

KARAKTERISASI KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS PADA MATERI KUBUS DAN BALOK DITINJAU DARI GAYA BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP ISLAM PAKIS

Fenny Putri Arfany¹, Surya Sari Faradiba², Isbadar Nursit³
^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang
Email: 121701072037@unisma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik kemampuan komunikasi matematis pada materi kubus dan balok ditinjau dari gaya belajar peserta didik kelas VIII SMP Islam Pakis. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif. Sumber data penelitian ini ialah peserta didik dari kelas VIII A. Subjek penelitian ini yaitu 3 peserta didik yang memiliki gaya belajar kinestetik, auditori, dan visual. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa subjek 1 dengan gaya belajar visual mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik, mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik, dan mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah. Sedangkan subjek 2 dengan gaya belajar auditori telah mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik dan mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik. Sedangkan subjek 3 dengan gaya belajar kinestetik telah mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik.

Kata kunci: karakteristik kemampuan komunikasi matematis, gaya belajar, materi kubus dan balok

PENDAHULUAN

Mata pelajaran matematika terdapat dalam semua jenjang pendidikan dan mengandung materi abstrak dengan bahasa matematika yang kaya akan makna. Bahasa matematika ini berbentuk istilah, notasi, dan simbol matematika, maka dari itu diperlukan kemampuan komunikasi matematis untuk mempelajarinya (Fatkhyyah dkk, 2019: 94). Hal tersebut dibutuhkan supaya konsep matematika yang abstrak dapat mudah dipahami dalam proses pembelajaran. Komunikasi sangat dibutuhkan untuk dapat menangkap ide-ide dalam matematika agar mendapatkan informasi yang akurat. Peserta didik yang memiliki kemampuan komunikasi rendah akan berdampak pada rendahnya kemampuan lainnya (Dewi, 2017: 11). Sedangkan peserta didik yang memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik akan dapat memudahkan peserta didik dalam menemukan berbagai penyelesaian (Qohar, 2015: 46). Namun, kenyataannya kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi secara matematis lumayan rendah, hal ini tampak saat peserta didik kesulitan dan ragu dalam menyatakan pendapatnya untuk menyelesaikan soal (Arifin dkk, 2016: 10).

Beberapa data penelitian mengenai kemampuan komunikasi matematis menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar sesuai dengan gaya belajarnya akan mempunyai kemampuan berkomunikasi matematis yang baik. Karena kunci utama pada kesuksesan dalam pembelajaran adalah dengan memahami gaya belajar setiap peserta didik dan menerapkannya. Gaya belajar yaitu

cara atau metode yang diterapkan oleh seseorang untuk belajar maupun dalam mencerna informasi. Gaya belajar menurut Lucy (dalam Wijayanti dkk, 2019: 70) dibagi menjadi tiga jenis gaya, yaitu gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik. Maka dari itu, kemampuan peserta didik dalam menyampaikan gagasan matematisnya akan selalu berkaitan dengan cara atau gaya belajar peserta didik dalam menyerap, informasi yang diperoleh saat pembelajaran (Wijayanti dkk, 2019: 70). Dengan demikian, perbedaan gaya belajar peserta didik dapat berpengaruh dalam kemampuan komunikasi matematis.

Namun dari studi pendahuluan yang dilakukan pada SMP Islam Pakis kelas VIII A, masih banyak peserta didik yang merasa kesulitan dalam mengkomunikasikan jawaban pada materi kubus dan balok. Hal ini terlihat dari peserta didik yang tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan dari soal sehingga peserta didik merasa kesulitan mencari cara yang tepat untuk menjawab soal. Selain itu, peserta didik yang biasanya melakukan pembelajaran secara tatap muka, diganti menjadi pembelajaran dalam jaringan. Hal tersebut dilakukan untuk menekan jumlah *Covid-19* agar tidak semakin banyak. Model pembelajaran yang dilakukan pada sekolah ini hanya melalui media *Whatsapp* yang mana peserta didik hanya diberikan soal tanpa dijelaskan serinci pembelajaran di sekolah. Hal tersebut berdasarkan pengalaman pendidik sekolah yang telah melakukan kegiatan pembelajaran melalui zoom selama seminggu, dari pengalaman tersebut mendapatkan kesimpulan bahwa peserta didik sulit untuk memahami aplikasi *Zoom* atau *Google Classroom* karena masih tergolong baru bagi mereka. Dari para pendidik juga masih ada beberapa yang belum menguasai aplikasi tersebut. Selain itu, dari percobaan seminggu tersebut tidak sedikit para peserta didik yang protes bahwa sinyal mereka tidak memadai sehingga pembelajara menjadi tidak lancar.

Setelah melakukan wawancara kepada Bu Nabila selaku guru matematika di sekolah, beliau menerangkan bahwa materi kubus dan balok merupakan materi yang cukup sulit untuk dikomunikasikan secara matematis. Peserta didik kurang percaya diri dalam menyampaikan pemikiran mereka pada materi ini. Selain itu, pada sekolah ini belum pernah dilakukan penelitian maupun pembagian angket mengenai gaya belajar peserta didik. Maka dari itu tujuan dari penelitian kualitatif ini akan mendeskripsikan karakterisasi kemampuan komunikasi matematis pada materi kubus dan balok ditinjau dari gaya belajar peserta didik kelas VIII SMP Islam Pakis.

METODE

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif yaitu pendekatan yang digunakan untuk meneliti keadaan objek yang alamiah. Menurut Raharjo dalam Manab (2015: 1) metode penelitian kualitatif adalah kegiatan ilmiah dalam mengumpulkan data secara terstruktur sesuai dengan kategori tertentu untuk menginterpretasikan data yang didapatkan dari kegiatan wawancara, observasi maupun dokumentasi. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif ini yaitu penelitian yang menguraikan data hasil analisis yang tertulis ataupun lisan dari subjek yang telah ditentukan. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan kejadian sebagaimana adanya. Hubungan penelitian deskriptif ini dengan pendekatan kualitatif yaitu karena memaparkan kegiatan penelitian yang dilaksanakan secara jelas dan juga sistematis.

Prosedur Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data yang lengkap dari angket, tes, dan wawancara. Pengumpulan angket ini dilakukan bertujuan guna memperoleh informasi dari peserta didik mengenai jenis gaya belajar. Sebelum melakukan proses pengambilan angket, peneliti telah mempersiapkan pedoman agar kegiatan berlangsung secara terstruktur dan terfokus pada pokok permasalahan yang sedang dibicarakan. Sumber data penelitian ini adalah 23 peserta didik kelas VIII A untuk dipilih 3 peserta didik yang memiliki gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik dengan skor angket yang paling tinggi. Peserta didik juga diberikan tes kemampuan komunikasi matematis materi kubus dan balok. Dan subjek yang telah dipilih berdasarkan skor angket yang paling tinggi, dianalisis hasil tes kemampuan komunikasi matematisnya. Selanjutnya wawancara dalam penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengajukan

pertanyaan kepada subjek penelitian berdasarkan pedoman wawancara secara semi terstruktur serta tidak bertatap muka dan hanya melalui *video call whatsapp*. Wawancara peneliti kepada peserta didik dilakukan setelah menyelesaikan tes untuk mendapatkan data lebih dalam terkait kemampuan komunikasi matematis dalam materi kubus dan balok.

Teknik analisis data pada penelitian kualitatif ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan prosedur yang pertama yaitu tahap reduksi data. Tahapan reduksi data dalam penelitian ini yaitu. Mengoreksi angket gaya belajar peserta didik kemudian dikelompokkan dalam tiga kategori yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Mengoreksi hasil tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik untuk kemudian dianalisis hasil datanya. Menganalisis hasil wawancara kemudian disederhanakan lagi menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi sesuai indikator kemampuan komunikasi matematis. Yang kedua yaitu tahap menyajikan data. Pada tahap ini peneliti menyajikan hasil pekerjaan subjek penelitian. Penyajian data bertujuan untuk memberikan kemungkinan adanya suatu kesimpulan. Yang ketiga yaitu tahap kesimpulan. Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini yaitu berdasarkan dari hasil data yang telah disajikan. Dimana data yang sudah disajikan tersebut akan dianalisis dan akan dibandingkan berdasarkan indikator tes kemampuan komunikasi matematis dan juga disesuaikan dengan kategori gaya belajar siswa.

HASIL

Berdasarkan klasifikasi gaya belajar peserta didik dalam presentase dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengelompokan Gaya Belajar

	Tipe Gaya Belajar		
	Visual	Auditori	Kinestetik
Jumlah	9	10	4
Presentase	39,13%	43,47%	17,39%

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan gaya belajar visual dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Hasil Tes dan Skor Angket Gaya Belajar Visual

Subjek	Nilai Hasil Tes	Skor
S1	91,6	37
S4	66,6	33
S5	87,5	24
S6	91,6	29
S9	87,5	29
S10	62,5	31
S12	16,6	29
S18	41,6	24
S21	87,5	29
Total Nilai	633,05	
Rata-rata Nilai	70,33	

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan gaya belajar auditori dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata Hasil Tes dan Skor Angket Gaya Belajar Auditori

Subjek	Hasil Nilai Tes	Skor
--------	-----------------	------

S2	58,3	38
S7	58,3	30
S8	58,3	30
S13	91,6	36
S14	91,6	34
S15	58,3	27
S16	87,5	33
S17	37,5	24
S19	45,8	29
S22	91,6	31
Total Nilai	67,8	
Rata-rata Nilai	67,88	

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan gaya belajar kinestetik dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Hasil Tes dan Skor Angket Gaya Belajar Kinestetik

Subjek	Hasil Nilai Tes	Skor
S3	50	32
S11	66,6	26
S20	45,8	30
S23	91,6	26
Total Nilai	254	
Rata-rata Nilai	63,5	

Dari hasil klasifikasi tersebut diketahui bahwa hasil rata-rata tes kemampuan komunikasi matematis yang diperoleh dari gaya belajar visual adalah 70,33, kemampuan komunikasi matematis dari gaya belajar auditori adalah 67,88, dan kemampuan komunikasi matematis dari gaya belajar kinestetik adalah 63,88. Maka dapat ditentukan tiga subjek penelitian dari gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik yang memiliki skor angket paling tinggi. Berikut hasil tes kemampuan komunikasi matematis subjek penelitian yang telah ditentukan peneliti dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Subjek Penelitian

Gaya Belajar	Subjek Penelitian	Skor Angket	Hasil Tes
Visual	Subjek 1	37	91,6
Auditori	Subjek 2	38	58,3
Kinestetik	Subjek 3	32	50

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis subjek 1 yang memiliki jenis gaya belajar visual menunjukkan bahwa subjek 1 sudah memahami makna soal ke 1 yaitu tentang menentukan volume bangun kubus. Subjek 1 mampu menyajikan informasi yang diketahui dan menuliskan notasi luas kubus dengan benar, mampu merencanakan maksud soal dengan menuliskan apa yang ditanyakan yaitu volume kubus dengan benar, mampu menyatakan suatu hasil dengan menggunakan rumus, notasi, dan simbol yang tepat yaitu dengan cara mencari panjang sisi terlebih dahulu untuk dapat

menemukan volumenya, dan menuliskan kesimpulan menggunakan notasi, simbol dan istilah matematik dengan hasil perhitungan yang benar. Pada soal nomor 2, subjek 1 mampu menyajikan informasi yang diketahui dari luas balok, lebar balok, dan tinggi balok, mampu menyatakan apa yang ditanyakan pada soal dengan menuliskan panjang balok dan gambar balok, menuliskan penyelesaian soal menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik dengan prosedur yang benar tetapi perhitungannya terdapat kesalahan pada substitusi ke dalam rumus luas balok sehingga tidak berhasil menemukan panjang balok, dan menuliskan kesimpulan menggunakan notasi, simbol dan istilah matematik namun dengan hasil perhitungan yang salah.

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis subjek 2 yang memiliki jenis gaya belajar auditori menunjukkan bahwa subjek 2 belum terlalu memahami makna soal ke 1 yaitu tentang menentukan volume kubus. Subjek 2 mampu menyajikan informasi yang diketahui dan menuliskan notasi luas kubus dengan benar, mampu merencanakan maksud soal dengan menuliskan apa yang ditanyakan yaitu volume kubus dengan benar, menyatakan suatu hasil dengan menggunakan rumus, notasi, dan simbol yang tepat. Subjek 2 menuliskan luas kubus dibagi 6 lalu diakarkan. Lalu mensubstitusikan ke dalam rumus volume sehingga hasil akhir menjadi salah, dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban. Pada soal nomor 2, subjek 2 mampu menyajikan informasi yang diketahui dari luas balok, lebar balok, dan tinggi balok, mampu menyatakan apa yang ditanyakan pada soal dengan menuliskan panjang balok namun gambar balok tidak dicantumkan, menuliskan luas kubus dibagi 6 lalu diakarkan. Lalu mensubstitusikan ke dalam rumus volume sehingga hasil akhir menjadi salah, menuliskan penyelesaian soal menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik dengan rumus yang kurang tepat sehingga ketika disubstitusi ke dalam rumus luas balok tidak berhasil menemukan panjang balok. Gambar balok juga terdapat kesalahan pada ukurannya, dan juga tidak menuliskan kesimpulan jawaban.

Hasil tes kemampuan komunikasi matematis subjek 3 yang memiliki jenis gaya belajar kinestetik menunjukkan bahwa subjek 3 belum memahami makna soal ke 1 yaitu tentang menentukan volume kubus. Subjek 3 mampu menyajikan informasi yang diketahui dan menuliskan notasi luas kubus dengan benar, merencanakan maksud soal dengan menuliskan apa yang ditanyakan yaitu volume kubus dengan benar, belum mampu menyatakan suatu hasil dengan menggunakan rumus, notasi, dan simbol yang tepat. Meskipun hasil akhirnya benar, subjek 3 menentukan sisi kubus dengan langsung dan tidak menggunakan cara apapun, dan tidak menuliskan kesimpulan jawaban. Pada soal nomor 2, subjek 3 mampu menyajikan informasi yang diketahui dari luas balok, lebar balok, dan tinggi balok, tidak menyatakan apa yang ditanyakan pada soal, menuliskan penyelesaian soal menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik dengan prosedur yang benar tetapi perhitungannya terdapat kesalahan pada substitusi ke dalam rumus luas balok sehingga tidak berhasil menemukan panjang balok, dan juga tidak menuliskan kesimpulan jawaban.

PEMBAHASAN

Menurut hasil tes dan hasil wawancara terhadap subjek 1 yang memiliki jenis gaya belajar visual sudah memahami maksud soal nomor 1. Pada langkah pertama, subjek mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik. Selanjutnya subjek 1 juga mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik. Hal ini selaras dengan penelitian Islamiati (2018) bahwa peserta didik bergaya belajar visual mampu menjelaskan juga menyatakan informasi yang terdapat pada soal dengan lengkap dan benar. Pada langkah berikutnya, subjek 1 mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik sesuai dengan Anintya (2016). Dan mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah sehingga subjek 1 berhasil memenuhi semua indikator kemampuan komunikasi matematis. Namun subjek 1 masih belum mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik pada soal ke 2. Letak kesalahannya adalah pada hasil jawaban terdapat kesalahan pada substitusi ke dalam rumus

luas balok sehingga tidak berhasil menemukan panjang balok. Penyebab kesalahannya adalah subjek kurang teliti dalam menghitung sehingga hasil akhirnya menjadi kurang tepat. Padahal secara garis besar subjek sudah cukup memahami materi dan maksud dari soal. Hal ini membuat subjek juga mengalami kesalahan pada kesimpulan jawaban soal ke 2 dari suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari sesuai hasil jawaban. Karena subjek menuliskan kesimpulan dengan hasil perhitungan yang salah. Ini sesuai dengan Anintya (2016) bahwa gaya belajar visual belum mampu dalam melakukan perhitungan dengan langkah penyelesaian yang tepat, serta mengomunikasikan kesimpulan dengan hasil yang salah.

Menurut hasil tes dan hasil wawancara terhadap subjek 2 yang memiliki jenis gaya belajar auditori pada soal nomor 1, subjek 2 mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik. Subjek 2 mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik. Hal ini sesuai dengan Anintya (2016) bahwa peserta didik dengan gaya belajar auditori mampu menyatakan informasi yang diketahui dan ditanya dengan notasi dan simbol yang tepat. Namun berbeda dengan Islamiati (2018) bahwa peserta didik dengan gaya belajar auditori tidak menuliskan apa yang ditanyakan dan diketahui. Selanjutnya, subjek 2 belum mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik. Dan subjek 2 juga sama sekali tidak menuliskan kesimpulan jawaban. Letak kesalahannya adalah subjek tidak menuliskan rumus dan cara yang tepat. Penyebab kesalahannya adalah subjek masih kurang mengerti maksud dari soal. Selain itu, subjek juga tidak menuliskan kesimpulan jawaban soal ke 1 dari suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari sesuai hasil jawaban. Subjek juga lupa dalam menuliskan kesimpulan. Hal ini sesuai dengan Anintya (2016) bahwa gaya belajar auditori kurang mampu memahami dan menyelesaikan permasalahan secara tertulis dengan langkah-langkah penyelesaian dengan melakukan perhitungan, dan belum mampu mengomunikasikan kesimpulan jawaban. Subjek 2 sudah cukup mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik pada soal ke 2. Namun subjek kurang lengkap menuliskan apa yang ditanyakan pada soal. Hal ini sesuai dengan Islamiati (2018) bahwa gaya belajar auditori tidak menuliskan rencana penyelesaian yang digunakan untuk menyelesaikan soal dengan lengkap. Selanjutnya, subjek tidak mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik pada soal ke 2. Letak kesalahannya adalah subjek sudah menuliskan rumus dengan benar namun cara pengerjaannya tidak tepat. Penyebab kesalahannya adalah subjek kurang menguasai model soal seperti itu. Selain itu, subjek juga tidak menuliskan kesimpulan jawaban soal ke 2 dari suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari sesuai hasil jawaban. Hal ini tidak sesuai dengan Islamiati (2018) bahwa subjek mampu menyelesaikan solusi meskipun dengan langkah-langkah yang tidak lengkap. Subjek 2 hanya berhasil memenuhi dua indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu menyatakan gagasan dalam suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari dengan menggunakan simbol matematika dan menyajikan serta merencanakan maksud dan tujuan ide matematika dari suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari.

Menurut hasil tes dan hasil wawancara terhadap subjek 3 yang memiliki jenis gaya belajar kinestetik, subjek 3 mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik. Hal ini selaras dengan indikator Islamiati (2018) yaitu peserta didik dengan gaya belajar kinestetik sudah dapat memahami masalah terbukti dari peserta didik yang dapat menyajikan apa yang diketahui dan ditanyakan. Namun, subjek 3 tidak mampu dalam menggunakan istilah dan notasi matematis untuk menyatakan suatu hasil dari permasalahan maupun peristiwa sehari-hari ke dalam model matematika/gambar pada soal ke 1. Letak kesalahannya adalah meskipun hasil akhirnya benar, tetapi subjek tidak menuliskan rumus dan cara yang tepat. Penyebab kesalahannya adalah subjek tidak mengetahui cara pengerjaan soal tersebut, dan hasil akhir bukan hasil pengerjaan pribadi. Selain itu, subjek juga tidak menuliskan kesimpulan jawaban soal ke 1 dari suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari sesuai hasil jawaban. Subjek 3 mampu

mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik. Terdapat perbedaan pada hasil Anintya (2016) bahwa peserta didik kinestetik kurang mampu menyatakan informasi yang diketahui. Namun belum mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik. Selanjutnya, subjek belum mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik. Subjek belum mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah. Hal ini selaras dengan Islamiati (2018) bahwa peserta didik mengetahui apa yang diketahui tetapi merasa terbebani untuk menjelaskannya dengan lengkap secara tulisan. Subjek 3 berhasil memenuhi satu indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu menyatakan gagasan dalam suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari dengan menggunakan simbol matematika. Berdasarkan uraian tersebut, temuan hasil pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Hasil temuan Peneliti

Subjek	Jenis Gaya Belajar	Karakterisasi Kemampuan Komunikasi Matematis
Subjek 1	Visual	1.Mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik. 2.Mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik. 3.Mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah.
Subjek 2	Auditori	1.Mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik. 2.Mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik.
Subjek 3	Kinestetik	1.Mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan dan hasil penelitian tentang karakterisasi kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas VIII SMP Islam Pakis pada materi kubus dan balok ditinjau dari gaya belajar, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Pertama, subjek 1 yang memiliki gaya belajar visual sudah mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik, mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik, mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik, dan mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah. Namun subjek 1 belum mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik pada soal nomor 2 sehingga subjek mengkomunikasikan kesimpulan jawaban dari hasil yang salah. Tetapi subjek 1 mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik, mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik, dan mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah. Kedua, subjek 2 yang memiliki gaya belajar auditori belum mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik dan belum mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah pada soal nomor 1 dan 2. Tetapi subjek 2 telah mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik dan mampu menyajikan serta merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik pada soal nomor 1 dan 2. Ketiga, subjek 3 yang memiliki gaya belajar kinestetik, pada soal nomor 1 dan 2 belum mampu menyatakan penyelesaian soal dengan prosedur dan perhitungan yang tepat menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik dan belum mampu menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah. Selain itu

subjek 3 belum mampu menyajikan dan merencanakan penyelesaian dengan menggunakan notasi, simbol, dan istilah matematik pada soal nomor 2. Subjek 3 hanya mampu mengungkapkan hal-hal yang diketahui pada soal dengan menggunakan simbol, notasi, dan istilah matematik.

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagi pendidik sebaiknya membiasakan peserta didik untuk lebih mengembangkan kemampuan komunikasi matematis pada penggunaan istilah dan notasi matematis untuk menyatakan suatu hasil dari permasalahan maupun peristiwa sehari-hari ke dalam model matematika/gambar dan pada penyajian dan perencanaan maksud dan tujuan ide matematika dari suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari. Selain itu pendidik juga sebaiknya membiasakan peserta didik untuk selalu menuliskan kesimpulan jawaban dari suatu permasalahan maupun peristiwa sehari-hari sesuai hasil jawaban. (2) Bagi peserta didik sebaiknya membiasakan diri untuk memahami materi, memahami makna soal, dan memperbanyak latihan soal dalam model soal yang beragam, serta teliti dalam mengerjakan soal. (3) Bagi peneliti lanjutan yang ingin mengkaji penelitian ini, sebaiknya mengembangkan penelitian pada subjek dan materi yang berbeda untuk lebih menyempurnakan kekurangan dalam penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Anintya, Y. 2016. *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII pada Model Pembelajaran Resource Based Learning*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Arifin, Z., Trapsilasiwi, D., & Fatahillah, A. 2016. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Dalam Menyelesaikan Masalah Pada Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Siswa Kelas VIII-C SMP Nuris Jember. *Jurnal Edukasi*. Vol 3(2): 9.
- Dewi, R. 2017. *Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Negeri 17 Makassar*. Makasar: UIN Alauddin Makassar.
- Fatkhyyah, I., Winarso, W., & Manfaat, B. 2019. Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Belajar Menurut David Kolb. *Jurnal Elemen*. Vol 5(2): 93–107.
- Islamiati, N. 2018. *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Memecahkan Masalah Ditinjau Dari Gaya Belajar Melalui Model Pembelajaran Group Investigation Dengan Peer Assessment*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Manab, A. 2015. *Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kualitatif*. Kalimedia.
- Qohar, Abd. 2015. Pengembangan Instrumen Komunikasi Matematika Untuk Siswa Smp. *Research and Development Journal of Education*. Vol 2(1): 978–979.
- Wijayanti, I. D., Hariastuti, R. M., & Yusuf, F. I. 2019. *Ari Setiap Gaya Belajar Tersebut Ditentukan Masing-Masing 3 Subyek Yang Komunikatif Untuk Dilakukan Wawancara Sebagai Proses Triangulasi*. Vol 2(1): 68–76.