

# PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER PADA MATEMATIKA BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS)

Elisa Listyani Palupi<sup>1)</sup>, Anggun Badu Kusuma<sup>2)</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
email : listyanielisa@gmail.com

<sup>2</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
email: anggun.badu@gmail.com

## Abstrak

*Fenomena seperti kenakalan remaja tentu saja tidak dapat dilepaskan dari peran pendidikan karakter di sekolah. Penguatan pendidikan karakter bisa dilakukan dalam pembelajaran matematika. Mata pelajaran matematika diharapkan tidak hanya membekali siswa dengan kemampuan untuk menggunakan perhitungan atau rumus saja, tetapi mampu melibatkan kemampuan bernalar dan analitisnya dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Seseorang dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila mampu menelaah suatu permasalahan dan mampu menggunakan pengetahuannya kedalam situasi baru. Kemampuan ini disebut Higher Order Thinking Skill (HOTS). Soal-soal matematika pada kurikulum 2013 kebanyakan adalah soal dengan tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS). Artikel ini disusun dengan metode kajian pustaka. Hasil kajian pustaka menunjukkan bahwa Higher Order Thinking Skill (HOTS) dapat mendukung penguatan pendidikan karakter siswa pada mata pelajaran matematika seperti : Disiplin, Jujur, Kerja keras, Kreatif, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Bertanggungjawab, Teliti, Hati-hati.*

**Kata Kunci :** Pendidikan Karakter, Penguatan Pendidikan Karakter Matematika, Higher Order Thinking Skill (HOTS)

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan karakter pada saat ini sangat relevan untuk mengatasi krisis moral yang sedang terjadi di negara kita. Saat ini terjadi krisis nyata dan mengkhawatirkan yang melibatkan generasi penerus bangsa. Akibat yang ditimbulkan cukup serius dan tidak dapat dianggap sebagai suatu persoalan sederhana karena tindakan-tindakan tersebut dapat menjurus kepada tindakan kriminal (Zubaedi,2011).

Pada era globalisasi seperti saat ini, banyak sekali fenomena seperti kekerasan antar remaja, pergaulan bebas, maraknya minuman keras dan obat-obatan terlarang yang merupakan bukti dari kurang berhasilnya pendidikan serta menunjukkan menurunnya etika, moral dan karakter bangsa di kalangan generasi penerus bangsa (Baharun,2016).

Selain beberapa kasus diatas ada fenomena yang tidak kalah memprihatinkan dalam dunia pendidikan yaitu terkikisnya nilai kejujuran, seperti budaya mencontek yang dilakukan peserta didik dan sangat sulit untuk

dihilangkan (Musfiqi,Jaelani,2014). Kondisi krisis moral ini menandakan bahwa seluruh pengetahuan agama dan moral yang didapat dibangku sekolah ternyata tidak berdampak terhadap perubahan perilaku manusia. Kurang optimalnya pengembangan pendidikan karakter di sekolah menjadi faktor penyebab utama dalam permasalahan tersebut. Pada dasarnya pendidikan karakter adalah pengembangan nilai-nilai yang meliputi : religius, jujur, toleransi, disiplin, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, semangat kebangsaan, cinta tanah air, menghargai prestasi, bersahabat/komunikatif, cinta damai, gemar membaca, peduli lingkungan, peduli sosial, dan tanggung jawab (Sumarmo, 2011).

Pemerintah berupaya untuk meminimalkan masalah yang berdampak pada turunnya etika dan moral generasi penerus bangsa dengan diterapkannya penguatan pendidikan karakter pada peserta didik (Subadar,2017). Penguatan pendidikan karakter adalah gerakan pendidikan di bawah

tanggung jawab satuan pendidikan untuk memperkuat karakter peserta didik melalui harmonisasi olah hati, olah rasa, olah pikir, dan olah raga dengan pelibatan dan kerja sama antara satuan pendidikan, keluarga, dan masyarakat sebagai bagian dari Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM) (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2017).

Penguatan pendidikan karakter menjadi semakin diprioritaskan disebabkan oleh berbagai persoalan yang mengancam keutuhan, masa depan bangsa dan generasi penerus bangsa seperti fenomena yang marak terjadi saat ini yang merupakan dampak dari globalisasi (Wahyudin,2018). Penguatan pendidikan karakter diajarkan bersamaan dengan pembelajaran pada tiap bidang studi, termasuk pada matematika (Sumarmo,2011). Selain diterapkan penguatan pendidikan karakter pada bidang studi, pemerintah juga melakukan revisi pada kurikulum pendidikan. Sistem pendidikan pada kurikulum 2013 lebih memusatkan kepada peningkatan sistem pendidikan yang ada dengan memvalidasi konten, penilaian standar, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Subadar,2017).

Penyempurnaan kurikulum untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi juga dilakukan berdasarkan fakta bahwa kemampuan peserta didik Indonesia dalam memahami informasi yang kompleks, teori, analisis, pemecahan masalah, pemakaian alat, prosedur dan melakukan investigasi sangat rendah (Kemendikbud,2016). Data tersebut berdasarkan hasil studi internasional diantaranya Trends in Internasional Mathematics and Science Study (TIMSS) dan hasil tes Programme for International Student Assessment (PISA) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir peserta didik Indonesia masih rendah. Menyikapi hasil studi tersebut sebagai upaya dalam mempersiapkan peserta didik, maka guru sebagai pelaksana pembelajaran di kelas perlu melakukan perubahan untuk mengarahkan kepada pembelajaran yang mengimplementasikan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (Edizon,2018).

Dalam dunia pendidikan, terutama pendidikan di sekolah, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting karena matematika merupakan

ilmu yang dapat melatih untuk berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif (Suryapuspitarini, Wardono,Kartono,2018). Pada kurikulum 2013, mata pelajaran matematika diharapkan tidak hanya membekali peserta didik dengan kemampuan untuk menggunakan perhitungan atau rumus dalam mengerjakan soal tes saja, akan tetapi juga mampu melibatkan kemampuan bernalar dan analitisnya dalam memecahkan masalah sehari-hari.

Soal-soal matematika pada kurikulum 2013 kebanyakan adalah soal dengan tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS). Soal-soal HOTS merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu kemampuan berpikir yang tidak sekadar mengingat (*recall*), menyatakan kembali (*restate*), atau merujuk tanpa melakukan pengolahan (*recite*) (Kemendikbud, 2017).

Banyak contoh permasalahan yang diberikan oleh guru yang tidak dapat diselesaikan sendiri, tetapi dengan kerjasama dalam kelompok permasalahan yang sulit dapat diselesaikan bersama-sama. Dalam kerjasama memecahkan soal dengan pemikiran tingkat tinggi itu peserta didik dapat berbagi atau sharing, dapat memberi maupun menerima ide teman satu kelompok, dapat berinteraksi antar peserta didik, saling bertanya dan atau menjawab, dapat melatih demokrasi dan sikap lain. Hal ini dapat memberi kesempatan untuk menumbuhkan karakter-karakter peserta didik yang baik. Disini karakter yang dapat dikembangkan seperti : Disiplin, Jujur, Kerja keras, Kreatif, Rasa ingin tahu, Komunikatif, Bertanggungjawab, Teliti, Hati-hati. Terkadang dijumpai sifat kurang hati-hati dan kurang teliti dalam menjawab persoalan, seperti dalam hitungan matematika, demikian pula kadang peserta didik tidak teliti dalam mengerjakan soal-soal tipe HOTS (Widodo,Kadarwati, 2013).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan artikel ini yaitu bagaimana penguatan karakter peserta didik setelah menggunakan soal HOTS pada mata pelajaran matematika yang membutuhkan pemikiran tingkat tinggi? Dari rumusan masalah diatas, maka tujuan penulisan

Artikel ini adalah untuk mengkaji apakah *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* dapat mendukung penguatan pendidikan karakter siswa pada mata pelajaran matematika.

## 2. KAJIAN LITERATUR

### **Pengertian Pendidikan, Karakter dan Pendidikan Karakter**

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Sisdiknas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003) sedangkan Karakter adalah nilai-nilai yang khas seperti : watak, akhlak atau kepribadian seseorang yang terbentuk dari hasil internalisasi berbagai kebijakan yang diyakini serta dipergunakan sebagai cara pandang, berpikir, bersikap, berucap dan bertindak laku dalam kehidupan sehari-hari (Hartono,2014).

Pendidikan karakter memiliki peranan yang sangat penting sesuai dengan UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada pasal 3 yang menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Maka dapat disimpulkan pendidikan karakter dapat dimaknai sebagai pendidikan nilai, moral, budi pekerti, serta watak yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik agar dapat memberikan keputusan baik dan buruk, memelihara apa yang baik, dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari (Kemendiknas,2011).

### **Konsep Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) pada matematika**

Penguatan pendidikan karakter adalah gerakan pendidikan di bawah tanggung jawab satuan pendidikan untuk memperkuat karakter peserta didik melalui harmonisasi olah hati, olah rasa, olah pikir, dan olah raga dengan pelibatan dan kerja sama antara satuan pendidikan, keluarga, dan masyarakat sebagai bagian dari Gerakan Nasional Revolusi

Mental (GNRM) (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2017).

Penguatan pendidikan karakter diajarkan bersamaan dengan pembelajaran pada tiap bidang studi, termasuk pada matematika (Sumarmo,2011). Pembelajaran matematika memberikan kontribusi penting dalam pembentukan karakter peserta didik. Peserta didik yang mempelajari matematika telah terbiasa menggunakan kesepakatan yang tidak boleh dilanggar, kesepakatan tersebut dapat berupa simbol atau lambang, istilah atau konsep, definisi, serta aksioma, yang nantinya akan memunculkan karakter disiplin pada peserta didik (Fadillah,2013). Guru dapat mengintegrasikan PPK dengan cara memasukkan pembelajaran nilai-nilai karakter ke dalam perencanaan pembelajaran sehingga tujuan untuk membentuk karakter siswa melalui pembelajaran matematika dapat dicapai karena dalam rangkaian penyelenggaraan proses belajar mengajar di kelas, guru memiliki kesempatan luasa untuk mengembangkan karakter peserta didik (Wahyudin,2018).

### **Higher Order Thinking Skill (HOTS)**

Berdasarkan hasil studi internasional diantaranya Trends in Internasional Mathematics and Science Study (TIMSS) dan hasil tes Programme for International Student Assessment (PISA) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir peserta didik Indonesia masih rendah. Sebagai upaya dalam mempersiapkan peserta didik tersebut, maka guru sebagai pelaksana pembelajaran di kelas perlu melakukan perubahan untuk mengarahkan kepada pembelajaran matematika yang mengimplementasikan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (Edizon,2018).

Matematika merupakan ilmu yang berkaitan dengan konsep-konsep abstrak, oleh karena itu penyajian materi matematika dalam pembelajaran sering dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dengan tujuan agar peserta didik mampu menemukan konsep dan mengembangkan kemampuan matematikanya berdasarkan pengalaman atau pengetahuan yang telah dimiliki oleh peserta didik (Dinni,2018). Peserta didik dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila peserta didik tersebut mampu menelaah suatu permasalahan dan mampu menggunakan

pengetahuannya ke dalam situasi baru, kemampuan ini biasa disebut dengan Higher Order Thinking Skill (HOTS) yang merupakan suatu proses berpikir peserta didik dalam level kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai konsep dan metode kognitif dan taksonomi pembelajaran seperti metode problem solving, taksonomi bloom, dan taksonomi pembelajaran, pengajaran, dan penilaian (Saputra, 2016).

### **3. METODE**

Metode yang digunakan pada penulisan artikel ini yaitu menggunakan metode kajian pustaka yang bersumber dari jurnal. Adapun metode kajian pustaka yaitu berisi teori-teori yang relevan dengan masalah-masalah penelitian. Pada bagian ini dilakukan pengkajian mengenai konsep dan teori yang digunakan berdasarkan literatur yang tersedia, terutama artikel-artikel yang dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah (Sujarweni, 2014). Artikel ini bertujuan untuk mengkaji apakah Higher Order Thinking Skill (HOTS) dapat mendukung penguatan pendidikan karakter siswa pada mata pelajaran matematika. Data dalam artikel ini diperoleh melalui studi literatur, antara lain berasal dari penelitian-penelitian terdahulu dan artikel-artikel yang dipublikasikan dalam berbagai jurnal ilmiah.

### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Penguatan Pendidikan Karakter (PPK)**

PPK diharapkan dapat menumbuhkan semangat belajar dan mengoptimalkan potensi peserta didik sehingga menjadi warga negara yang memiliki karakter kuat, mencintai bangsanya dan mampu menjawab tantangan era global. Lembaga pendidikan menjadi sarana strategis bagi pembentukan karakter bangsa. Tujuan PPK adalah antara lain menanamkan nilai-nilai pembentukan karakter bangsa secara masif dan efektif melalui implementasi nilai-nilai utama dari Gerakan Nasional Revolusi Mental (religius, nasionalis, mandiri, gotong-royong dan integritas) yang akan menjadi fokus pembelajaran, pembiasaan, dan pembudayaan, sehingga pendidikan karakter bangsa sungguh dapat mengubah perilaku, cara berpikir dan cara bertindak seluruh

bangsa Indonesia menjadi lebih baik dan berintegritas (Wahyudin, 2018).

#### **Penguatan Pendidikan Karakter Pada Matematika Berbasis HOTS**

Pendidikan karakter semakin diprioritaskan disebabkan oleh berbagai persoalan yang mengancam keutuhan, masa depan dan generasi penerus bangsa seperti fenomena yang marak terjadi saat ini yang merupakan dampak dari globalisasi (Wahyudin, 2018). Pendidikan karakter diajarkan bersamaan dengan pembelajaran pada tiap bidang studi, termasuk pada matematika (Sumarmo, 2011).

Pada kurikulum 2013 aktivitas belajar tidak lagi terpusat kepada guru melainkan lebih berpusat pada aktivitas peserta didik (student centre) yang memegang peranan penting dalam kegiatan pembelajaran. Guru hanya sebagai fasilitator, guru menggunakan media dan alat peraga yang lebih memungkinkan untuk peserta didik lebih memahami konsep dari materi yang sedang dibelajarkan (Edizon, 2018). Mata pelajaran matematika pada kurikulum 2013 diharapkan tidak hanya membekali peserta didik dengan kemampuan untuk menggunakan perhitungan atau rumus dalam mengerjakan soal tes saja, akan tetapi juga mampu melibatkan kemampuan bernalar dan analitisnya dalam memecahkan masalah sehari-hari.

Soal-soal matematika pada kurikulum 2013 kebanyakan adalah soal dengan tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS).

Dengan HOTS peserta didik akan belajar lebih mendalam, akan memahami konsep lebih baik. Hal itu sesuai dengan karakter yang substantif untuk suatu pelajaran ketika peserta didik mampu mendemonstrasikan pemahamannya secara baik dan mendalam. Dengan HOTS peserta didik dapat membedakan ide atau gagasan secara jelas, berargumentasi dengan baik, mampu memecahkan masalah, mampu mengkonstruksi penjelasan, mampu berhipotesis dan memahami hal-hal kompleks menjadi lebih jelas. Dengan HOTS pula peserta didik menjadi pemikir yang mandiri, serta argumen yang dikemukakan peserta didik dapat menunjukkan kualitas kemampuan peserta didik. Soal-soal HOTS merupakan instrumen pengukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi (Kemendikbud, 2017).

Pada kurikulum 2013 banyak contoh soal HOTS yang diberikan oleh guru yang tidak dapat diselesaikan sendiri, tetapi dengan kerjasama dalam kelompok permasalahan yang sulit dapat diselesaikan bersama-sama. Dalam kerjasama memecahkan soal dengan pemikiran tingkat tinggi itu peserta didik dapat berbagi atau sharing, dapat memberi maupun menerima ide teman satu kelompok, dapat berinteraksi antar peserta didik, saling bertanya dan atau menjawab, dapat melatih demokrasi dan sikap lain. Hal ini dapat memberi kesempatan untuk menumbuhkan karakter-karakter peserta didik yang baik.

Beberapa nilai karakter yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika seperti :

a) Karakter disiplin dalam belajar matematika adalah seseorang diharapkan mampu bekerja secara teratur dan tertib dalam menggunakan aturan-aturan dan konsep-konsep tertentu.

b) Karakter jujur dapat membentuk jiwa seseorang, bahwa seseorang tidak akan mudah percaya pada isu-isu yang tidak jelas sebelum ada pembuktian.

c) Karakter kerja keras dapat membentuk sikap tidak mudah menyerah terus berjuang untuk menghasilkan suatu jawaban yang benar dalam menggunakan aturan-aturan dan konsep-konsep. Dalam matematika konsep-konsep tersebut tidak boleh dilanggar karena dapat menimbulkan salah arti.

d) Karakter kreatif dalam menyelesaikan persoalan akan terbiasa memunculkan ide yang kreatif yang dapat membantunya menjalani kehidupan secara lebih efektif dan efisien.

e) Memunculkan rasa ingin tahu dalam matematika akan mengakibatkan seseorang terus belajar dalam sepanjang hidupnya, terus berupaya menggali informasi-informasi terkait lingkungan di sekitarnya, sehingga menjadikannya kaya akan wawasan dan ilmu pengetahuan.

f) Karakter mandiri dalam menghadapi tantangan, berbagai permasalahan yang menuntut kita 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.

g) Komunikatif karena 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) Kebiasaan disiplin dalam bernalar yang terbentuk dalam mempelajari matematika melahirkan suatu sikap tanggung jawab atas pelaksanaan kewajiban yang seharusnya dilakukan, baik tanggung jawab terhadap diri sendiri, masyarakat, negara dan Tuhan Yang Maha Esa (Fadillah, 2013).

i) Bertanggungjawab, membiasakan peserta didik untuk mengerjakan soal latihan yang diberikan dan berani bertanggungjawabkan pendapatnya.

j) Teliti, dalam menyelesaikan persoalan matematika tidak boleh terburu-buru, diperlukan ketelitian dari awal sampai akhir, dari memahami soal, penggunaan konsep dan rumus, pengerjaan dan pengecekan ulang (Hapsari, 2018).

k) Hati-hati, menyelesaikan soal matematika dengan cara yang benar, bersikap cermat sebelum bertindak

( Ramadhani,.) Terkadang juga dijumpai sifat kurang hati-hati dan kurang teliti dalam menjawab persoalan, seperti dalam hitungan matematika, demikian pula kadang peserta didik tidak teliti dalam mengerjakan soal-soal tipe HOTS. Dalam kerjasama memecahkan soal dengan pemikiran tingkat tinggi itu terjadi aktivitas pembelajaran yang tinggi, terjadi interaksi antar siswa, memberi dan menerima masukan, mengelaborasi, berhipotesis, mencari solusi atau sintesis pengujian hipotesis, menggeneralisasi temuan dan karakter lainnya sehingga terjadi pembelajaran sosio-kognitif yang baik (Widodo, Kadarwati, 2013). Setelah nilai karakter dikembangkan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan penguatan terhadap pendidikan karakter. Penguatan pendidikan karakter adalah gerakan pendidikan di bawah tanggung jawab satuan pendidikan untuk memperkuat karakter peserta didik melalui harmonisasi olah hati, olah rasa, olah pikir, dan olah raga dengan pelibatan dan kerja sama antara satuan pendidikan, keluarga, dan masyarakat sebagai bagian dari Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM) (Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2017)

antara lain: Olah hati yaitu beriman dan bertakwa, bersyukur, jujur, amanah, adil, tetib, sabar, disiplin, taat aturan, bertanggungjawab, berempati, punya rasa iba, berani mengambil resiko, pantang menyerah, menghargai lingkungan, rela berkorban, dan berjiwa patriotik. Olah pikir yaitu cerdas, kritis, kreatif, inovatif, analitis, ingin tahu, produktif, berorientasi IPTEKS, dan reflektif. Olah rasa yaitu kemanusiaan, saling menghargai, saling mengasihi, kerjasama, kebersamaan, ramah, peduli, hormat, toleran, nasionalis, komopolit, mengutamakan kepentingan umum, cinta tanah air, bangga menggunakan bahasa dan produk Indonesia, dinamis, kerja keras, dan beretos kerja. Olah raga yaitu bersih dan sehat, sportif, tangguh, andal, berdaya tahan, bersahabat, kooperatif, determinatif, kompetitif, ceria, ulet, dan gigih (Kemendikbud,2016).

Penguatan pendidikan karakter sangat penting karena perkembangan teknologi pada masa kini yang kian pesat bisa memberi pengaruh terhadap nilai-nilai luhur bangsa serta moral para pelajar (Subadar,2017). Agar lebih memperkuat pelaksanaan pendidikan karakter pada satuan pendidikan, telah teridentifikasi 18 nilai yang bersumber dari agama, Pancasila, budaya, dan tujuan pendidikan nasional yaitu:

a) Religius Sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain.

b) Jujur Perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan, dan pekerjaan.

c) Toleransi Sikap dan tindakan yang menghargai perbedaan agama, suku, etnis, pendapat, sikap, dan tindakan orang lain yang berbeda dari dirinya.

d) Disiplin Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.

e) Kerja Keras Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan.

f) Kreatif Berpikir dan melakukan sesuatu untuk menghasilkan cara atau hasil baru dari sesuatu yang telah dimiliki.

g) Mandiri Sikap dan perilaku yang tidak mudah tergantung pada orang lain dalam menyelesaikan tugas-tugas.

h) Demokratis Cara berfikir, bersikap, dan bertindak yang menilai sama hak dan kewajiban dirinya dan orang lain.

i) Rasa Ingin Tahu Sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajarinya, dilihat, dan didengar.

j) Semangat Kebangsaan Cara berpikir, bertindak, dan berwawasan yang menempatkan kepentingan bangsa dan negara di atas kepentingan diri dan kelompoknya.

k) Cinta Tanah Air Cara berpikir, bertindak, dan berwawasan yang menempatkan kepentingan bangsa dan negara di atas kepentingan diri dan kelompoknya (Pusat Kurikulum, 2009).

Penguatan karakter penting dilakukan agar fondasi pendidikan semakin kuat. Sehingga selain sebagai pengembangan mental spiritual, juga merupakan modal dan investasi sosial di zaman yang modern ini. Sejatinnya pendidikan bukan hanya mencerdaskan kehidupan bangsa tetapi juga mengamalkan nilai-nilai moral dan spiritual yang konsisten dan baik. Karena manusia yang berkualitas hanya pantas disematkan kepada orang-orang yang memiliki kecerdasan intelektual, kecerdasan mental, dan kecerdasan spiritual yang seimbang (Hartono,2014).

Semoga dengan kurikulum baru yang menitikberatkan pada penguatan karakter ini dunia pendidikan dapat menghasilkan manusia yang cerdas dan berkarakter.

## 5. KESIMPULAN

Penerapan Higher Order Thinking Skill dapat meningkatkan karakter peserta didik yang akhirnya juga dapat meningkatkan hal-hal positif seperti : keberanian menghadapi soal sulit, terbentuknya kerjasama antar peserta didik yang baik, adanya interaksi antar peserta didik maupun peserta didik dengan guru yang lebih tinggi, aktivitas belajar yang lebih baik serta karakter peserta didik yang baik dalam hal disiplin, jujur, kerja keras, kreatif, rasa ingin tahu, komunikatif, bertanggungjawab, teliti, dan hati-hati.

## 6. REFERENSI

- Badan Penelitian dan Pengembangan Riset Kurikulum. 2009. *Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Nasional
- Baharun, H. 2016. *Pendidikan Anak Dalam Keluarga; Telaah Epistemologis*. Pedagogik
- Dinni, Husna Nur. 2018. *HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika*. Program Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang. Semarang
- Edizon. 2018. *Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Dalam Pembelajaran Matematika Menyongsong Abat 21*. Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Payakumbuh. Payakumbuh
- Fadillah, Syarifah. 2013. *Pembentukan Karakter Siswa Melalui Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA*, Vol 6 Nomor 2
- Hapsari, Trusti. 2018. *Nilai-Nilai dalam Matematika*. Universitas Swadaya Gunung Djati. Cirebon
- Kementerian Pendidikan Nasional. 2011. *Panduan Pelaksanaan Pendidikan Karakter*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan, Pusat Kurikulum dan Perbukuan
- Kemendikbud. 2016. *Kajian dan Pedoman Penguatan Pendidikan Karakter (PPK)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia
- Kemendikbud. 2017. *Modul Penyusunan Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Musfiqi, Shin'an dan Jaelani. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Matematika yang Berorientasi pada Karakter dan Higher Order Thinking Skill (HOTS)*. SMP Negeri 3 Batealit dan Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Yogyakarta. Jepara dan Yogyakarta
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2017 Tentang Penguatan Pendidikan Karakter
- Ramadhani, Dini. *Menumbuhkan Karakter Siswa Melalui Kegiatan Matematika*. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Saputra, Hatta. 2016. *Pengembangan Mutu Pendidikan Menuju Era Global: Penguatan Mutu Pembelajaran dengan Penerapan HOTS (High Order Thinking Skills)*. Bandung: SMILE's Publishing
- Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) UU RI No.20 Tahun 2013 Tentang Pendidikan Nasional
- Subadar. 2017. *Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Pengawas Pendidikan, Kantor Kementrian Agama. Probolinggo
- Sujarweni, V. Wiratna. 2014. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
- Sumarmo, Utari. 2011. *Pembelajaran Matematika Berbasis Pendidikan Karakter*. Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung. Bandung
- Suryapuspitarini, Betha Kurnia dan Wardono dan Kartono. 2018. *Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa*. FMIPA, Universitas Negeri Semarang. Semarang
- Wahyudin. 2018. *Pembelajaran Matematika Dan Penguatan Pendidikan Karakter*. Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Widodo, T dan Kadarwati, S. 2013. *High Order Thinking Berbasis Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Berorientasi Pembentukan Karakter Siswa*. Cakrawala Pendidikan
- Zubaedi. 2011. *Pendidikan Karakter. Konsep Dan Aplikasinya Dalam Lembaga Pendidikan*. Jakarta: Kencana