

## **HABITS OF MIND DAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PESERTA DIDIK SMP PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA**

Akhmad Ilmi<sup>1\*</sup>, Siska Monica<sup>2</sup>, Ahmad Lazwardi<sup>3</sup>

<sup>1\*</sup>Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Barito Kuala, Indonesia

<sup>2,3</sup>Universitas Muhammadiyah Banjarmasin, Barito Kuala, Indonesia

\*Corresponding author. Jalan gubernur syarkawi, 70582, Barito Kuala, Indonesia

E-mail: [akhmadilmi012@gamil.com](mailto:akhmadilmi012@gamil.com)<sup>1\*</sup>  
[siskamonica26@gmail.com](mailto:siskamonica26@gmail.com)<sup>2</sup>  
[lazwardiahmad@gmail.com](mailto:lazwardiahmad@gmail.com)<sup>3</sup>

Received 13 January 2022; Received in revised form 14 January 2022; Accepted 07 February 2022

---

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya kemampuan komunikasi matematis dan *Habits of Mind* peserta didik SMP. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Habits of Mind* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik SMP. Metode penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan metode kuantitatif korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Tamban dengan total 72 siswa, dengan pengambilan sampel secara representatif yakni secara acak diperoleh sebanyak 28 peserta didik. Dalam pengumpulan data masing-masing peserta didik diberikan 2 buah instrumen penelitian yakni instrumen tes dan non tes. Instrumen tes komunikasi matematis peserta didik mendapatkan soal uraian yang terdiri dari 4 soal uraian. Sedangkan instrumen non tes berupa angket *Habit of Mind* yang terdiri dari 12 pernyataan dengan 6 pernyataan positif dan 6 pernyataan negatif. Data tersebut diuji regresi dan korelasinya. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa *Habits of Mind* berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik SMP, dengan persamaan regresi  $Y = 1,065X - 42,201$  menunjukkan pengaruh yang positif, serta tingkat keeratan yaitu koefisien korelasi pearson sebesar 0,467 tergolong dalam interpretasi sedang positif. Rekomendasi dari penelitian ini, guru sebaiknya merancang proses pembelajaran yang baik sehingga dapat meningkatkan *Habits of Mind* peserta didik agar kemampuan komunikasi peserta didik semakin meningkat.

**Kata kunci:** habits of mind; komunikasi matematis

### **ABSTRACT**

*This research is motivated by the low mathematical communication skills and Habits of Mind of junior high school students. This study aims to analyze the effect of Habits of Mind on the mathematical communication skills of junior high school students. The research method used is correlational quantitative method. The population in this study were students of class VIII at SMP Negeri 4 Tamban with a total of 72 students, with representative sampling, which was randomly obtained as many as 28 students. In collecting data, each student was given 2 research instruments, namely test and non-test instruments. The mathematical communication test instrument of students gets a description question which consists of 4 description questions. While the non-test instrument is a Habit of Mind questionnaire which consists of 12 statements with 6 positive statements and 6 negative statements. The data were tested for regression and correlation. The results of the data analysis show that Habits of Mind has a significant effect on the mathematical communication skills of junior high school students, with the regression equation  $Y = 1.065X - 42,201$  showing a positive influence, and the level of closeness, namely the Pearson correlation coefficient of 0.467 belonging to the moderate positive interpretation. Recommendations from this study, teachers should design a good learning process so that it can improve students' Habits of Mind so that students' communication skills can increase.*

**Keywords:** habits of mind; mathematical communication

---

## Pendahuluan

Saat ini kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum 2013 pada kurikulum ini peserta didik dituntut untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan menuntut kecerdasan intelektualnya dalam berbagai penemuan-penemuan hal yang baru, sehingga peran guru hanya sebagai pengarah dan fasilitator, peserta didik biasanya dihadapkan pada masalah dalam bentuk persoalan sehingga peserta didik diharapkan dapat menemukan penyelesaian atau solusi, hal ini dapat tercapaian dengan adanya kemampuan berfikir atau *Habits of Mind* terdiri dari dua kata yaitu "habits" dan "mind" yang diartikan secara bahasa yaitu "kebiasaan" dan "pikiran atau berpikir" *Habits of Mind* didefinisikan oleh Costa dan Kallick (Dwirahayu et al., 2018), pada penelitian costa (Dwirahayu et al., 2018) dan habits of mind diartikan oleh Costa dan Kalick dalam (Yuzalia & Nufus, 2021) sebagai karakteristik seseorang yang dimiliki oleh orang cerdas dalam memecahkan masalah. Tingkatan hasil pendidikan yang paling tinggi adalah *Habits of mind* merupakan level tertinggi hasil pendidikan, yang terbentuk secara bertahap dan tidak hanya melalui satu atau dua kali pembelajaran melainkan melalui proses panjang pembelajaran yang dialami siswa tersebut. Peserta didik yang memiliki kebiasaan Habits of mind sebagai karakteristik dari orang cerdas ketika mereka dihadapkan dengan permasalahan yang solusinya tidak dapat diketahui dengan mudah, *habits of mind* yang dimiliki seseorang akan mempengaruhi kesuksesannya, salah satunya adalah kesuksesannya dalam belajar matematika di sekolah. Dalam mewujudkan kesuksesan belajar tersebut, kemampuan lain yang harus dimiliki peserta didik adalah kemampuan komunikasi matematis.

Kemampuan komunikasi matematis sangat penting karena matematika pada dasarnya adalah bahasa yang syarat dengan notasi dan istilah hingga konsep yang terbentuk dan dipahami serta dimanipulasi oleh siswa. Menurut Prayitno (Ahmad, 2020) komunikasi matematis adalah suatu cara peserta didik untuk menyatakan dan menafsirkan gagasan-gagasan matematika secara lisan maupun tertulis, baik dalam bentuk gambar, tabel, diagram, rumus, ataupun demonstrasi. Menurut yonandi (Robiah et al., 2019) ada dua alasan mengapa komunikasi matematik penting, yaitu: (1) mathematics as language, maksudnya adalah matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir. Matematika membantu untuk menemukan pola, menyelesaikan masalah, akan tetapi matematika juga an invaluable for communicating a variety of ideas, precisely, and succinctly dan (2) mathematics is learning as social activity, maksudnya adalah sebagai aktivitas sosial dalam pembelajaran matematika, seperti halnya interaksi antar siswa, komunikasi guru dengan siswa, menurut yonandi (Robiah et al., 2019) komunikasi guru dengan siswa merupakan bagian penting pada pembelajaran matematika dalam upaya membimbing siswa memahami konsep atau mencari solusi suatu masalah. Selain itu kemampuan komunikasi yang rendah juga berpengaruh kesulitan belajar siswa yang pada akhirnya membuat prestasi siswa kurang bagus. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sanjayawati, 2015) dan penelitian yang dilakukan (Gunawan, 2020) disimpulkan bahwa terdapat pengaruh peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara peserta didik dengan *habits of mind* tinggi, *habits of mind* sedang dan *habits of mind* rendah. Peserta didik dengan *habits of mind* tinggi memiliki peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik daripada peserta didik dengan *habits of mind* sedang. Peserta didik

dengan *habits of mind* sedang memiliki peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik dari pada peserta didik dengan *habits of mind* rendah.

Dari pemaparan diatas menjelaskan bahwa, *habits of mind* merupakan pencapaian tertinggi dalam proses belajar, akan tetapi kemampuan tersebut masih sangat rendah, dikhawatirkan kebiasaan berfikir matematis yang rendah ini berakibat pada kemampuan komunikasi matematis, jika berakibat maka perlu adanya penanggulangan dalam masalah tersebut, mengingat pentingnya kemampuan komunikasi matematis seperti yang sudah dipaparkan diatas, peneliti merasa perlu adanya penelitian untuk melihat apakah terdapat korelasi antara *habits of mind* dengan kemampuan komunikasi matematis. Penelitian yang akan dilakukan serupa dengan penelitian oleh (Hendriana & Kadarisma, 2019) dengan judul *Self-Efficacy* dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP, akan tetapi pada penelitian ini, meneliti antara korelasi *habits of mind* dengan komunikasi matematis sehingga terdapat perbedaan pada segi kemampuan afektif yang akan diteliti. Selanjutnya penelitan serupa juga dilakukan oleh (Fitri & Pujiastuti, 2020) dengan judul penelitian Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa SMP Kelas 9, pada penelitian ini peneliti meneliti pengaruh komunikasi matematis terhadap pemecahan masalah yaitu, salah satu indikator dari *Habits of mind* sedangkan penelitan yang akan dilakukan adalah penelitian yang meneliti pengaruh *Habits of mind*, terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Maka solusi yang dapat menyelesaikan masalah tersebut yaitu penulis akan meneliti pengaruh *Habits of Mind* terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik SMP pada materi segiempat dan segitiga.

Berdasarkan pemaparan di atas, penelitian ini bertujuan untuk dapat melihat apakah *Habits of Mind* dapat berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik, jika berpengaruh maka dapat diketahui apa yang menjadi pengaruh sehingga dapat dilakukan penanggulangan terhadap masalah tersebut.

### **Metode Penelitian**

Metode dalam penelitian ini adalah menggunakan metode korelasi, dimana akan menganalisis hubungan dua variabel, yakni variabel bebas dan variabel terikat. Fraenkel & Wallen (Hendriana & Kadarisma, 2019) mengatakan penelitian korelasi atau korelasional adalah suatu penelitian untuk mengetahui hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih tanpa ada upaya untuk mempengaruhi variabel tersebut sehingga tidak terdapat manipulasi variabel. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah *Habits of Mind*, sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah kemampuan komunikasi matematis. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 4 Tamban dengan jumlah populasi 72 orang siswa, dengan pengambilan sampel secara refresentatif yakni secara acak diperoleh sebanyak 28 peserta didik. Dalam pengumpulan data masing-masing peserta didik diberikan 2 buah instrumen penelitian yakni instrumen tes dan non tes. Instrumen tes komunikasi matematis peserta didik mendapatkan soal uraian yang terdiri dari 4 soal uraian. Sedangkan instrumen non tes berupa angket *Habit of Mind* yang terdiri dari 12 pernyataan dengan 6 pernyataan positif dan 6 pernyataan negatif berdasarkan indikator yang

di sampaikan oleh Analisis data berupa kuantitatif dengan menggunakan uji korelasi yang bertujuan untuk melihat terdapat atau tidaknya hubungan antara variabel. Data dikumpulkan kemudian diolah dengan melakukan uji normalitas dan uji linearitas terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan menggunakan uji regresi linear dan uji korelasi.

(Whardani, 2016) Instrument soal kemampuan komunikasi matematis terdiri dari 4 soal uraian dengan 3 indikator. Instrumen yang diberikan berupa tes dan non tes, tes kemampuan komunikasi matematis dengan indikator *Written Text*, *Drawing*, dan *Mathematical Expression*. Dan instrumen non test berupa angket *Habits of mind* dengan indikator, menurut costa (Hendriana, Rohaeti & Sumarmo 2017) mengidentifikasi 16 indikator kebiasaan berfikir dan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 6 indikator diantaranya adalah, mendengarkan pendapat orang lain dengan rasa empati, berfikir luwes, berfikir metakognitif, berusaha bekerja dengan teliti dan tepat, memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru.

Hipotesis pada penelitian ini adalah adanya signifikansi korelasi antara habits of mind dengan komunikasi matematis siswa penelitian ini dilakukan uji normalitas dari kedua data, yaitu data *Habits of Mind* dan Kemampuan Komunikasi Matematis, uji normalitas yang digunakan adalah uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov dengan taraf signifikansi 0,05 dengan dasar pengambilan keputusan:

1. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka nilai residual berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka nilai residual tidak berdistribusi normal.

Instrumen non tes adalah alat ukur untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik dan keberhasilan dalam proses pembelajaran tanpa menggunakan tes. Kisi-kisi instrumen non tes berupa angket *Habits of Mind* yang digunakan dalam penelitian dengan Indikator kebiasaan berpikir matematis peserta didik disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen non tes berupa angket *Habits of Mind*

Indikator	Pernyataan
<b>Mendengarkan Pendapat Orang Lain dengan Rasa Empati</b>	Saya mendengarkan dengan seksama pendapat dari teman yang memiliki jawaban berbeda pada saat presentasi hasil jawaban soal segiempat dan segitiga. (+) Ketika belajar daring dan teman saya memberikan jawaban benar, saya tidak mau mendengarkan jawaban tersebut karena saya yakin jawaban soal segiempat dan segitiga saya yang paling benar. (-)
<b>Berpikir Luwes</b>	Saya dapat mengubah pilihan jika mendapat informasi yang benar dari guru ataupun teman dalam menyelesaikan soal segiempat dan segitiga. (+) Saya mengabaikan pandangan yang berbeda dari jawaban soal segiempat dan segitiga yang saya miliki. (-)

<b>Berfikir Metakognitif</b>	Saya memperkirakan jawaban yang benar untuk soal segiempat dan segitiga dan mengaitkan atau membandingkan dengan materi atau soal-soal yang pernah saya pelajari sebelumnya. (+) Saya sering melihat perkerjaan teman dalam menyelesaikan soal segiempat dan segitiga tanpa menanyakan atau memahami jawaban dari teman terlebih dahulu. (-)
<b>Berusaha bekerja dengan Teliti dan Tepat</b>	Saya mencermati dan mempelajari lagi materi tentang segiempat dan segitiga yang saya rasa sulit, agar memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang materi tersebut. (+) Saya malas untuk melakukan pengecekan kembali pada jawaban soal segiempat dan segitiga yang saya miliki. (-)
<b>Memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru</b>	Saya mempelajari kembali materi tentang garis dan sudut ketika mempelajari materi tentang segiempat dan segitiga. (+) Saya tidak pernah mempelajari materi sebelumnya, walaupun itu berkaitan dengan materi segiempat dan segitiga yang akan saya pelajari saat ini. (-)
<b>Berkomunikasi secara Jelas dan Tepat</b>	Saya mempresentasikan jawaban soal segiempat dan segitiga secara jelas dan tepat sesuai dengan konsep yang saya dapatkan. (+) Saya sering melakukan kekeliruan dalam pengucapan beberapa istilah yang terdapat pada materi segiempat dan segitiga. (-)

### Hasil dan Pembahasan

Instrumen non tes dapat diartikan sebagai alat untuk mengumpulkan data yang bersifat komprehensif dimana dapat digunakan untuk menilai berbagai aspek dari peserta didik sehingga tidak hanya menilai aspek kognitif saja, tetapi juga aspek afektif serta aspek psikomotoris. Hasil uji validitas angket *Habits of Mind* dengan menggunakan *Software SPSS* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji validitas

		Pernyataan 1	Pernyataan 2	Pernyataan 3	Pernyataan 4	Pernyataan 5	Pernyataan 6	Pernyataan 7	Pernyataan 8	Pernyataan 9	Pernyataan 10	Pernyataan 11	Pernyataan 12	Jumlah
Pernyataan 1	Pearson Correlation	1	,918**	1,000*	1,000*	,718*	1,000*	,918**	,918**	1,000*	1,000*	,718*	,773**	,948**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,013	,000	,000	,000	,000	,000	,013	,005	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 2	Pearson Correlation	,918**	1	,918**	,918**	,842**	,918**	1,000*	1,000*	,918**	,918**	,842**	,799**	,968**

	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,001	,000	,000	,000	,000	,000	,001	,003	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 3	Pearson Correlation	1,000*	,918**	1	1,000*	,718*	1,000*	,918**	,918**	1,000*	1,000*	,718*	,773**	,948**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,013	,000	,000	,000	,000	,000	,013	,005	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 4	Pearson Correlation	1,000*	,918**	1,000*	1	,718*	1,000*	,918**	,918**	1,000*	1,000*	,718*	,773**	,948**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,013	,000	,000	,000	,000	,000	,013	,005	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 5	Pearson Correlation	,718*	,842**	,718*	,718*	1	,718*	,842**	,842**	,718*	,718*	1,000*	,968**	,899**
	Sig. (2-tailed)	,013	,001	,013	,013		,013	,001	,001	,013	,013	,000	,000	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 6	Pearson Correlation	1,000*	,918**	1,000*	1,000*	,718*	1	,918**	,918**	1,000*	1,000*	,718*	,773**	,948**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,013		,000	,000	,000	,000	,013	,005	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 7	Pearson Correlation	,918**	1,000*	,918**	,918**	,842**	,918**	1	1,000*	,918**	,918**	,842**	,799**	,968**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,001	,000		,000	,000	,000	,001	,003	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 8	Pearson Correlation	,918**	1,000*	,918**	,918**	,842**	,918**	1,000*	1	,918**	,918**	,842**	,799**	,968**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,001	,000	,000		,000	,000	,001	,003	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 9	Pearson Correlation	1,000*	,918**	1,000*	1,000*	,718*	1,000*	,918**	,918**	1	1,000*	,718*	,773**	,948**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,013	,000	,000	,000		,000	,013	,005	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 10	Pearson Correlation	1,000*	,918**	1,000*	1,000*	,718*	1,000*	,918**	,918**	1,000*	1	,718*	,773**	,948**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,013	,000	,000	,000	,000		,013	,005	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 11	Pearson Correlation	,718*	,842**	,718*	,718*	1,000*	,718*	,842**	,842**	,718*	,718*	1	,968**	,899**
	Sig. (2-tailed)	,013	,001	,013	,013	,000	,013	,001	,001	,013	,013		,000	,000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Pernyataan 12	Pearson Correlation	,773**	,799**	,773**	,773**	,968**	,773**	,799**	,799**	,773**	,773**	,968**	1	,908**
	Sig. (2-tailed)	,005	,003	,005	,005	,000	,005	,003	,003	,005	,005	,000		,000

	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Jumlah	Pearson	,948**	,968**	,948**	,948**	,899**	,948**	,968**	,968**	,948**	,948**	,899**	,908**	1
	Correlation													
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan hasil Tabel 2, hasil uji validitas dengan melihat pada baris jumlah terlihat bahwa Pearson Correlation dari pernyataan 1 sampai pernyataan 12 semua berbintang. Artinya semua pernyataan sudah valid dengan tingkat signifikansi 0,01 dan dapat di ujikan kepada peserta didik.

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui *keajegan* atau konsistensi alat ukur yang biasanya menggunakan kuesioner, maksudnya apakah alat ukur tersebut akan mendapatkan pengukuran yang tetap konsisten jika pengukuran diulang kembali. Metode yang sering digunakan dalam penelitian untuk mengukur skala rentang (seperti skala likert 1-5) adalah Cronbach Alpha. Uji reliabilitas merupakan kelanjutan dari uji validitas, dimana item yang masuk pengujian adalah item yang valid saja. Untuk menentukan apakah instrumen reliabel atau tidak menggunakan batasan 0,6. Menurut sekaran (Riyono, 2016) reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik. Berikut akan disajikan tabel hasil uji reliabilitas pada angket *Habits of Mind* dengan menggunakan *Software SPSS*.

Tabel 3. Hasil uji reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
,982	12

Berdasarkan hasil Tabel 3, hasil analisis reliabilitas dengan teknik *Cronbach Alpha* dapat diketahui nilai *Cronbach Alpha* adalah 0,982 yang artinya lebih dari 0,6 maka instrumen angket *Habits of Mind* dinyatakan reliabel.

Kriteria kemampuan komunikasi matematis yaitu dengan menghitung persentase rerata kemampuan komunikasi matematis peserta didik (Ahmad, 2020) dengan rumus:

$$Persentase = \frac{\text{Jumlah Skor Siswa Semua Indikator}}{\text{Skor Maksimal Semua Indikator}} \times 100\% \quad \dots 1)$$

Kriteria kemampuan komunikasi matematis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Kriteria kemampuan komunikasi matematis

No	Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis	Kategori
1.	$0 \leq x \leq 25$	Sangat Rendah
2.	$25 < x \leq 50$	Rendah
3.	$50 < x \leq 75$	Tinggi
4.	$75 < x \leq 100$	Sangat Tinggi

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh rekapitulasi capaian kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi pencapaian kemampuan komunikasi matematis

No	Indikator Komunikasi Matematis	Rata-rata (%)	Kategori
1	<i>Written Text</i>	22,86	Sangat Rendah
2	<i>Drawing</i>	35,29	Rendah
3	<i>Mathematical Expression</i>	43,57	Rendah

Berdasarkan Tabel 5, rata-rata peserta didik sangat rendah untuk menguasai penyelesaian pada indikator *written text* (memberikan jawaban dengan menggunakan bahasa sendiri, memuat model situasi atau persoalan menggunakan model matematika dalam bentuk: lisan, tulisan, kongkrit, grafik, dan aljabar, menjelaskan dan membuat pertanyaan tentang matematika yang telah dipelajari, mendengarkan, mendiskusikan, dan menulis tentang matematika, membuat konjektur, menyusun argumen dan generalisasi) sebesar 22,86% dan menjadi indikator yang memiliki presentasi paling rendah diantara indikator lain. Pada indikator *Drawing* (merefleksikan benda-benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide-ide matematika, dan sebaliknya) peserta didik masih rendah juga dalam menguasai sehingga presentase pencapaian hanya sebesar 35,29%. Selain itu, sebesar 43,57% indikator *Mathematical Expression* (mengekspresikan konsep matematika dengan menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika) diberikan juga rendah dikuasai oleh peserta didik. Artinya kemampuan komunikasi matematis peserta didik masih sangat kurang untuk mereka kuasai.

Hasil angket *Habits of Mind* dengan banyak pernyataan yaitu 12 pernyataan yang terdiri dari 6 pernyataan positif dan 6 pernyataan negatif disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil angket *Habits of Mind*

Kategori	Jumlah Skor	Rata-rata (%)
Pernyataan Positif	484	72,02
Pernyataan Negatif	430	63,99

Dari Tabel 6, presentasi sampel dalam menjawab pernyataan positif lebih besar dari pada pernyataan negatif. Presentasi pernyataan positif yaitu sebesar 72.02% sedangkan presentasi pernyataan negatif sebesar 63.99% dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa peserta didik sudah memiliki keyakinan terhadap kemampuan yang dimilikinya.

Hasil uji normalitas data lembar angket *Habit of Mind* dan instrumen kemampuan komunikasi matematis berupa tes dengan menggunakan *Software SPSS* disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji normalitas *Habit of Mind* dan kemampuan komunikasi matematis

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
Unstandardized Residual		
N		28
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	12,95676494
Most Extreme Differences	Absolute	,153
	Positive	,110
	Negative	-,153
Test Statistic		,153
Asymp. Sig. (2-tailed)		,090 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh nilai signifikansi untuk data tes *Habits of Mind* dan kemampuan komunikasi matematis dilihat dari nilai residual sebesar 0,090 nilai ini  $> 0,05$  artinya data *Habits of Mind* dan kemampuan komunikasi matematis berdistribusi normal, setelah kita menganalisis kedua data berdistribusi normal selanjutnya akan diuji linearitasnya dengan bantuan *software spss*, dengan kriteria pengujian: Jika nilai *deviation from linearity sig.*  $\geq 0,05$  maka terdapat hubungan linear antara *Habits of Mind* dengan kemampuan komunikasi matematis.

Hasil uji linearitas antara *Habit of Minnd* dan kemampuan komunikasi matematis dengan bantuan *Software SPSS* disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil uji linearitas antara *habits of mind* dengan kemampuan komunikasi matematis

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Komunikasi Matematis *Habits of Mind	Between Groups	(Combined)	2282,274	7	326,039	1,856	,132
		Linearity	1263,408	1	1263,408	7,191	,014
		Deviation from Linearity	1018,866	6	169,811	,967	,472
	Within Groups	3513,833	20	175,692			
	Total	5796,107	27				

Berdasarkan Tabel 8, diperoleh nilai Sig. Untuk *deviation from linearity* sebesar 0,472 ( $\geq 0,05$ ) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan linear yang signifikan antara *Habits of Mind* dengan kemampuan komunikasi matematis peserta didik SMP. Selanjutnya akan kita uji apakah terdapat pengaruh dari *Habits of Mind* terhadap kemampuan komunikasi matematis menggunakan uji regresi, dengan kriteria pengujian: Jika Nilai Sig.  $\geq 0,05$  maka tidak terdapat pengaruh *Habits of Mind* terhadap kemampuan komunikasi matematis.

Rekapitulasi hasil uji regresi menggunakan bantuan *Software SPSS* disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Rekapitulasi hasil uji regresi antara *Habits of Mind* dan kemampuan komunikasi matematis

	<b>Model</b>	<b>Sum of Squares</b>	<b>Df</b>	<b>Mean Squares</b>	<b>F</b>	<b>Sig.</b>
1	Regression	1263,408	1	1263,408	7,247	,012 <sup>b</sup>
	Residual	4532,699	26	174,335		
	Total	5796,107	27			

a. Dependent Variable: Komunikasi Matematis

b. Predictors: (Constant), Habits of Mind

Berdasarkan Tabel 9, diperoleh nilai Sig = 0,012 (< 0,05) maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh *Habits of Mind* terhadap kemampuan komunikasi matematis secara signifikan. Kemudian pada Tabel 10 disajikan perhitungan Untuk menentukan persamaan regresinya.

Tabel 10. Persamaan regresi

<b>Model</b>		<b>Unstandardized Coefficients</b>		<b>Standardized Coefficients</b>	<b>t</b>	<b>Sig.</b>
		<b>B</b>	<b>Std. Error</b>	<b>Beta</b>		
1	(Constant)	-42,201	29,275		-1,442	,161
	Habits of Mind	1,065	,396	,467	2,692	,012

a. Dependent Variable: Komunikasi Matematis

Berdasarkan Tabel 10, diperoleh nilai konstanta yaitu -42.201 sedangkan nilai koefisien regresinya sebesar 1,065, maka dapat dibuat persamaan regresi  $Y = 1,065X - 42.201$ , nilai koefisien positif dapat diinterpretasikan bahwa *Habits of Mind* berpengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi matematis. Untuk menganalisis seberapa erat hubungan antara *Habits of Mind* dan kemampuan komunikasi matematis, maka akan ditentukan nilai koefisien korelasi pearson yang disajikan pada Tabel 11 berikut:

Tabel 11. Koefisien korelasi antara *Habits of Mind* dengan kemampuan komunikasi

<b>Model</b>	<b>R</b>	<b>R Square</b>	<b>Adjusted R Square</b>	<b>Std. Error of the Estimate</b>
1	,467 <sup>a</sup>	,218	,188	13,204

a. Predictors: (Constant), Habits of Mind

Berdasarkan Tabel 11, diperoleh koefisien korelasi pearson antara *Habits of Mind* dengan kemampuan komunikasi matematis yaitu 0,467. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara *Habits of Mind* dan kemampuan komunikasi matematis berada dalam klasifikasi korelasi sedang. Koefisien korelasi bernilai positif menunjukkan bahwa antara *Habits of Mind* dan kemampuan komunikasi matematis mempunyai hubungan yang positif, artinya semakin tinggi *Habits of Mind* maka komunikasi semakin besar pula. Pada tabel 11 juga dapat dilihat nilai determinasi koefisien korelasi sebesar 21,8%, hal ini dapat diartikan bahwa *Habits*

*of Mind* mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis sebesar 21,8% sedangkan sisanya sebesar 78,2% dipengaruhi oleh faktor selain *Habits of Mind*. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Malasari, Herman, & Jupri (2019) yang berjudul “Kontribusi Habits Of Mind Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Materi Geometri” dimana faktor *Habits of Mind* itu berperpengaruh sebesar 43,5%, artinya masih ada 56,5% faktor lain yang mempengaruhi selain faktor dari *Habits of Mind*. Sehingga untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis, peserta didik harus didorong untuk melakukan kebiasaan berpikirnya sebelum melakukan atau memberikan jawaban yang mereka berikan itu dengan jawaban yang tidak tepat atau tidak logis untuk dijadikan hasil jawaban. Serta peserta didik harus tetap memperhatikan pembelajaran yang diberikan oleh guru sebaik mungkin untuk dapat meningkatkan kemampuan *Habits of Mind*.

### Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka kesimpulan dari penelitian ini adalah kemampuan komunikasi matematis dipengaruhi oleh *Habits of Mind*. Serta *Habits of Mind* berpengaruh positif terhadap kemampuan komunikasi peserta didik, artinya semakin tinggi *Habits of Mind* peserta didik, maka akan semakin tinggi pula kemampuan komunikasi matematis peserta didik. Selanjutnya nilai koefisien korelasi tergolong kedalam klasifikasi sedang. Kemudian untuk nilai determinasi koefisien korelasi sebesar 21,8% artinya *Habits of Mind* mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis peserta didik hanya sebesar 21,8% dan masih banyak faktor lain yang mempengaruhi komunikasi matematis peserta didik selain *Habits of Mind*. Berdasarkan hasil penelitian ini juga, penulis menyarankan bahwa tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa dipengaruhi oleh faktor lain selain *Habits of Mind*, sehingga untuk meningkatkan sikap *Habits of Mind* peserta didik perlu memperhatikan pembelajaran yang harus dirancang sebaik mungkin. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk dapat melakukan penelitian lanjutan tentang *Habits of Mind* dan Komunikasi Matematis pada materi segiempat dan segitiga.

### Referensi

- Ahmad. (2020). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(2), 1–10. <https://doi.org/10.31941/delta.v5i2.536>
- Dwirahayu, G., Kustiawati, D., & Bidari, I. (2018). Pengaruh Habits of Mind Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2). <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3757>
- Fitri, P. R., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Siswa Smp Kelas 9. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.32505/qalasadi.v4i1.1672>
- Gunawan, R. M. (2020). Penerapan Lasswell Communication Model Berbasis Lesson Study Terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari *Habits Of Mind* Peserta Didik Skripsi. 1–12.
- Hendriana, Rohaeti & sumarmo. (2017). *Hard skill dan soft skill matematika siswa*. PT.Refika Aditama.

- Hendriana, H., & Kadarisma, G. (2019). *Self-Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP*. 3(1), 153–164.
- Riyono, M. R. (2016). *Analisis Pengaruh Kualitas Website Stikom Institutional Repositories (Sir) Pada Institut Bisnis Dan Informatika Stikom Surabaya Tugas Akhir Program Studi S1 Sistem Informasi Oleh : Muchammad Rizqy Riyono*.
- Robiah, S., Rohaeti, E. E., & Senjayawati, E. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Minat Belajar Matematis Siswa Smk Negeri 1 Cihampelas. *Journal On Education*, 01(02), 365–371.
- Sanjayawati, E. (2015). Penerapan Pendekatan Kontesktual untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMK di Kota Cimahi. *Didaktik*, 9(1), 33–39.
- Whardani, F. (2016). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VII Mts Daarul Hikmah Pamulang pada Materi Segiempat dan Segitiga*. 109017000052.
- Yuzalia, Y., & Nufus, H. (2021). *Analisis Newman ' s Error Penyelesaian Soal-Soal Pada Materi Himpunan Berbasis Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Gaya Kognitif dan Habits of Mind*. 4(2), 113–122.