersifat tetap, menjadi tanda khusus yang membedakan orang yang satu dengan lainnya.

Pengertian *kedua*, bersifat nondeterministik atau bersifat dinamis. Di sini karakter dipahami sebagai tingkat kekuatan atau ketangguhan seseorang dalam upaya mengatasi kondisi rohaniah yang sudah *given*. Ia merupakan proses yang dikehendaki oleh seseorang untuk menyempurnakan kemanusiaannya. Bertolak dari dua pengertian itu, muncullah pemahaman yang lebih realistik dan utuh mengenai karakter. Ia dipahami sebagai kondisi rohaniah yang belum selesai. Ia bisa diubah dan dikembangkan kualitasnya, tetapi bisa pula diterlantarkan sehingga tidak ada peningkatan kualitas atau bahkan makin terpuruk (Ariningsih & Amalia, 2020; Saptono, 2011).

Berdasarkan pemahaman ini, maka orang yang bersikap pasrah pada kondisi-kondisi diri yang sudah ada, disebut *berkarakter lemah*. Di lain sisi, mereka yang tidak mau begitu saja menerima kondisi-kondisi yang sudah ada, melainkan berusaha mengatasinya, disebut *berkarakter kuat atau tangguh*. Mereka selalu berupaya menyempurnakan diri, meskipun menghadapi “tekanan” dari luar dan godaan dari dalam. Selanjutnya seperti apakah gambaran orang yang memiliki karakter tangguh? Mereka adalah siapa saja yang memiliki karakter yang baik (*good character*). Cirinya, mereka tahu yang baik, menginginkan hal yang baik, dan melakukan hal yang baik. 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 (Amelia, et al., 2022; Ariningsih & Amalia, 2020).

Sejalan dengan rumusan Depdiknas tersebut Prayitno dan Khaidir (2010) juga telah merumuskan 5 pilar kandungan focus nilai-nilai karakter baik (karakter-cerdas) yaitu: (a) Beriman dan Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang meliputi perilaku religius, melaksanakan perintah dan larangan Tuhan Yang Maha Esa, amanah, bersyukur dan ikhlas, (b) Jujur, yang meliputi perilaku berkata apa adanya, berbuat atas dasar kebenaran, membela kebenaran, bertanggung jawab, memenuhi kewajiban dan menerima hak, lapang dada, dan memegang janji, (c) Cerdas, yang meliputi perilaku aktif atau dinamis, berpikir logis/terarah, analisis dan objektif, mampu memecahkan masalah/menemukan solusi, kreatif (menciptakan hal baru), berpikiran maju, konsisten, berpikir positif, dan terbuka, (d) Tangguh, yang meliputi perilaku teliti, sabar/mengendalikan diri, disiplin, ulet/tidak putus asa, bekerja keras, terampil, produktif, berorientasi nilai tambah, berani berkorban, tahan uji/tahan banting, berani menanggung resiko, menjaga K3 (kelengkapan, kesehatan, dan keselamatan kerja), dan (e) Peduli, yang meliputi perilaku mematuhi peraturan/hukum yang berlaku, sopan santun, loyal dengan menaati perintah sesuai dengan tugas dan kewajiban, demokratis, sikap kekeluargaan, gotong royong, toleransi/suka menolong, musyawarah, tertib, anti kekerasan, pemaaf, dan menjaga kerahasiaan (Bilda, 2016; Rezekiah, et al., 2022).

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa orang yang mempunyai karakter yang baik (karakter-cerdas) tidak terlepas dari pilar ajaran agama dan budi pekerti serta akhlak mulia, serta sejalan dengan unsur-unsur pendidikan karakter yang terkandung dalam mata pelajaran matematika yang diberikan di sekolah. Pengintegrasian pendidikan karakter-cerdas pada mata pelajaran matematika dengan model pembelajaran di kelas yang berlandaskan kaidah-kaidah keilmuan dan praksis pendidikan berstrategi BMB3 (*berpikir, merasa, bersikap, bertindak, dan bertanggung jawab*) (Lestari, et al., 2022; Prayitno & Khaidir, 2010).

### Matematika dan pembentukan karakter mulia (karakter-cerdas)

Pendidikan matematika memuat nilai-nilai yang berpotensi untuk mendukung keberhasilan pembentukan karakter bangsa. Nilai-nilai tersebut termuat dalam materi matematika maupun dalam pembelajarannya (Rudyanto & Retnoningtyas, 2018). 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 (Amelia, et al., 2022; Rudyanto & Retnoningtyas, 2018).

Manfaat belajar matematika dibagikan menjadi kegunaan/manfaat yang bisa dirasakan langsung dan kegunaan atau manfaat yang tidak langsung (terselip). Persentase kegunaan/manfaat yang dirasakan secara langsung belajar matematika sekitar 20%, dan sekitar 80% adalah manfaat tidak langsung. Kegunaan/manfaat yang tidak langsung inilah yang biasanya tidak disadari oleh kebanyakan orang, meskipun sebenarnya manfaat itu telah ia dapatkan. Inilah penyebab kenapa orang banyak berkomentar “ untuk apa belajar matematika muluk-muluk, toh kita tidak akan menggunakan yang muluk-muluk itu. Kita hanya butuh berhitung (aritmetika)”. Apa yang mereka sebutkan itu sebenarnya hanyalah bagian dari 20% sebagian kecil saja. Jika dianalisis bagian-bagian lain yang masih termasuk dalam kategori 80% termasuk unsur-unsur karakter mulia (karakter-cerdas). Disadari atau tidak matematika ternyata juga mengajarkan atau menanamkan karakter mulia (karakter-cerdas) di antaranya sebagai berikut: Konsisten (*istiqomah*); Jujur (*siddiq*); dapat dipercayai (*amanah*); kreatif; religius (penanaman konsep keprimaan atau keutamaan dan Yang Maha Esa ada dimana-mana serta keikhlasan); lihai bernalar atau berpikir logis; kerja keras; kesederhanaan; keseimbangan hidup dunia dan akhirat; pemecahan masalah hidup dengan banyak solusi; anjuran gemar membaca (dampak latihan membaca soal cerita matematika); kerja sama; tanggung jawab; hidup hemat; mematuhi aturan; dan lain-lain.

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.

Berikut ini dipaparkan sebagian dari karakter-karakter yang dapat di-infuskan atau ditanamkan dalam matematika tersebut:

1 Konsisten (Istiqamah).

Runtuhnya suatu bangsa adalah karena telah hilangnya sifat konsisten (istiqomah) warga negaranya. Hukum atau peraturan diputar balikkan untuk kepentingan hawa nafsu serakah. Bahkan jika perlu peraturan lama yang merupakan dasar dari segala hukum dirubah total untuk disesuaikan dengan kehendak golongan atau pribadi. Jika ini yang terjadi maka alamat suatu bangsa akan runtuh atau hancur. Demikian urgennya karakter/sifat konsisten ini(Saptono, 2011; Zubaedi, 2011).Matematika, sesuai dengan sifat dasarnya menganut kebenaran konsistensi, secara tidak langsung akan menanamkan sifat itu kepada kita dan peserta didik yang mempelajarinya. Misalnya kebenaran teorema T2 didasarkan atas kebenaran teorema T1 yang kedudukannya di atas Teorema2 (T2). Begitu juga kebenaran teorema T1 didasarkan atas kebenaran teorema T0 yang kedudukannya di atas teorema T1. Teorema T0 adalah pernyataan tertinggi yang disebut *aksioma* yang kebenarannya telah disepakati dan tidak perlu dibuktikan. Begitulah aturan dalam matematika. Tidak dibenarkan merubah T0 untuk disesuaikan dengan pernyataan T5 misalnya . Demikian juga halnya dengan penggunaan notasi, matematika juga konsisten. Jika diawal penulisan ditetapkan p dan q untuk menotasikan proposisi 1 dan proposisi 2 dalam logika, maka dalam penulisan kebawahnya juga harus menggunakan simbol tersebut untuk menotasikan proposisi yang sama Kebiasaan tersebut secara tidak langsung akan berpengaruh kepada sikap kita dan sikap peserta didik dalam keseharian, kita menjadi terbiasa bersikap konsisten (istiqamah). Konsisten dengan apa yang tuliskan, konsisten dengan apa yang kita ucapkan atau bicarakan, serta konsisten pula dengan apa yang menjadi kesepakatan bersama.

2 Jujur dan dapat dipercaya

Zaman sekarang tidak mudah untuk tidak menaruh sikap buruk sangka (curiga). Ketika ada orang datang kepada kita dengan menyodorkan kotak sumbangan untuk yayasan X, mungkin sebagian hati kita ada curiga tentang kebenarannya. Begitu juga ketika ada penjual produk X yang mengatakan keaslian produknya dengan harga yang relatif murah menawarkan kepada kita, mungkin juga was-was tentang keasliannya, jangan-jangan produk palsu. Jika ditelusuri masih banyak kasus-kasus serupa dalam bentuk penipuan. Kenapa kita menjadi tidak mudah untuk bersikap percaya? Karena terlalu banyak orang berdusta, menipu alias tidak jujur. Bagaimana dengan matematika? orang boleh meragukan suatu pernyataan tertentu dalam matematika. Tetapi satu yang pasti, pernyataan (teorema) dalam matematika baru dapat diklaim sebagai suatu pernyataan yang bernilai benar jika pernyataan itu dapat dibuktikan kebenarannya. Hal ini berarti tidak ada “dusta atau bohong” dalam matematika. Jika sudah terbukti kebenarannya, maka ia akan mengatakan baha itu benar. Jika belum terbukti maka ia akan mengatakan bahwa itu masih dugaan (hipotesis). Sikap seperti ini secara tidak langsung akan tertanam dalam diri kita atau peserta didik kita. Kita akan menjadi seorang yang jujur, dan dan orang lain akan mempercayai kita karena amanah(Ariningsih & Amalia, 2020; Bilda, 2016).

3 Kreatif dan problem solver (pemecah masalah)

Dalam matematika seringkali dituntut untuk berpikir kreatif, lebih dari satu cara dalam menemukan solusi dari suatu persoalan matematika. Kita dalam matematika sering merubah bentuk tanpa merubah nilai. Bentuk boleh bermacam-macam, namun nilai tetap sama. Misalnya untuk menyatakn bilangan “3” dapat ditulis dengan variasi yang sangat banyak sekali, dapat ditulis :  $1 \times 3$ ,  $\sqrt{9}$ ,  $4-1$ ,  $6:2$ ,  $10-7$ ,  $3+3-3$ ,  $13-10$ , dan sebagainya. Begitu pula tentukan dua bilangan yang jika dikalikan menghasilkan bilangan delapan. Jawabannya bisa  $1 \times 8$ ,  $2 \times 4$ ,  $8 \times 1$ , dan  $4 \times 2$  ; di dapat lebih dari satu jawaban yang benar. Ini adalah diantara contoh ide kreatif dari matematika. Kebiasaan seperti ini akan membuat peserta didik terlatih untuk berpikir kreatif dalam kehidupan yang semakin kompetitif. Orang yang yang tidak kreatif akan digilas oleh globalisasi dan kemajuan ipteks yang semakin pesat.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(Asdarina & Arwinda, 2020; Bilda, 2016).

4 Religius (dari sisi agama).

Belajar matematika perlu melibatkan potensi intelektual, emosional, dan spritual secara simultan. Seorang matematikawan sejati adalah jika ilmunya menjadikan ia semakin dekat dengan Tuhan Yang Maha Esa. Hal ini bisa diwujudkan dengan cara memahami konsep matematika dalam konteks agama (baca: Islam). Sebagai contoh, dalam matematika ada konsep bilangan prima. Bilangan prima biasa didefinisikan sebagai bilangan yang hanya mempunyai dua faktor (pembagi habis), yaitu 1 dan bilangan itu sendiri. Sedangkan lawannya biasa disebut bilangan komposit, yaitu bilangan yang mempunyai faktor lebih dari dua bilangan. Perhatikan contoh berikut :

Tabel 1 <Bilangan Komposit>

Bilangan	Faktor	Keterangan
3	1.3	Prima
4	1. 2. 4	Tidak prima ( komposit)
5	1.5	Prima
8	1. 2. 4. 8	Tidak prima ( komposit)
12	1. 2. 3. 4. 6. 12	Tidak prima (komposit)

Melihat fakta ini bagaimana seorang yang beragama (baca: Islam) melihat atau menafsirkannya? Adakah nilai-nilai religius atau nilai-nilai spritual yang dapat dilihat? Satu adalah Allah S.W.T, dan bilangan yang lain adalah kita sendiri (manusia). Perhatikanlah! Ia dikatakan prima ( manusia utama/semurna) jika ia sangat dekat dengan Tuhannya, tidak ada sesuatu yang menghalanginya (pembatas atau hijab). Sebaliknya jika semakin jauh dengan Tuhan , ada jarak atau hijab, maka semakin tidak prima. Manusia prima adalah manusia yang sangat dekat dengan Tuhannya. Bilangan prima bilangan yang mengajarkan kepada manusia untuk menjadi manusia sempurna (ahsani taqwm). Interpretasi seperti ini sah-sah saja (Amalia & Zuhro, 2022; Asdarina & Arwinda, 2020)). Seorang guru bisa menyampaikan fakta ini kepada peserta didik : jika kamu ingin menjadi manusia prima (insan kamil atau manusia sempurna), maka dekatlah dengan Yang Maha Esa yaitu Allah S.W.T.

Sebagai contoh yang lain (baca: Manfaat, 2010) sebagai berikut: perhatikan persamaan di bawah ini :

$$x + \frac{1}{2} = 3$$

Persamaan tersebut dapat juga ditulis sebagai berikut :

$$+ \frac{1.x}{1} \quad 1 \quad (1.1-1.y) = 1.3$$

Persamaan  $p + 2 = 12$  dapat ditulis  $1.p + 1.2 = 1.12$

Apa yang dapat kita ungkapkan dengan fakta ini? Iya. Di manapun kita berada ada Satu. Dia- ada di mana-mana, meskipun tidak terjangkau oleh mata kepala.

Perhatikan lagi contoh lain,

$$1 + 0 = 1$$

$$P + 0 = p$$

Bilangan berapapun jika ditambahkan dengan 0, maka tetap bilangan itu sendiri. Lalu nilai spritualnya?

1 itu Tauhid

0 itu Ikhlas

10 itu sempurna.

Jadi raihlah Sang Tauhid (1) dengan hati yang ikhlas (0) untuk menuju kesempurnaan hidup. Dan demikianlah seterusnya. Banyak sekali fakta-fakta dalam matematika yang bisa membuat kita semakin dekat dan mengenal Tuhan.

Beberapa contoh 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.

5 Anjuran gemar membaca

Kegiatan membaca (*Iqra'*) sangat penting dalam meningkatkan wawasan dan keilmuan seseorang. Masyarakat atau bangsa yang gemar membaca akan memperoleh pengetahuan dan wawasan baru yang akan meningkatkan kecerdasannya, sehingga akan mampu menjawab tantangan hidup pada masa-masa mendatang, serta bangsa itu semakin maju dan sejahtera (Marjohan, Asri, Gusraredi, Ifdil, & Afriani, 2012; Rahim, 2008)Sebaliknya Masyarakat atau bangsa yang tidak gemar membaca tentu saja akan mundur dan jauh tertinggal dari negara-negara yang masyarakatnya gemar membaca (Rizali, 2009).

Bagaimana peran matematika dalam membiasakan gemar membaca ini? Dalam matematika ada soal dalam bentuk cerita (*word story*) yang penyelesaiannya biasanya mengikuti langkah-langkah Polya yang dimulai dari memahami soal cerita untuk menentukan yang diketahui dan yang ditanya. Kemudian menyusun rencana dengan menuliskan kalimat matematikanya, kemudian meyelesaikan kalimat matematika dan mengecek ulang. Untuk memahami suatu soal cerita dibiasakan dalam pembelajaran soal cerita matematika tersebut peserta didik untuk membaca soalnya terlebih dahulu. Peserta didik diminta membaca dalam hati, kemudian beberapa orang peserta didik diminta membaca keras. Kebiasaan ini pada akhirnya diharapkan kepada peserta didik untuk gemar membaca setiap hari sebagai realisasi perintah Tuhan yang pertama kali diturunkan kepada Nabi Muhammad S.A.W.

6 Lihai dalam bernalar atau berpikir logis.

Matematika merupakan ilmu tentang cara berfikir logis, analitis, sistematis, kratif, inovatif dan kritis. Selain pemecahan masalah, matematika juga mengharuskan pembelajarnya menguasai konsep dan cara penyelesaian masalah (algoritma)(Asdarina & Arwinda, 2020; Rahman, 2016). Kelihaihan bernalar atau berpikir logis adalah karena sering dilatih dalam matematika. Matematika melatih berpikir logis, sistematis, dan kreatif. Dengan kelihaihan itu, maka persoalan yang mungkin rumit dan tidak terpecahkan oleh orang lain yang biasa, namun tidak begitu bagi matematikawan. contoh tentang sebuah persoalan yang butuh penyelesaian sebagai berikut :

Seorang petani mempunyai seekor itik, anjing, dan sekantong jagung. Petani tersebut ingin menyeberangkan ketiganya degan melewati sungai yang dalam dan deras. Sayang sampan (perahu kecil) yang digunakan petani untuk menyeberang sungai hanya mampu memuat salah satu dari hewan atau sekantong jagung. Petani bingung karena ada masalah yang harus dihadapi yaitu :

- Jika petani menyeberangkan sekantong jagung terlebih dahulu maka itiknya akan dimangsa oleh anjing.
- Jika petani menyeberangkan anjing terlebih dahulu maka jagung yang ada di kantong akan dimakan oleh itik.
- Diseberang sungai juga tidak diperkenankan menempatkan sekantong jagung bersama dengan itik atau menempatkan itik bersama dengan anjing.

Sebagai seorang matematikawan yang sudah terbiasa dengan bernalar, mereka tentunya harus dapat membantu petani tersebut. Jangan katakan itu bukan persoalan matematika. Ingat! Bahwa pembelajaran dipersiapkan agar kita siap untuk menghadapi persoalan ril atau nyata yang lebih kompleks. Penyelesaian dari problem tersebut adalah sebagai berikut :

- Pertama-tama petani harus membawa itik untuk diseberangkan ke dataran B. Pada dataran A tidak akan terjadi sesuatu karena anjing tidak akan memakan jagung.
- Petani kembali ke dataran A dan mengambil sekantong jagung untuk diseberangkan ke datarn B.
- Dari dataran B, petani membawa itik dan diseberangkan ke dataran A. Hal ini dilakukan untuk menghindari itik memakan jagung yang baru saja dibawa petani.
- Selanjutnya petani membawa anjing dan diseberangkan ke dataran B. Pada dataran B tidak akan terjadi sesuatu karena anjing tidak akan memakan jagung.
- Tanpa membawa apapun, petani kembali ke dataran A.

- Terakhir, petani membawa itik kembali ke dataran B. Dengan demikian jagung, itik, dan anjing berhasil dibawa ke dataran B dengan selamat.

Di tempat kerja, atau di mana saja kita juga akan dihadapkan pada persoalan-persoalan yang lebih menantang, dan kita dituntut untuk mengambil keputusan yang tepat. Inilah pentingnya kelihaihan bernalar atau berpikir.

Untuk pengintegrasian pendidikan karakter-cerdas dalam pembelajaran matematika diambil salah satu topik dalam matematika Sekolah Dasar yaitu luas bangun datar. Pemaparan berikut merupakan sebuah contoh dari hasil adopsi dari model yang dikembangkan (Prayitno & Khaidir, 2010) yang dikemas dalam bentuk Rencana Program Pembelajaran (RPP) integrasi nilai-nilai karakter-cerdas dengan mengacu pada perasan (pengintisarian) dari harkat dan martabat manusia (HMM) menjadi lima-i yaitu iman dan taqwa, inisiatif, industrius, individu, dan interaksi dengan strategi BMB3 (berpikir, merasa, bersikap, bertindak, dan bertanggung jawab).

## Simpulan

Karakter yang kuat (karakter-cerdas) sangat penting dikembangkan dalam pembelajaran dengan meng-infuskan atau meng-integrasian kedalam berbagai mata pelajaran termasuk matematika. Matematika bukan hanya membekali ilmu berhitung dan rumus-rumus matematika saja. Matematika ternyata kaya atau banyak memberikan nuansa pendidikan karakter-cerdas yaitu : Konsisten (istiqomah); Jujur (siddik); dapat dipercayai (amanah); kreatif; religius (penanaman konsep keprimaan atau keutamaan dan Yang Maha Esa ada dimana-mana serta keikhlasan); lihai bernalar atau berpikir logis; kerja keras; kesederhanaan; keseimbangan hidup dunia dan akhirat; pemecahan masalah hidup dengan banyak solusi; anjuran gemar membaca (dampak latihan membaca soal cerita matematika) ; kerja sama; tanggung jawab; hidup hemat; mematuhi aturan; dan lain-lain. Untuk itu, kepada guru matematika pada semua level dan jenjang pendidikan diharapkan kreatif mengintegrasikan atau meng-infuskan komponen-komponen karakter-cerdas dalam pembelajaran di semua topik atau pokok bahasan.

## Referensi

- Amalia, N. F., & Zuhro, D. H. (2022). Analisis Manajemen Pendidikan Karakter Madrasah Ibtidaiyah dalam Mewujudkan Generasi Berakhlakul Karimah. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2370-2379.
- Amelia, W., Marini, A., & Nafiah, M. (2022). Pengelolaan Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(2), 520-531.
- Ariningsih, I., & Amalia, R. (2020). Membangun Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika Yang Berintegrasi Keislaman. *Journal on Teacher Education*, 1(2), 1-8.
- Asdarina, O., & Arwinda, N. (2020). Analisis Implementasi Pendidikan Karakter dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 1-11.
- Bilda, W. (2016). Pendidikan karakter terencana melalui pembelajaran matematika. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 2(1).
- Hardiyanto, S., & Romadhona, E. S. (2018). Remaja dan Perilaku Menyimpang. *Jurnal Interaksi: Jurnal Ilmu Komunikasi*, 2(1), 23-32.
- Hartingsih, M. (2011). *Korupsi yang Memiskinkan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Jaeng, M. (2016). Pendidikan karakter melalui pendidikan matematika. *Aksioma*, 5(3), 13-25.
- Jayanti, T., Nuryatin, A., & Mardiantoro, H. B. (2015). Pengembangan buku pengayaan menulis cerita biografi bermuatan nilai-nilai pendidikan karakter bagi peserta didik kelas VIII SMP. *Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 4(2), 15-23.
- Kusnoto, Y. (2017). Internalisasi nilai-nilai pendidikan karakter pada satuan pendidikan. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*, 4(2), 247-256.
- Lestari, T. A., Utami, R. E., & Muhtarom, M. (2022). Pemahaman Guru Terhadap Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Matematika. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-9.
- Marjohan, M., Asri, Z., Gusraredi, G., Ifdil, I., & Afriani, N. (2012). Biografi Keilmuan Prayitno dalam Ranah Konseling & Pendidikan: Padang: UNP Press.
- Prayitno, & Khaidir, A. (2010). Model pendidikan karakter-cerdas. *Padang: Universitas Negeri Padang*.
- Rahim, F. (2008). Pengajaran membaca di sekolah dasar. *Jakarta: bumi aksara*, 110, 1.
- Rahman, A. (2016). Pendidikan karakter dalam pembelajaran matematika. *Aksioma*, 5(3), 1-7.

- Rezekiah, P. T., Safitri, I., & Harahap, R. D. (2022). Analisis Nilai-Nilai Karakter Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1251-1267.
- Rizali, A. (2009). *Dari guru konvensional menuju guru profesional*. Jakarta: Grasindo.
- Rohendi, E. (2016). Pendidikan karakter di sekolah. *EduHumaniora/ Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 3(1), 21-27.
- Rudyanto, H. E., & Retnoningtyas, W. A. (2018). Integrasi nilai-nilai karakter melalui pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 1, 34-43.
- Rusli, R. (2016). Pendidikan Karakter Menuju Masyarakat Beradab KREATIF: *Jurnal Studi Pemikiran Pendidikan Agama Islam*, 14(1), 18-27.
- Saptono, M. P. (2011). Dimensi-dimensi pendidikan karakter, wawasan, strategi, dan langkah praktis. *Salatiga: Esensi Erlangga Group*.
- Sari, I. K. S. I. P. (2017). Analisis karakter nasionalisme pada buku teks kurikulum 2013 edisi revisi 2016 kelas I SD. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-Sd-An*, 4(2).
- Sinta, L., Malaikosa, Y. M. L., & Supriyanto, D. H. (2022). Implementasi Penguatan Pendidikan Karakter pada Siswa Kelas Rendah di Sekolah Dasar. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3193-3202.
- Verdianingsih, E., Hayati, I. I., & Umardiyah, F. (2022). Pembelajaran Matematika Menggunakan Bahan Ajar Berbasis Pendidikan Karakter Pada Era New Normal. *JoEMS (Journal of Education and Management Studies)*, 5(1), 1-8.
- Wahyuni, A., Tias, A. A. W., & Sani, B. (2013). *Peran etnomatematika dalam membangun karakter bangsa*. Paper presented at the Makalah Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Prosiding, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY, Yogyakarta: UNY.
- Waluyo, B. (2022). *Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi: Strategi dan Optimalisasi*. Padang: Sinar Grafika.
- Wijayanti, T. (2021). *Wawasan Kebangsaan: Marketing, Politik Identitas, Personal Branding: Sejarah Nuswantara, Jejak yang Tertinggal: Alinea Baru*.
- Zubaedi, D. P. K. (2011). *Konsepsi dan Aplikasinya dalam Lembaga Pendidikan*. Jakarta: Kencana.