

# ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIK DAN *MATHEMATICAL HABITS OF MIND* SISWA SMP PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

Ratni Purwasih<sup>1)</sup>, Novi Rahma Sari<sup>2)</sup> dan Sopia Agustina<sup>3)</sup>

<sup>1),2),3)</sup> IKIP Siliwangi

e-mail: ratnipurwasih61@gmail.com

## Abstrak

Kemampuan literasi matematik siswa di Indonesia menurut studi PISA masih tergolong rendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya dan hanya dapat menyelesaikan 2 level dari 6 level literasi matematika. Selain kemampuan literasi matematik yang perlu ditingkatkan, aspek afektif siswa juga perlu ditingkatkan sebagaimana tujuan kurikulum 2013 yaitu pendidikan berkarakter. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeksripsikan kemampuan literasi matematik pada level 3 dan 4 (skala menengah) dan *mathematical habits of mind* siswa SMP. Penelitian ini mengambil lokasi di SMP Negeri 47 Bandung dan subjek penelitian adalah kelas IX-C yang terdiri dari 33 siswa. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen tes dan non tes berupa angket. Hasil penelitian ini adalah 1) Kemampuan literasi matematik level 3 siswa SMP tergolong sedang, sedangkan pada level 4 tergolong rendah, 2) *Mathematical Habits of Mind* siswa SMP tergolong kuat.

**Kata Kunci:** kemampuan literasi matematik, dan *mathematical habits of mind*

## Abstract

The ability of students' mathematical literacy in Indonesia according to the PISA study is still relatively low compared to other countries and can only complete 2 levels of 6 levels of mathematical literacy. In addition to the mathematical literacy skills that need to be improved, the affective aspects of the students also need to be improved as the objectives of the 2013 curriculum are character education. Therefore, the researcher wanted to do research which aims to describe the ability of mathematics literacy at level 3 and 4 (middle scale) and *mathematical habits of mind* of junior high school students. This research takes place in SMP Negeri 47 Bandung and the subject of research is class IX-C consisting of 33 students. The research method used is descriptive qualitative method. The instruments used are test and non test instruments in the form of questionnaires. The results of this research are 1) The ability of mathematics literacy level 3 junior high school students are moderate, while at level 4 is low, 2) *Mathematical Habits of Mind* junior high school students are strong.

**Keywords:** mathematical literacy ability, and *mathematical habits of mind*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika memiliki tujuan untuk membantu siswa untuk menumbuhkembangkan kemampuan yang dimilikinya, dari mulai kemampuan yang paling rendah sampai yang paling tinggi (Sari, Purwasih & Nurjaman, 2017). Ruseffendi (Rohaeti, 2012) bahwa matematika merupakan satu ilmu yang selalu berkembang, baik dari sisi materi maupun manfaatnya bagi masyarakat.

Oleh karena itu matematika harus dikuasai peserta didik sejak dini. Dengan menguasai konsep-konsep dasar matematika sejak dini, diharapkan peserta didik akan dapat menguasai ilmu-ilmu yang lain karena matematika sebagai ilmu tidak hanya untuk matematika itu sendiri, tetapi banyak konsep-konsepnya yang sangat diperlukan oleh ilmu-ilmu lainnya.

Kemampuan literasi matematika adalah salah satu kemampuan tingkat

tinggi. Hal ini sesuai dengan kajian utama PISA yaitu literasi membaca (*reading literacy*), literasi matematika (*mathematical literacy*), dan literasi sains (*scientific literacy*) (OECD, 2015). Dalam tuntutan jaman modern seperti saat ini, siswa di dunia dituntut harus memiliki kemampuan literasi matematik yang tinggi untuk dapat bersaing dengan negara-negara lainnya. Menurut *draft mathematics framework* PISA tahun 2015, kemampuan literasi matematik adalah kemampuan siswa untuk merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai variasi konteks yang didalamnya termasuk penalaran matematik dan juga menggunakan konsep, prosedur, dan fakta matematika (OECD, 2015).

Menurut hasil PISA pada tahun 2015 menunjukkan bahwa tingkat literasi matematika siswa Indonesia hanya menduduki peringkat 69 dari 76 negara (Fathani, 2016). Hasil PISA dalam kajian literasi matematik siswa Indonesia belum mencapai standar rata-rata PISA. Literasi matematika dalam kajian PISA terdiri dari 6 level, level 1 merupakan kelompok soal dengan skala rendah dan level 6 adalah kelompok soal dengan skala tinggi. Menurut Widodo, Sunardi, & Nurcholis (2015) PISA menetapkan rata-rata skor internasional berada di level 3 atau pada skor 500 dan Indonesia belum mencapai skor rata-rata internasional. Menurut hasil PISA siswa Indonesia telah dapat menempati level 1 dan 2 literasi matematik yang berarti siswa Indonesia telah mampu menjawab pertanyaan matematika rutin dan telah mampu menggunakan rumus untuk menyelesaikan masalah (Jufri, 2015). Kemampuan literasi matematik level 3 dan 4 merupakan kelompok soal dengan skala menengah dan siswa Indonesia belum dapat menyelesaikannya karena di level ini

mulai dimunculkan soal-soal matematika yang tidak rutin. Maka dari itu, penelitian ini akan menguji kemampuan literasi matematik siswa SMP pada level 3 dan level 4.

Selain aspek kognitif (pengetahuan) yang perlu ditingkatkan, aspek afektif juga perlu ditingkatkan sebagaimana tuntutan kurikulum 2013 yang menuntut siswa untuk dapat meningkatkan 3 aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Kegiatan pembelajaran dalam skema Kurikulum 2013 diselenggarakan untuk membentuk watak, membangun pengetahuan, sikap dan kebiasaan-kebiasaan untuk meningkatkan mutu kehidupan peserta didik (Ibrahim, 2015). Kegiatan pembelajaran diharapkan mampu memberdayakan semua potensi peserta didik untuk menguasai kompetensi yang diharapkan. Salah satu aspek afektif dalam matematika yaitu *mathematical habits of mind* yang dapat disebut juga sebagai pengembangan dari disposisi matematik, karena kebiasaan berpikir meliputi disposisi yang kuat dan perilaku cerdas untuk mencari solusi dari masalah yang kompleks (Hendriana, Rohaeti, dan Sumarmo, 2017). Melihat betapa pentingnya kebiasaan berpikir matematik khususnya untuk siswa yang mempelajari soal-soal HOTS matematik, artinya kebiasaan berpikir ini adalah afektif yang sangat penting untuk dimiliki siswa.

Berkaitan dengan penjelasan di atas, penelitian ini mengkaji mengenai analisis kemampuan literasi matematik dan *mathematical habits of mind* siswa SMPsiswa Kelas IX SMP pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar.

### **Kemampuan Literasi Matematik**

Hasanah (2015) menyatakan bahwa literasi matematik adalah suatu

kemampuan seseorang untuk menggunakan, menafsirkan, dan merumuskan matematika dalam berbagai konteks, termasuk kemampuan penalaran matematis dan menggunakan konsep, prosedur, dan fakta untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memperkirakan suatu kejadian.

Literasi matematik sangat penting dimiliki oleh setiap orang untuk menyelesaikan permasalahan sehari-hari (Kusumah, 2011). Menurut PISA literasi matematik terdiri dari 6 level, dari masing-

masing level berbeda-beda kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dan setiap level memiliki indikator yang berbeda-beda, indikator kemampuan literasi matematik disajikan dalam tabel 1. Adapaun yang digunakan dalam penelitian yaitu level 3 dan level 4. Masing-masing indikator level 1 sampai level 6 disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Indikator Kemampuan Literasi Matematik**

Level	Indikator
Level 1	Menjawab pertanyaan dengan konteks yang diketahui dan semua informasi yang relevan dari pertanyaan yang jelas. Mengumpulkan informasi dan melakukan cara-cara penyelesaian sesuai dengan perintah yang jelas.
Level 2	Menginterpretasikan, mengenali situasi, dan menggunakan rumus dalam menyelesaikan masalah.
Level 3	Melaksanakan prosedur dengan baik dan memilih serta menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana. Menginterpretasikan serta merepresentasikan situasi.
Level 4	Bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret tetapi kompleks dan merepresentasikan informasi yang berbeda serta menghubungkannya dengan situasi nyata.
Level 5	Bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks dan memilih serta menerapkan strategi dalam memecahkan masalah yang rumit.
Level 6	Membuat generalisasi dan menggunakan penalaran matematik dalam menyelesaikan masalah serta mengkomunikasikannya

### *Mathematical habits of mind*

Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo (2017) menyatakan bahwa *Mathematical Habits Of Mind* atau kebiasaan berfikir matematika adalah disposisi matematis esensial yang harus dimiliki dan dikembangkan oleh siswa yang mempelajari kemampuan matematis tingkat tinggi. Pernyataan diatas didukung dengan adanya keharusan dalam menyelesaikan tugas-tugas kemampuan matematis tingkat tinggi, yaitu siswa selain menguasai konten matematika juga perlu memiliki kebiasaan berpikir matematis

yang tangguh, ulet, dan mampu berinteraksi dengan orang lain.

*Mathematical Habits of Mind* pada siswa akan mendukung pencapaian Tujuan Pendidikan Nasional dan Tujuan Pembelajaran Matematika dalam aspek afektif. Tujuan tersebut meliputi pembentukan pribadi yang cakap, kreatif, mandiri, menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab, memiliki sikap menghargai terhadap kegunaan matematika, sikap ingin tahu, dan percaya diri. *Mathematical Habits of Mind* terdiri dari 16 indikator yang

diidentifikasi oleh Costa (Hendriana, Rohaeti, & Sumarmo, 2017) namun, peneliti hanyamengambil 11 indikator yaitu sebagai berikut: 1) Bertahan atau pantang menyerah, 2) Mengatur atau mengikuti kata hati, 3) Mendengarkan pendapat oranglain dengan rasa empati, 4) Berpikir metakognitif, 5) Berusaha bekerja teliti dan tepat, 6) Memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru, 7) Menggunakan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data, 8) Mencipta, mengkhayal, dan berinovasi, 9) Berani bertanggung jawab dan menghadapi resiko, 10) Humor, 11) Berpikir saling bergantung.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan kemampuan literasi matematik dan *mathematical habits of mind* siswa, sesuai dengan yang dikemukakan oleh Moleong (2011) bahwa deskriptif kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian terkait perilaku, persepsi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dan dengan cara deskripsi kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang ilmiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 47 Bandung, subjek dalam penelitian ini adalah Kelas IX C yang terdiri dari 33 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes dan non tes. Instrumen tes berupa soal kemampuan literasi matematik level 3 dan level 4 dengan materi bangun ruang sisi datar.

Instrumen tes yang diberikan kepada siswa sebanyak 4 butir soal, soal pertama dan kedua merupakan level 3 sedangkan soal ketiga dan keempat merupakan level 4. Instrumen non tes dalam penelitian ini berupa angket terbuka *mathematical habits of mind*. Angket ini disusun berdasarkan indikator-indikator *mathematical habits of mind* yang terdiri dari 11 indikator sebanyak 20 pernyataan positif dan negatif. Model *mathematical habits of mind* yang digunakan adalah skala likert yang termodifikasi. Angket diberikan kepada subjek ketika subjek telah menyelesaikan soal tes kemampuan literasi matematik.

Untuk mengetahui kemampuan literasi matematik peneliti melakukan penskoran terhadap jawaban siswa untuk setiap butir soal disesuaikan dengan hasil skoring setiap butir soal, kemudian peneliti menganalisis hasil jawaban siswa. Sedangkan untuk mengetahui *mathematical habits of mind* peneliti melihat bobot penskoran angket yang telah diisi oleh siswa. Untuk mengetahui klasifikasi *mathematical habits of mind* siswa dilakukan analisis terhadap interpretasi kriteria klasifikasi presentase skala sikap yang dikemukakan Riduwan dalam bukunya.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IX semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 di SMPN 47 Bandung dengan jumlah 33 orang siswa. Peneliti menguji instrumen tes berupa soal tes uraian kemampuan literasi matematik yang terdiri dari soal level 3 dan level 4 dengan materi Bangun Ruang Sisi Datar. Hasil uji tes instrumen soal kemampuan literasi matematik siswa pada level 3 dan level 4 disajikan dalam tabel 2 berikut

**Tabel 2. Hasil Tes Kemampuan Literasi Matematik**

Indikator Kemampuan Literasi Matematik	Rata-Rata Tiap Indikator Soal				
	SMI	Banyak Soal	X	%	X <sub>Total</sub>
Literasi Matematik Level 3					
Melaksanakan prosedur dengan baik dan memilih serta menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana. Menginterpretasikan serta merepresentasikan situasi	4	2	2,15	43,03%	
Literasi Matematik Level 4					1.49
Bekerja secara efektif dengan model dalam situasi konkret tetapi kompleks dan merepresentasikan informasi yang berbeda serta menghubungkannya dengan situasi nyata	4	2	0,81	16,36%	

Tabel di atas menunjukkan hasil yang diperoleh siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan literasi matematik level 3 dan level 4. Indikator literasi matematik level 3 pada tabel menunjukkan bahwa siswa mencapai rata-rata 2,15 yang dapat dikategorikan sedang, artinya siswa sudah cukup bisa dalam menafsirkan situasi dan menerapkan strategi pemecahan masalah yang sederhana dengan menggunakan suatu representasi. Sedangkan indikator literasi matematik level 4 dalam tabel menunjukkan bahwa siswa hanya mencapai rata-rata 0,81 atau tergolong rendah, artinya siswa belum mampu merepresentasikan situasi konkret tetapi kompleks dan siswa juga rendah dalam menalar suatu permasalahan matematik.

Rata-rata kelas IX-C dalam menyelesaikan soal tes kemampuan literasi matematik hanya mencapai nilai

30 dari nilai maksimal 100, rata-rata kelas tersebut tergolong sangat rendah. Padahal dalam KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) di sekolah untuk mata pelajaran matematika mencapai rata-rata 70. Siswa yang lulus ditinjau dari rata-rata kelas berjumlah 15 orang siswa dari 33 orang siswa di kelas tersebut. Maka dari itu, kemampuan literasi matematik siswa kelas IX-C ditinjau dari rata-rata kelas masih tergolong rendah.

Rendahnya kemampuan literasi matematik siswa dipicu dengan banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal kemampuan literasi matematik yang diberikan. Salah satu hasil tes kemampuan literasi matematik level 3 pada materi Bangun Ruang Sisi Datar yang memiliki kemampuan sedang terlihat pada Gambar 1 dan Gambar 2 sebagai berikut.

$$c = \sqrt{b^2 + a^2}$$

$$c = \sqrt{12^2 + 5^2}$$

$$= \sqrt{144 + 25}$$

$$= \sqrt{169}$$

$$= 13$$

$$L \square = p \times l$$

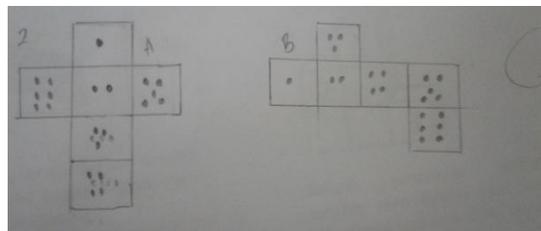
$$= 9 \times 13$$

$$= 117$$

**Gambar 1. Jawaban siswa soal 1**

Dari Gambar 1 terlihat bahwa siswa sudah dapat memahami isi soal, siswa juga sudah mampu memilih dan menerapkan prosedur atau strategi

pemecahan masalah yang sederhana (siswa menggunakan teorema Pythagoras) namun siswa melakukan kesalahan dalam mengambil data yang ada di soal tersebut.

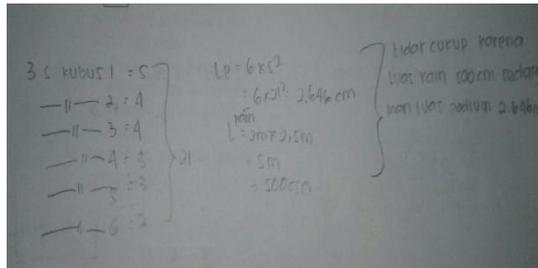


**Gambar 2. Jawaban Siswa Soal**

Dari Gambar 2 terlihat siswa membuat 2 jaring-jaring dari dadu dengan memperhatikan mata dadu, Siswa dituntut untuk dapat merepresentasikan ke dalam satu bentuk representasi dengan memperhatikan informasi-informasi yang tersedia. Dalam Gambar 2 siswa tersebut sudah bisa membuat jaring-jaring kubus (dadu) hanya saja belum mampu memperhatikan mata dadu yang seharusnya berjumlah 7 jika saling berhadapan. Siswa belum menggunakan seluruh data yang tersedia pada soal tersebut. Hal ini berarti siswa belum memahami konsep jaring-jaring kubus

hanya hafal gambar dari jaring-jaring kubus.

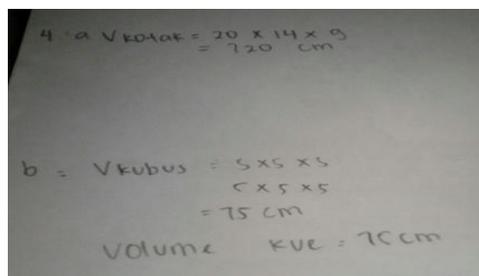
Dari gambar 1 dan gambar 2 di atas, dapat disimpulkan bahwa kesulitan-kesulitan pada level 3 yaitu 1) Siswa kurang memahami isi soal, 2) Siswa kurang memahami konsep soal, 3) Siswa kurang memperhatikan seluruh data yang tersedia dalam soal. Hal ini berarti kemampuan literasi matematik siswa pada level 3 adalah cukup atau sedang. Dalam tabel 2 kemampuan literasi matematik siswa pada level 4 tergolong rendah. Salah satu hasil tes kemampuan literasi matematik siswa level 4 terlihat pada Gambar 3 dan Gambar 4.



**Gambar 3. Jawaban Soal 3**

Dari gambar 3 jawaban siswa tersebut tergolong yang memiliki skor tinggi dibandingkan dengan siswa lainnya. Siswa tersebut sudah mampu menginterpretasikan dan memahami situasi dalam soal. Siswa juga belum mampu menggunakan data yang tersedia, dan belum mampu menerapkan data dalam strategi pemecahan masalah. Seharusnya siswa lebih memperhatikan data yang tersedia dan menggunakan keterampilan serta pengetahuannya dalam menyelesaikan masalah. Maka dari itu siswa belum mampu bekerja secara

efektif dengan model dalam situasi konkret tetapi kompleks. Menurut Ismail (2017) bahwa umumnya siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang diberikan, hal ini disebabkan karena kemungkinan siswa tidak memahami dan mengerti maksud dari soal yang diberikan. Dan kebanyakan siswa enggan atau malas bertanya, meskipun belum mengerti materi yang diberikan, hal ini disebabkan karena siswa yang memiliki rasa ingin tahu yang besar biasanya dipandang “merepotkan” guru.



**Gambar 4. Jawaban Siswa Soal 4**

Terlihat dari jawaban siswa pada Gambar 4, siswa hanya menerapkan prosedur matematik menggunakan rumus (level 2). Siswa belum mampu menginterpretasikan dan memahami isi soal. Siswa juga belum mampu mengasosiasi atau menalar keterkaitan antar konteks matematika. Seharusnya siswa menggunakan daya bayang ruang dari situasi yang ada dalam soal. Siswa juga seharusnya menggunakan daya nalar dan keterampilannya dalam menemukan

penyelesaian masalah dari soal tersebut. Maka dari itu, siswa belum mampu bekerja secara efektif dengan model dalam sebuah situasi, dan belum mampu merepresentasikan informasi yang berbeda serta belum mampu menghubungkannya dengan situasi nyata.

Dari gambar 3 dan gambar 4 di atas, dapat disimpulkan bahwa siswa mengalami kesulitan-kesulitan dalam menyelesaikan soal kemampuan literasi

matematik level 4, yaitu: 1) siswa belum mampu menginterpretasikan dan merepresentasikan masalah konkret, 2) siswa belum mampu bekerja secara efektif dengan model dalam sebuah situasi yang konkret tetapi kompleks.

Selain melakukan tes soal kemampuan literasi matematik level 3 dan level 4

peneliti juga melakukan tes angket *mathematical habits of mind* kepada siswa kelas IX C SMPN 47 Bandung, berikut hasil tes angket yang disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Data Hasil Tes Angket *Mathematical Habits Of Mind***

Indikator	Banyak Pernyataan	Total			Kategori
		Skor	Rata2	%	
Bertahan dan pantang menyerah	2	173	2.6212	65.53%	Kuat
Mengatur kata hati	2	190	2.88	72%	Kuat
Mendengarkan pendapat orang lain dengan rasa empati	2	179	2.71212	67.80%	Kuat
Berpikir Metakognitif	2	202	3.0606	76.52%	Kuat
Berusaha berkerja teliti dan tepat	1	100	3.0303	75.76%	Kuat
Memfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru	2	165	2.5	62.50%	Kuat
Menggunakan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data	2	185	2.80303	70.08%	Kuat
Mencipta, menghayal, dan berinovasi	1	90	2.7272	68.19%	Kuat
Berani bertanggungjawab dan menghadapi resiko	2	194	2.939	73.48%	Kuat
Humoris	2	136	2.061	51.52%	Cukup
Berpikir saling bergantung	2	200	3.03	75.80%	Kuat

Berdasarkan data diatas yang menunjukkan hasil presentase paling tinggi adalah indikator keempat (Berpikir metakognitif) yaitu 76,52% dengan kategori kuat. Hal ini menunjukkan bahwa siswa melakukan pemeriksaan kembali terhadap hasil pekerjaan yang telah diselesaikan kadang juga siswa merasa sia-sia jika hasil pekerjaannya di periksa kembali karena waktu yang tidak mencukupi untuk memeriksanya, namun

dalam hal ini siswa sudah kuat dalam berpikir metakognitif.

Presentase yang paling rendah adalah indikator kesepuluh (Humoris) yaitu 51,52% dengan kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa siswa mudah galau/gelisah ketika menghadapi soal yang dianggap sulit terkadang siswa belajar dan mengerjakan soal matematika dengan gembira. Untuk melihat keadaan siswa galau/gelisah atau gembira ketika

mempelajari matematika ditentukan dari materi atau soal yang mereka hadapi, jika sulit mereka akan galau/gelisah dan jika mudah mereka akan merasa gembira.

Untuk indikator selain keempat dan kesepuluh termasuk kategori kuat, namun presentasinya dibawah indikator keempat (berpikir metakognitif). Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat bertahan atau pantang menyerah ketika keadaan soal yang dihadapinya adalah mudah, dalam menyelesaikan soal siswa dapat mengatur atau mengikutikata hati tanpa ada keraguan serta berusaha berkerja teliti dan tepat juga memanfaatkan pengalaman lama untuk membentuk pengetahuan baru serta menggunakan indera dalam mengumpulkan dan mengolah data dalam menyelesaikannya. Siswa kuat dalam berpikir saling bergantung maksudnya siswa kuat atau suka dengan diskusi kelompok karena dapat interaksi dengan siswa lain dan saling bertukar pikiran, selama diskusi kelompok atau diskusi kelas siswa mendengarkan pendapat

orang lain dengan rasa empati serta Berani bertanggungjawab dan menghadapi resiko. Berdasarkan uraian tersebut dapat dikatakan bahwa siswa kelas IX C SMPN 47 Bandung sebagai subjek penelitian memiliki *mathematical habits of mind* dengan kategori kuat, sehingga dalam menyelesaikan soal-soal literasi matematik siswa bertahan dan pantang menyerah serta berusaha bekerja dengan teliti dan tepat, walaupun siswa mudah galau/gelisah dalam menyelesaikan soal-soal yang sulit.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di SMP Negeri 47 Bandung kelas IX-C yaitu Kemampuan literasi matematik siswa SMP pada level 3 termasuk kedalam kategori sedang, Sedangkan level 4 termasuk kedalam kategori rendah dan *Mathematical habits of mind* siswa termasuk kedalam kategori kuat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fathani, A. H. (2016). Pengembangan Literasi Matematika Sekolah dalam Perspektif *Multiple Intelligences*. *Jurnal EduSains*, 4(2), 136-150.
- Hasanah, O. U. (2015). Peningkatan Kemampuan Literasi dan Disposisi Matematis Siswa SMP Melalui Pendekatan Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEAS). *skripsi*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta. Tidak diterbitkan.
- Hendriana, H., Rohaeti Euis, E., dan Sumarmo, U. (2017). *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Ibrahim. (2015). Deskripsi implementasi kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran matematika di SMA Negeri 3 maros kabupaten maros. *Jurnal daya matematis*, 3(3), 370-378.
- Ismail. (2017). The Influence Of Learning Approach Toward Learning Outcomes In Mathematics Based On Prior Ability And Self Confidence Of Grade Viii Students At Smpn 6 Moncongloe In Maros District. *Jurnal Daya Matematik*, 5(2), 91-104.
- Jufri, L. H. (2015). Penerapan Double Loop Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Level 3 pada Siswa Kelas VIII SMPN 27 Bandung. *Lemma*. 2(1). 52-62.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. Kurikulum 2013. Badan Standar Nasional Pendidikan ;Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Kusumah, Y. S. (2011). *Literasi Matematis*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA, 1-11. Bandar Lampung: Universitas Lampung. Press.
- Moleong, L. J. (2011) . *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- OECD. (2015). *PISA 2015: Draft Mathematics Framework*. Paris: OECD Publishing.
- Riduwan. (2007) . *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Rohaeti, E.E. (2012). Analisis Pembelajaran Konsep Esensial Matematika Sekolah Menengah Melalui Pendekatan Kontekstual Socrates. *Jurnal Infinity*, 186-191.
- Sari, I.P., Purwasih, R., & Nurjaman, A. (2017). Analisis hambatan belajar mahasiswa pada mata kuliah program linear. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 6(1). 39-46.
- Widodo, S. A., Sunardi, L. Nurcholis D. S. (2015). Identifikasi Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas XIA-4 SMA Negeri 1 Ambulu. *Artikel Ilmiah Mahasiswa 2015*, 1(1), 1-5.