ILUMINASI: Journal of Research in Education
Vol. 2 No. 1 Tahun 2024 | 1 – 12
http://yphn.ac.id/ejournal/index.php/ILUMINASI/index

Hubungan Habits of Mind Matematis dengan Higher Order Thinking Skills Siswa

Dina Noor Fa'izatun Niswah
SMP Islam Terpadu Assa'idiyyah Mejobo, Kudus, Indonesia
dinanurfaizatun@gmail.com

Putri Nur Malasari
Institut Agama Islam Negeri Kudus, Kudus, Indonesia
putrinurmalasari@iainkudus.ac.id

ABSTRACT

THE CONNECTION OF MATHEMATICAL HABITS OF MIND WITH STUDENTS' HIGHER ORDER THINKING PROFICIENCY. Mathematics learning facilitates students to have the ability to think, analyse and solve problems critically and creatively. However, most students still struggle and give up easily in solving mathematics problems that require more reasoning. This indicates that students' mathematical habits of mind (HoM) and higher order thinking skills (HOTS) are not optimal. Therefore, this study aims to prove whether there is a relationship between mathematical HoM and HOTS of madrasah tsanawiyah students and how much mathematical HoM contributes to students' HOTS. This correlational research used a quantitative approach. The study population involved all ninth-grade students of MTs Ma'ahid Kudus, while the sample was 72 students selected using simple random sampling technique. Data were obtained through habit of mind questionnaire and higher order thinking skills test. The findings of the research results are (1) there is a significant relationship between mathematical HoM and HOTS of madrasah tsanawiyah students. This can be seen from the Spearman rank correlation coefficient of 0.371 with a sig value. 0.001 <0.05; and (2) mathematical HoM contributes 13.76% to students' HOTS. Mathematical HoM that is trained continuously will shape smart thinking and behaviour that can support the improvement of students' HOTS.

Keywords: *Habits Of Mind; Higher-Order Thinking Skills; Correlation; Mathematics*

Abstrak

Pembelajaran matematika memfasilitasi siswa untuk memiliki kemampuan berpikir, menganalisis dan memecahkan masalah secara kritis serta kreatif. Namun, sebagian besar siswa masih kesulitan dan mudah menyerah dalam menyelesaikan soal matematika yang membutuhkan penalaran lebih. Ini menandakan bahwa habits of mind (HoM) matematis dan higher order thinking skills (HOTS) siswa belum optimal. Oleh karenanya, penelitian ini bertujuan membuktikan adakah hubungan HoM matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah dan seberapa besar sumbangan HoM matematis terhadap HOTS siswa. Penelitian korelasional ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian melibatkan seluruh siswa kelas IX MTs Ma'ahid Kudus, sedangkan sampelnya sebanyak 72 siswa yang dipilih dengan teknik simple random sampling. Data diperoleh melalui angket habit of mind dan tes berupa soal higher order thinking skills. Temuan hasil penelitian yaitu (1) terdapat hubungan yang signifikan antara HoM matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah. Hal ini dilihat dari koefisien korelasi rank spearman sebesar 0,371 dengan nilai sig. 0,001 < 0,05; dan (2) HoM matematis memberikan sumbangan 13,76% terhadap HOTS siswa. HoM matematis yang dilatih secara kontinu akan membentuk pemikiran dan perilaku cerdas yang dapat mendukung peningkatan HOTS siswa.

Kata kunci: Habits of Mind; Higher-Order Thinking Skills; Korelasi; Matematika

A. Pendahuluan

Peran matematika untuk menunjang ilmu pengetahuan lainnya sudah diakui keberadaannya. Sebutan queen of sciences sangat layak disematkan untuk ilmu matematika, mengingat matematika tidak hanya mendasari dirinya melainkan juga mendasari berbagai ilmu pengetahuan lainnya terutama bidang sains dan teknologi (Haryono, 2015). Peran penting lain dari matematika adalah mengasah daya pikir manusia. Manusia secara sadar atau tidak sadar dalam kesehariannya pasti dihadapkan dengan masalah yang membutuhkan pemikiran dan penalaran yang baik untuk mencari sebuah solusi. Demikian pula dengan siswa yang dalam pembelajarannya di sekolah dituntut mampu menyelesaikan berbagai

permasalahan dari yang sederhana sampai yang kompleks dengan cara-cara tertentu. Oleh karena itu, berpikir cerdas tersebut sangat perlu untuk dibiasakan mengingat berpikir merupakan pokok utama dalam matematika (Miliyawati, 2014).

Berpikir cerdas apabila telah membudaya disebut dengan kebiasaan berpikir cerdas. Kebiasaan berpikir cerdas tersebut oleh Costa dan Kallick (2008) diberi nama habits of mind (HoM). Adapun dalam kaitannya dengan pembelajaran matematika, kebiasaan berpikir tersebut dikenal dengan HoM matematis (Cuoco et al., 1996). HoM matematis tidak didapatkan dari lahir, akan tetapi perlu dilatih dan dipelajari secara berulang kali (Hanifah et al., 2018). Cuoco (1996) berpendapat bahwa HoM matematis yang dilatihkan dapat mendorong siswa untuk menghubungkan ide atau konsep matematika. Setelah siswa memiliki pemahaman konsep yang baik, mereka akan dapat menganalisis dan memecahkan berbagai masalah matematika dari kehidupan sehari-hari. Kemampuan yang demikian termasuk dalam higher order thinking skills (HOTS).

HOTS berdasarkan taksonomi Bloom revisi oleh Anderson dan Krathwohl (2002) merupakan kemampuan berpikir yang meliputi tiga komponen proses yaitu analyze (menganalisis), evaluate (mengevaluasi), dan create (mencipta). HOTS sangat penting untuk ditingkatkan utamanya pada pembelajaran abad ke-21 ini, dimana pembelajaran tidak lagi terfokus pada tahapan mengingat atau hafalan tetapi menuntut siswa untuk bernalar, berpikir kritis, kreatif, logis dan metakognitif dalam menyelesaikan berbagai masalah (Helmawati, 2019). HOTS siswa tentunya dapat distimulus dengan sikap yang tekun, berpikir fleksibel dan mampu menerapkan pengetahuan terdahulu yang merupakan indikator HoM. Hal ini ternyata sejalan dengan beberapa ahli pada hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa HoM sebagai aspek afektif berkontribusi terhadap kemampuan matematis (Dwirahayu et al., 2018). Diantaranya Qadarsih (2017) menyimpulkan bahwa sebesar 26,67% penguasaan konsep matematika dipengaruhi oleh HoM. Sementara Malasari dkk (2019) menemukan adanya pengaruh sebesar 43,5% kebiasaan berpikir terhadap kemampuan literasi matematika siswa. Ini senada dengan temuan pengaruh positif yang disampaikan oleh Bidari (2016) HoM berpengaruh positif terhadap 42,5% kemampuan generalisasi matematis.

Merujuk pada latar belakang dan hasil terdahulu terlihat bahwa secara teoritis HoM matematis dan HOTS saling berkaitan dalam menunjang kesuksesan proses pembelajaran matematika siswa. Maka dari itu, diperlukan sebuah penelitian yang memiliki tujuan untuk menemukan apakah adanya hubungan yang signifikan

antara HoM matematis dengan HOTS siswa? Lalu seberapa besar sumbangan yang diberikan HoM matematis terhadap HOTS siswa?

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasional dengan pendekatan kuantitatif yang dilakukan pada bulan Februari hingga Maret 2022. Variabel penelitian ini adalah HoM matematis dan HOTS siswa. Penelitian ini melibatkan kelas IX MTs Ma'ahid Kudus sebagai populasi penelitian. Totalnya, terdapat sembilan kelas IX di sekolah ini dengan kemampuan siswa ditiap kelas memiliki level yang sama. Oleh karena itu, penentuan sampel penelitian dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Hasilnya, terdapat 72 siswa yang terpilih sebagai sampel penelitian.

Data penelitian diperoleh melalui hasil pekerjaan siswa dalam mengisi lembar angket HoM dengan skala Likert dan mengerjakan 5 soal tes uraian materi bangun ruang sisi lengkung. Sebelum digunakan sebagai instrumen, angket dan soal-soal tersebut telah diujicobakan. Kemudian dari hasi uji coba, dilakukan analisis untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran soal. Skor angket serta skor tes yang didapatkan selanjutnya diuji korelasi menggunakan salah satu dari dua kemungkinan, yaitu apabila data penelitian memiliki distribusi yang normal, maka selanjutnya digunakan uji korelasi pearson product moment, Akan tetapi apabila data penelitian tidak memiliki distribusi yang normal, maka uji korelasi rank spearman digunakan untuk menganalisis data.

C. Pembahasan

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah "Terdapat hubungan yang signifikan antara habis of mind matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah". Untuk menguji hipotesis tersebut, maka dilakukan uji korelasi. Uji korelasi dilakukan menggunakan softwere IBM SPSS Statistics 25. Namun, sebelum pengujian hipotesis dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Merujuk pada Tabel 1 diperoleh nilai signifikansi pada data angket HoM (HoM) matematis sebesar 0,076 lebih dari 0,05. Artinya, data angket HoM matematis berdistribusi normal. Sementara nilai signifikansi pada data tes HOTS (HOTS) sebesar 0,001 < 0,05 yang berarti data tes HOTS tersebut tidak berdistribusi normal.

Tabel 1. Uji Normalitas Data

		HoM Matematis	HOTS
N		72	72
Normal Parameters[a,b]	*Mean*	74.76	16.54
	Std. Deviation	9.800	3.996
Most Extreme Differences	*Absolute*	.099	.142
	Positive	.099	.086
	Negative	-.077	-.142
Test Statistic		.099	.142
Asymp. Sig. (2-tailed)		.076[c]	.001[c]

Oleh karena itu, untuk mengupayakan agar data tes HOTS dapat berdistribusi normal maka dilakukan transformasi data dengan log10 (logaritma basis 10) dan sqrt (akar kuadrat). Adapun hasil uji normalitas data tes HOTS setelah transformasi terlihat jelas di Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Uji Normalitas Data Tes HOTS Setelah Transformasi

		Lg10HOTS	SqrtHOTS
N		72	72
Normal Parameters[a,b]	*Mean*	1.2040	4.0346
	Std. Deviation	.11858	.51733
Most Extreme Differences	*Absolute*	.172	.156
	Positive	.121	.102
	Negative	-.172	-.156
Test Statistic		.172	.156
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000[c]	.000[c]

Berdasarkan Tabel 2 di atas, diketahui data tes HOTS masih tetap berdistribusi tidak normal dikarenakan nilai signifikansinya yakni 0,000 < 0,05, maka uji korelasi pearson product moment tidak dapat dilakukan dan sebagai alternatifnya dapat dilakukan uji korelasi Rank Spearman.

Uji asumsi klasik berikutnya adalah uji linearitas. Pengujian linearitas ini bertujuan mengetahui apakah kedua variabel memiliki hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Merujuk pada Tabel 3 diperoleh nilai signifikansi pada baris deviation from linearity sebesar 0,424 > 0,05. Ini berarti tedapat hubungan yang linear secara signifikan antara kedua variabel penelitian.

Tabel 3. Uji Linearitas Data

ANOVA Table

				Sum of Squares	*df*	*Mean Square*	*F*	*Sig.*
HOTS * HoM Matematis	*Between Groups*	*(Combined)*		618.211	31	19.942	1.547	.097
		Linearity		207.394	1	207.394	16.088	.000
		Deviation from Linearity		410.817	30	13.694	1.062	.424
	Within Groups			515.664	40	12.892		
	Total			1133.875	71			

Setelah uji asumsi klasik dilakukan, maka selanjutnya adalah pengujian hipotesis menggunakan uji korelasi rank spearman. Adapun hasil uji hipotesisnya disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

			HoM Matematis	HOTS
Spearman's rho	HoM Matematis	*Correlation Coefficient*	1.000	.371**
		Sig. (2-tailed)	.	.001
		N	72	72
	HOTS	*Correlation Coefficient*	.371**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.001	.
		N	72	72

Tabel 4 di atas menyatakan koefisien korelasi Spearman (rs) yang diperoleh berada pada interval 0,200-0,399 yang tergolong hubungan rendah yaitu 0,371 dan diketahui memiliki arah hubungan yang positif karena koefisien korelasinya bertanda positif. Hasil ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang positif antara HoM matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah. Selain itu, data di atas juga menunjukkan nilai signifikansi 0,001 < 0,05. Artinya, HoM matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah memiliki hubungan yang signifikan (berarti). Sehingga hipotesis penelitian yang berbunyi "Terdapat hubungan yang signifikan antara HoM matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah" diterima. Kemudian untuk besar sumbangan variabel HoM matematika terhadap HOTS siswa dapat dilihat dari koefisien determinasinya yaitu KD = r2 × 100% = (0,371)2 × 100% = 13,76%. Hasil tersebut menginformasikan bahwa HoM matematis memberikan sumbangan sekitar 13,76% terhadap HOTS siswa, sedangkan sisanya 86,24% ditentukan oleh variabel lain di luar penelitian.

Merujuk pada hasil analisis data, dapat diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara HoM matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah. Berkaitan dengan hasil tersebut, belum ada temuan terdahulu yang mengkaji hubungan dari kedua variabel penelitian ini. Namun demikian, HoM matematis telah dikaji mempunyai korelasi yang signifikan dengan kemampuan berpikir kritis siswa (Alhamlan et al., 2018; Hanifah et al., 2018). Selain itu, HoM matematis pun dilaporkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif (Altakhyneh & Aburiash, 2018; Fatimah, 2016) maupun kemampuan pemecahan masalah matematis siswa (Nurmala et al., 2019). Baik kemampuan berpikir kritis, kreatif maupun kemampuan pemecahan masalah matematis, ketiganya merupakan kemampuan berpikir yang mampu menunjukkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa (Astuti, 2018)

Temuan ini mengindikasikan bahwa dalam pembelajaran matematika memerlukan pembelajaran yang menerapkan indikator dari HoM matematis. Penerapan indikator HoM khususnya yang dikemukakan oleh Costa dan Kallick jika dipahami lebih fokus dalam mengembangkan kebiasaan berpikir siswa menjadi lebih bijak dan cerdas, baik di dalam pembelajaran matematika maupun ketika menghadapi masalah di dalam aktivitas kehidupan siswa. Lebih lanjut Qadarsih (2017) menjelaskan bahwa HoM matematis termasuk indikator yang berpengaruh terhadap keberhasilan akademik siswa. Hal ini dikarenakan HoM matematis merupakan perilaku yang memerlukan keteraturan pikiran dan dilatihkan secara berulang hingga membentuk kebiasaan untuk terus menerus bertindak lebih cerdas dan bijak (Costa & Kallick, 2008). Kemudian dari kebiasaan-kebiasaan tersebut siswa akan mampu mengorganisasikan pikirannya untuk dapat menyelesaikan berbagai masalah matematis yang sulit diketahui pemecahannya (Hanifah et al., 2018)

Siswa dengan HoM matematis yang optimal diharapkan memiliki HOTS yang optimal pula, demikian sebaliknya. Pernyataan ini didukung oleh hasil analisis data yang menyimpulkan HoM matematis memberikan sumbangan langsung terhadap HOTS siswa meskipun tidak 100% terlibat. Sehingga dapat dikatakan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan HOTS siswa, salah satunya yaitu dengan meningkatkan HoM matematis siswa. Adapun faktor lain yang diasumsikan turut memberikan sumbangan terhadap HOTS siswa antara lain berasal dari internal diri siswa serta berasal dari eksternal diri siswa. Faktor dari internal diri siswa diantaranya motivasi belajar (Suratno et al., 2020), kecerdasan logis matematis (Leonard & Linda, 2018) dan resiliensi matematis siswa (Tri et al., 2020). Sementara

faktor eksternal dari diri siswa atau lingkungan, salah satunya adalah model pembelajaran (Ezaldi et al., 2022). Model pembelajaran yang berpengaruh terhadap peningkatan HOTS siswa misalnya problem based learning (PBL) (Wardani, 2019), realistic mathematic education (RME) (Ardianingsih et al., 2019) dan problem posing (Aini & Putri, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, HoM matematis dan HOTS siswa sebagai kemampuan afektif dan kognitif sangat perlu untuk ditingkatkan dalam pembelajaran matematika yang kompleks (Elyousif & Abdelhamied, 2013). Sebab, baik HoM matematis maupun HOTS merupakan kemampuan yang mendasari kesuksesan siswa dalam belajar matematika. Sehingga sudah seharusnya sikap dan kemampuan kognitif siswa menjadi hal yang penting untuk diperhatikan oleh semua guru (Malasari, Herman, & Jupri, 2020; Malasari & Awofala, 2022).

D. Simpulan

Merujuk pada hasil analisis data penelitian diperoleh dua temuan penelitian. Pertama terdapat hubungan yang signifikan antara HoM matematis dengan HOTS siswa madrasah tsanawiyah dan kedua HoM matematis memberikan sumbangan sekitar 13,76% terhadap HOTS siswa madrasah tsanawiyah. HoM matematis yang dilatih dan dipelajari secara kontinu baik melalui penanaman persepsi positif maupun aktivitas-aktivitas diskusi akan membentuk pemikiran dan perilaku cerdas yang dapat mendukung peningkatan HOTS siswa. Sehingga guru matematika dapat memilih berbagai alterbatif model, metode dan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengoptimalan HoM matematis dan HOTS siswa. Sementara untuk penelitian selanjutnya, disarankan melakukan penelitian eksperimental dengan memberikan perlakuan dalam rangka pengoptimalan HoM matematis dan HOTS siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, Q., & Putri, F. N. S. (2020). Peningkatan *Higherer Order Thinking Skills* (HOTS) Matematis Siswa Sekolah Dasar Melalui *Problem Posing*. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, *3*(1), 39–48.

Alhamlan, S., Aljasser, H., Almajed, A., Almansour, H., & Alahmad, N. (2018). A Systematic Review : *Using Habits of Mind to Improve Student " s Thinking in Class. Higherer Education Studies*, *8*(1), 25–35.

https://doi.org/10.5539/hes.v8n1p25

Alpindo, O., Mahrizal, & Amir, H. (2014). Pengaruh Pemberian Pertanyaan Higherer Order Thinking Skill (HOTS) Dalam Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI SMAN 2 Padang. *PILLAR OF PHYSICS EDUCATION*, *3*, 113–120.

Altakhyneh, B., & Aburiash, H. (2018). *Impact of HoM in Mathematical Creative Thinking at Amman Schools*. *An - Najah Univ. J. Res. (Humanities)*, *32*(2), 417–438.

Ardianingsih, A., Lusiyana, D., & Rahmatudin, J. (2019). Penerapan Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan HOTS Matematik Siswa. *Mathline*, *4*(2), 148–161.

Astuti, P. (2018). Kemampuan Literasi Matematika dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, *1*, 263–268.

Badjeber, R., & Purwaningrum, J. P. (2018). Pengembangan H*igherer Order Thinking Skills* dalam Pembelajaran Matematika di SMP. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *1*(1), 36–43.

Bidari, I. (2016). Pengaruh *Habits of Mind* Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis Siswa. skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Costa, A. L., & Kallick, B. (2008). *Learning and Leading with* HoM *16 Essential Characteristics for Success*. ASCD.

Cuoco, A., Goldenberg, E. P., & Mark, J. (1996). *Habits of Mind* : *An Organizing Principle for Mathematics Curricula*. *Journal of Mathematical Behavior*, *402*, 375–402.

Dwirahayu, G., Kustiawati, D., & Bidari, I. (2018). Pengaruh *Habits of Mind* Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis. *JPPM*, *11*(2), 91–104.

Elyousif, Y. A. K., & Abdelhamied, N. E. (2013). *Assessing Secondary School Teachers' Performance In Developing HoM For The Students*. *International Interdisciplinary Journal of Education*, *2*(2), 168–180.

Ezaldi, D., Firmansyah, E. H., Risali, H., Suryani, L., Putri, M. F., Aristi, R., & Rahmadani, Y. (2022). Meta Analisis : *Higherer Order Thinking Skills* . *Journal on Education*, *4*(3), 891–896.

Fatimah, S. (2016). *Pengaruh Strategi Mathematical Habits of Mind (MHM) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa*. skripsi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.

Hanifah, A. N., Mirna, Mulianty, H. R., & Fitriani, N. (2018). Hubungan Antara

Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Dengan *Habits of Mind* Siswa SMK yang Menggunakan Pendekatan Model Eliciting Activities (MEAs). *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, *1*(1), 29–36.

Haryono, D. (2015). *Filsafat Matematika (Suatu Tinjauan Epistemologi dan Filosofis)*. Alfabeta.

Helmawati. (2019). *Pembelajaran dan Penilaian Berbasis* HOTS. PT Remaja Rosdakarya.

Krathwohl, D. R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy : An Overview. *THEORY INTO PRACTICE*, *41*(4), 212–219.

Kurniati, D., Harimukti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP di Kabupaten Jember dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, *20*(2), 142–155.

Leonard, & Linda, N. N. (2018). Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis Dan Kecerdasan Musikal Terhadap Higherer Order Thinking Skills (HOTS). *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(2), 193–208.

Lewy, Zulkardi, & Aisyah, N. (2009). Pengembangan Soal Untuk Mengukur Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Pokok Bahasan Barisan dan Deret Bilangan di Kelas IX Akselerasi SMP Xaverius Maria Palembang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *3*(2), 14–28.

Lim, K., & Selden, A. (2009). Mathematical HoM. *Proceedings of the 31st Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, *5*, 1576–1583.

Malasari, P. N., Herman, T., & Jupri, A. (2019). Kontribusi *Habits of Mind* Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa pada Materi Geometri. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, *2*(2), 153–164.

Malasari, P. N., Herman, T., & Jupri, A. (2020). Inquiry Co-operation model: An effort to enhance students' mathematical literacy proficiency. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 4(1), 87-96.

Malasari, P. N., & Awofala, A. O. (2022). Emotional Quotient and Students' Mathematical Problem-Solving Proficiency: A Meta-Analysis. *IndoMath: Indonesia Mathematics Education*, 5(2), 135-144.

Marzano, R. J., & Pickering, D. J. (1997). *Dimensions of Learning Teacher's Manual*. McREL.

Miliyawati, B. (2014). Urgensi Strategi Disposition *Habits of Mind* Matematis. *INFINITY Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*,

3(2), 174–188.

Nahdi, D. S. (2019). Mengembangkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (*Higherer Order Thinking Skills*) Siswa Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Elementaria Edukasia*, *2*(1), 46–53.

Nurmala, N., Rohaeti, E. E., & Sariningsih, R. (2019). Pengaruh *Habits of Mind* (Kebiasaan Berpikir) Terhadap Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP. *Journal On Education*, *01*(02), 163–168.

Qadarsih, N. D. (2017). Pengaruh Kebiasaan Pikiran (*Habits of Mind*) Terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *Jurnal SAP*, *2*(2), 181–185.

Simamora, L. (2014). Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Kompetensi Pedagogik Guru dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, *4*(1), 21–30.

Suparman, U. (2021). *Bagaimana Meningkatkan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Higherer Order Thinking Skills) Peserta Didik*. Pusaka Media.

Suratno, Kamid, & Sinabang, Y. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, *1*(1), 127–139. https://doi.org/10.38035/JMPIS

Tri, Y., Rahayu, W., Qudsiyah, K., Cahyani, D., & Apriyani, N. (2020). *Hubungan Resiliensi Matematis dengan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Pacitan Tahun Telajaran 2019/2020*.

Wardani, S. (2019). *Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Bilangan Bulat dan Pecahan dalam Meningkatkan Higherer Order Thinking Skills (*HOTS*) Siswa Kelas VII SMPN 6 Salatiga Tahun Pelajaran 2019/2020*. skripsi IAIN Salatiga.