ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS BERDASARKAN *SELF-EFFICACY* PESERTA DIDIK PADA MATERI POLA BILANGAN KELAS VIII SMP NEGERI 1 DAU

Anis Saidah[1)], Zainal Abidin[2)], Surya Sari Faradiba[3)]
[1,2,3)]***Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang***
Email: [1]*asaidah19@gmail.com*, [2] *Zainal_abid@yahoo.co.id*, [3]*suryasarifaradiba@unisma.ac.id*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripikan cara-cara yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk komunikasi matematis berdasarkan *self-efficacy* dan (2) mendeskripsikan tingkat kemampuan komunikasi matematis berdasarkan *self-efficacy* pada materi pola bilangan kelas VIII SMP. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Subjek penelitian adalah 26 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Dau yang kemudian dipilih 6 subjek dengan jawaban soal tes yang unik atau khas berbeda dengan subjek lainnya (masing-masing 2 subjek dengan *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah). Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu tes, kuisioner, dan wawancara. Hasil penelitian disajikan berdasarkan klasifikasi tingkat *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah, yang kemudian mendeskripsikan bagaimana cara-cara yang dilakukan oleh peserta didik yang memiliki jawaban unik atau khas yang berbeda dengan subjek lainnya. Hasil penelitian menunjukan (1) Adapun cara-cara tersebut yaitu dengan menyajikan jawaban dengan menuliskan secara deskriptif/ rinci, menyajikan ide matematika kedalam bentuk visual, baik menggunakan gambar dan tabel, menyelesaikan permasalahan menggunakan rumus dengan simbol/ notasi matematika yang tepat. (2) Hasil rata-rata tingkat kemampuan komunikasi matematis pada setiap tingkat *self-efficacy* yaitu 80,83 untuk tingkat *self-efficacy* tinggi, 60,5 untuk *self-efficacy* sedang, dan 53 untuk *self-efficacy* rendah.

Kata Kunci: kemampuan komunikasi matematis, *self-efficacy*, pola bilangan

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu bidang pendidikan yang berperan penting dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Matematika perlu diberikan kepada peserta didik agar dapat membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, analitis, kritis, inovatif, dan kreatif yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari (Kemendikbud, 2014: 323). Oleh sebab itu, mata pelajaran matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan mulai tingkat pendidikan paling dasar sampai ke jenjang pendidikan tinggi. Hal tersebut diperkuat berdasarkan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 58 tahun 2014 yaitu tentang tujuan pembelajaran matematika yang menyatakan bahwa prmbelajaran matematika tidak hanya ditunjukan untuk menguasai pembelajaran matematika saja, melainkan menguasai kemampuan dan kecakapan.

Salah satu tujuan pembelajaran matematika dalam permendikbud Nomor 58 tahun 2014 adalah mengkomunikasikan gagasan, penalaran serta mampu menyusun bukti matematika dengan menggunakan kalimat lengkap, simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Berdasarkan tujuan tersebut, maka jelas bahwa kemampuan komunikasi matematis adalah salah satu kemampuan yang perlu dimiliki oleh peserta didik. Kemampuan komunikasi matematis sangat penting dalam pembelajaran matematika, ada dua alasan pentingnya menurut Baroody (dalam Hendriana dan Soemarmo, 2017: 30). Pertama, matematika pada dasarnya ialah bahasa esensial yang bukan hanya sebagai alat berpikir untuk mememukan pola, menyelesaikan masalah dan menarik kesimpulan, tapi matematika juga sebuah alat untuk mengkomunikasikan berbagai pemikiran atau gagasan tersebut secara jelas, akurat, dan tepat sehingga dapat dipahami oleh orang lain. Kedua, matematika dan belajar matematika adalah jantungnya kegiatan sosial manusia,

misalnya dalam pembelajaran matematika, tentu ada interaksi antara guru dan peserta didik, antara peserta didik dan peserta didik, antara bahan pembelajaran dan peserta didik merupakan faktor penting untuk mengembangkan pemahaman peserta didik. Indikator kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah indikator dari Kementrian Pendidikan Ontario tahun 2005 (dalam Hendriana dkk, 2017: 77) sebagi berikut:

1. *Written Text*, menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara tulisan.
2. *Drawing*, menjelaskan ide matematika dalam bentuk visual.
3. *Mathematical Expression*, menjelaskan ide, situasi masalah gambar atau benda nyata ke dalam simbol/notasi atau ekspresi matematika.

Kemampuan komunikasi matematis peserta didik juga ditentukan oleh aspek afektif. Peserta didik akan memperoleh hasil belajar yang maksimal jika mempunyai minat dan keyakinan atas kemampuannya dalam suatu mata pelajaran. Canfield dan Watkins (dalam Hendriana dkk, 2017: 211) mengemukakan bahwa keberhasilan peserta didik antara lain dapat ditentukan oleh pandangan diri peserta didik terhadap kemampuan yang dimilikinya dan pandangan tersebut berulang dan sukar diubah, sehingga melekat pada diri peserta didik. *Self-efficacy* (keyakinan diri) adalah salah satu pandangan terhadap kemampuan diri yang memiliki pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik. *Self-efficacy* merupakan kepercayaan seseorang akan kemampuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan suatu tugas tertentu dan melewati berbagai rintangan yang dihadapi untuk menyelesaikan tugas yang ingin dicapai tersebut (Ramlan, 2013: 112). Menurut Kurnia dkk (2018: 63), *self-efficacy* memiliki hubungan penting terhadap pencapaian kemampuan komunikasi matematis peserta didik, dimana peserta didik yang memiliki *self-efficacy* yang bagus maka pencapaian kemampuan komunikasi matematis akan bagus juga, begitu pula sebaliknya dengna *self-efficacy* yang rendah maka pencapaian kemampuan komunikasi matematisnya akan rendah. Indikator yang digunakan peneliti dalam penelitian ini untuk mengukur *self-efficacy* peserta didik diambil berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Bandura (dalam Hendriana dkk, 2017: 213) yang meliputi tujuh perilaku sebagai berikut:

1. Mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi
2. Mempunyai keyakinan akan keberhasilan dirinya
3. Mempunyai keberanian dalam menghadapi dan mengatasi berbagai tantangan
4. Mempunyai keberanian dalam menerima segala resiko atas keputusan yang telah diambil
5. Menyadari kekuatan dan kelemahan yang dimiliki
6. Dapat berinteraksi dengan orang lain
7. Tangguh atau tidak mudah menyerah.

Salah satu materi yang diajarkan pada peserta didik sekolah menengah pertama adalah materi pola bilangan. Pada materi pola bilangan, terdapat beragam permasalahan yang harus diselesaikan peserta didik baik menggunakan gambar, tabel, simbol, model matematika, atau menggunakan kata-kata secara tertulis maupun lisan. Aspek kemampuan komunikasi matematis yang harus dimiliki peserta didik dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola bilangan, diantaranya: menjelaskan ide matematika ke dalam bentuk tulisan, menjelaskan ide matematika ke dalam bentuk visual (gambar, tabel, maupun diagram), dan menjelaskan ide ke dalam ekspresi matematika dengan menggunakan simbol/ notasi matematika yang tepat. Maka diperlukan penelitian yang mendeskripsikan lebih dalam mengenai kemampuan komunikasi matematis berdasarkan *self-efficacy* peserta didik pada materi pola bilangan.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripikan cara-cara yang dilakukan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal berbentuk komunikasi matematis berdasarkan *self-efficacy* dan (2) mendeskripsikan tingkat kemampuan komunikasi matematis berdasarkan *self-efficacy* pada materi pola bilangan kelas VIII SMP.

METODE

Untuk memperoleh deskripsi tentang cara-cara yang digunakan oleh peserta didik yang unik/khas berbeda dengan subjek yang lain dalam menyelesaikan soal tes kemampuan komunikasi matematis materi pola bilangan, dilakukan pengamatan yang mendalam terhadap apa yang dikerjakan dan ditulis oleh peserta didik. Sehingga penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini dikatakan penelitian kualitatif deskriptif karena peneliti melakukan analisis hanya sampai taraf deskripsi yaitu menganalisis dan menyajikan fakta secara sistematis. Subjek penelitian adalah 26 peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Dau yang kemudian dipilih 6 subjek dengan jawaban soal tes yang unik atau khas berbeda dengan subjek lainnya (masing-masing 2 subjek dengan *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah).

Instrumen utama dalam penelitian ini yaitu peneliti sendiri, sedangkan instrumen pendukungnya yaitu kuisioner *self-efficacy*, tes kemampuan komunikasi matematis, dan pedoman wawancara kemampuan komunikasi matematis. Data penelitian dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif dan bertujuan untuk mengetahui cara-cara yang digunakan peserta didik yang unik/khas cenderung berbeda dengan subjek lainnya dan mengetahui tingkat kemampuan komunikasi matematis. Analisis data kualitatif dalam penelitian ini yaitu menggunakan model Miles dan Huberman (dalam Abidin dkk, 2016:86) yang menjelaskan bahwa analisis data kualitatif dilakukan secara terus menerus dan interaktif, analisis data tersebut yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.n Huberman (2014:12) yang meliputi tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

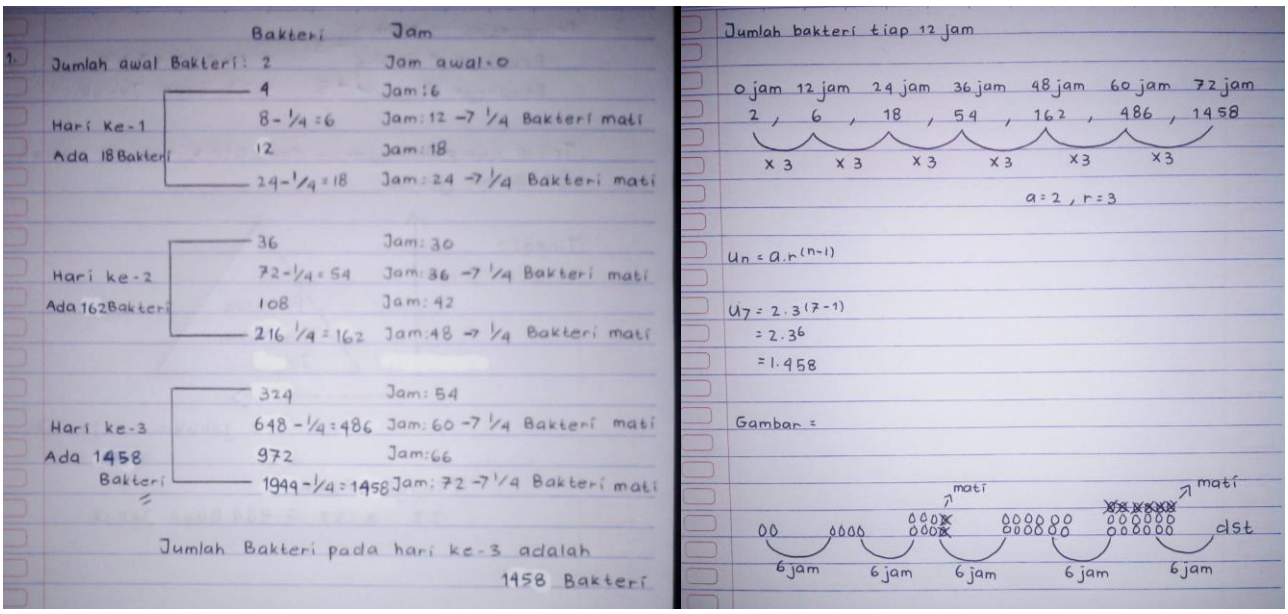
Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Klasifikasi *Self-Efficacy* Tinggi

Hasil pengklasifikasian tingkat *self-efficacy* tinggi ditemukan cara-cara yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal tes komunikasi matematis adalah sebagai berikut: 1) Menyajikan jawaban dengan menuliskan secara rinci dan deskriptif mulai dari menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal dan menuliskan langkah penyelesaian secara rinci; 2) Menyajikan jawaban kedalam bentuk visual yaitu berupa gambar pola bilangan dengan keterangan lengkap; 3) Menjelaskan ide penyelesaian masalah kedalam model matematika/ rumus pola bilangan dengan simbol/ notasi matematika dengan tepat.

Dari hasil pengklasifikasian tingkat *self-efficacy* tinggi diketahui hasil rata-rata kemampuan komunikasi matematis yang diperoleh peserta didik yaitu 80,83. Dilihat dari hasil rata-rata yang didapat pada klasifikasi *self-efficacy* tinggi didapat rata-rata yang diatas nilai KKM dan dapat dikategorikan dalam kategori tinggi. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa peserta didik yang memiliki *self-efficacy* tinggi, maka pencapaian kemampuan komunikasi matematis juga tinggi. Hal ini sejalan dengan penelitian Hendriana dan Kadarisma (2019: 162) yang mengemukakan bahwa *self-efficacy* mempunyai pengaruh postitif terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang artinya semakin tinggi *self-efficacy* peserta didik, maka akan semakin tinggi pula kemampuan komunikasi peserta didik.

Secara umum peserta didik yang masuk dalam klasifikasi *self-efficacy* tinggi dalam menyelesaikan dua soal kemampuan komunikasi matematis dapat memenuhi semua indikator kemampuan komunikasi matematis yaitu *written text, drawing, mathematical expression.* Hasil penelitian yang dilakukan oleh Juhrani dkk (2017) juga menyatakan bahwa peserta didik yang mempunyai *self-efficacy* tinggi mampu menggunakan seluruh indikator kemampuan komunikasi matematis secara maksimal.

Berikut ini contoh jawaban soal tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi yang unik/khas cenderung berbeda dengan subjek lainnya.



Gambar 1. Hasil Tes Peserta Didik dengan *Self-Efficacy* Tinggi

Peserta didik tersebut memiliki keunikan dalam menjawab soal tes kemampuan komunikasi matematis yaitu menyajikan jawaban secara jelas dan rinci dengan menggunakan cara mendaftar dan menghitung secara manual serta menggunakan rumus. Peserta didik ini menuliskan secara rinci ide matematis yang ditemukannya untuk menyelesaikan masalah. Peserta didik yang memiliki *self-efficacy* tinggi akan mempengaruhi peserta didik dalam pengemabilan keputusan dan mempengaruhi tindakan yang akan dilakukannya. Semakin tinggi *self-efficacy* peserta didik, maka semakin besar usaha, ketekukan dan keflesibelannya dalam menyelesaikan suatu tugas. Sehingga peserta didik dengan *self-efficacy* yang tinggi akan memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibanding dengan peserta didik dengan *self-efficacy* yang lebih rendah. Bandura (dalam Kurnia dkk, 2018:63) juga mengatakan *self-efficacy* dipercaya dapat mempengaruhi ketahanan seseorang akan berbagai kesukaran, dengan adanya pemahaman maka dapat mengatasi kesulitan tersebut dan mencegah depresi yang bisa saja terjadi pada kondisi tersebut.

Wawancara semi terstruktur juga dilakukan setelah peserta didik mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematis. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa apa yang dikerjakan peserta didik sesuai dengan apa yang dtuliskan pada lembar jawaban dan mengetahui lebih dalam mengenai kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara pada peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik menyajikan langkah penyelesaian secara runtut dan rinci mulai dari mendaftar dan menghitung secara manual, menggunakan rumus pola bilangan geometri, dan membuat gambar ilustrasi pola bilangan berdasarkan informasi yang disajikan psda soal.

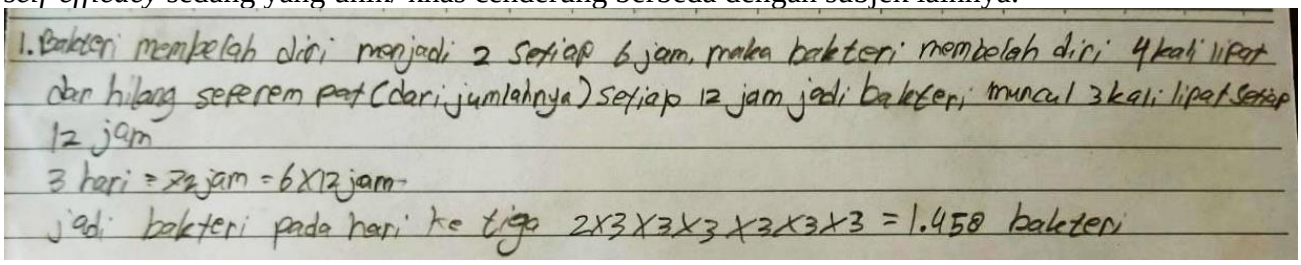
Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Klasifikasi *Self-Efficacy* Sedang

Hasil pengklasifikasian tingkat *self-efficacy* sedang ditemukan cara-cara yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal tes kemampuan komunikasi matematis adalah sebagai berikut: 1) menganalisis informasi yang didapatkan pada soal dan menjelaskan dengan deskripsi singkat apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada soal, menentukan langkah penyelesaian berdasarkan logika peserta didik sendiri yang dijelaskan secara singkat, 2) menggunakan ilustrasi gambar pola bilangan disertai keterangan walapun ada beberapa gambar yang belum lengkap. Ada juga beberapa peserta didik yang tidak menggunakan gambar untuk menyelesaikan; 3) mengerjakan dengan menggunakan rumus pola bilangan yang tepat atau dengan menggunakan rumus yang ditemukan tanpa menggunakan simbol-simbol pola bilangan.

Berdasarkan data yang dikumpulkan peneliti diketahui bahwa rata-rata hasil kemampuan komunikasi matematis yang diperoleh peserta didik dengan *self-efficacy* sedang adalah 60,5. Hal ini berarti rata-rata peserta didik dengan *self-efficacy* sedang ini lebih tinggi dibanding rata-rata peserta didik dengan *self-efficacy* rendah dan termasuk pada klarifikasi rendah. Hal ini sesuai dengan kajian Hendriana dan Kadarisma (2019) yang mengemukakan bahwa *self-efficacy* mempunyai pengaruh postitif terhadap kemampuan komunikasi matematis pesera didik yang berarti semakin baik *self-efficacy* peserta didik, maka semakin baik juga pula kemampuan komunikasi matematisnya dan sebaliknya. Walaupun pada penelitian ini terbukti kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang memiliki *self-efficacy* sedang termasuk pada kategori rendah, tetapi tetap lebih baik dari pada peserta didik yang memiliki *self-efficacy* rendah. Hal ini bertentangan dengan penelitian dari Desmawati dkk (2015) dan Nurdiana dkk (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy*, jika *self-efficacy* peserta didik sedang maka kemampuan komunikasi matematisnya akan sedang. Hal tersebut tentunya dipengaruhi beberapa faktor.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kemampuan komunikasi matematis yang rendah ini, misalnya kegiatan pembelajaran, sikap dan pemahaman peserta didik, serta pembiasaan mengerjakan latihan soal dengan rutin (Hikmawati dkk, 2019: 78). Seperti yang diketahui bahwa pembelajaran pada masa pandemi virus *covid-19* dilakukan secara daring, yang menyebabkan proses pembelajaran tidak berlangsung secara maksimal. Dampak dari pembelajaran daring inilah yang membuat beberapa peserta didik menurun dalam aktivitas belajarnya.

Berikut ini contoh jawaban soal tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan *self-efficacy* sedang yang unik/ khas cenderung berbeda dengan subjek lainnya.



Gambar 2. Hasil Tes Peserta Didik dengan *Self-Efficacy* Sedang

Peserta didik dalam klasifikasi *self-efficacy* sedang ini memiliki keunikan dalam mejawab soal tes kemampuan komunikasi matematis yaitu terletak pada penyajian jwaban yang dituliskan secara deskripsi singkat tapi jelas tanpa menggunakan gambar maupun rumus pola bilangan dan simbol-simbolnya. Peserta didik menggunakan logika yang dipunyainya untuk menyelesaikan soal.

Wawancara semi terstruktur juga dilakukan setelah peserta didik mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematis. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa apa yang dikerjakan peserta didik sesuai dengan apa yang dtuliskan pada lembar jawaban dan mengetahui lebih dalam mengenai kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara pada peserta didik dengan *self-efficacy* sedang ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik menyelesaikan masalah atau mencari jawaban dengan menggunakan logika yang dipunyainya. Peserta didik menyajikan jawaban dengan langkah penyelesaian yang singkat tanpa menggunakan gambar dan rumus pola bilangan yang sebelumnya sudah dipelajari.

Kemampuan Komunikasi Matematis Pada Klasifikasi *Self-Efficacy* Rendah

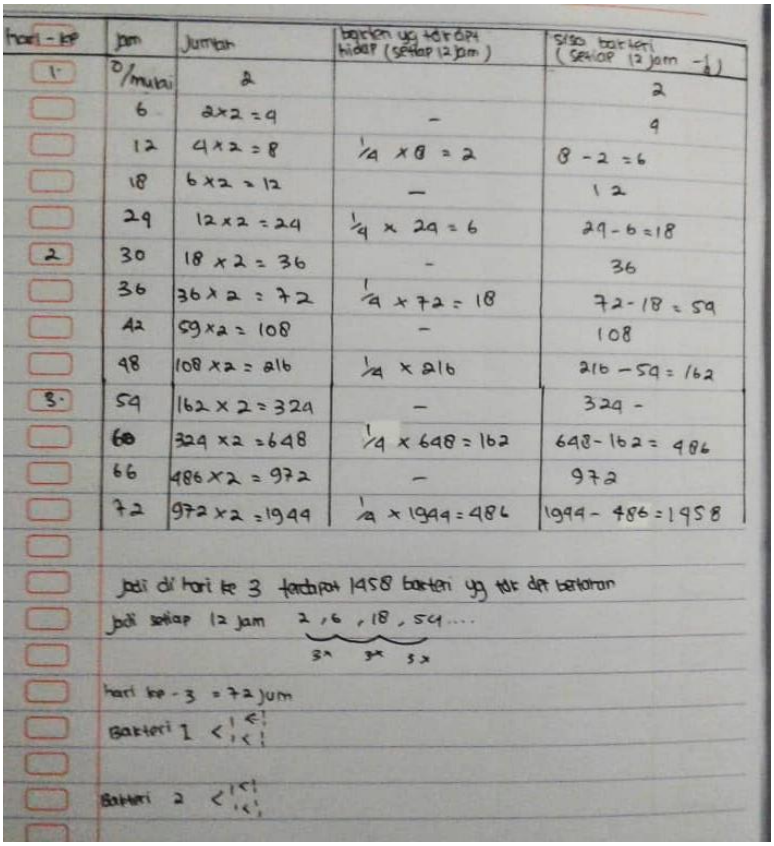
Hasil pengklasifikasian tingkat *self-efficacy* rendah ditemukan cara-cara yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal tes kemampuan komunikasi matematis adalah sebagai berikut: 1) menganalisis informasi yang didapatkan pada soal kemudian menggunakan informasi yang didapatkan tersebut untuk menyelesaikan dengan cara mendaftar dan menghitung secara manual dari pola bilangan pertama hingga pola bilangan yang ditanyakan pada soal; 2) membuat ilustrasi gambar pola bilangan dan membuat tabel berdasarkan informasi yang didapatkan pada soal; dan 3) menggunakan rumus pola bilangan, dengan menggunakan rumus yang didapatkan sendiri akan tetapi sebagian besar terdapat kesalahan akibat kurangnya pemahaman,

Berdasarkan data yang dikumpulkan peneliti diketahui bahwa rata-rata hasil kemampuan komunikasi matematis yang diperoleh peserta didik dengan *self-efficacy* rendah adalah 53. Hal ini berarti bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan *self-efficacy* rendah termasuk pada klarifikasi rendah. Rata-rata peserta didik dengan *self-efficacy* rendah adalah paling rendah dibandingkan dengan peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi dan sedang. Jadi dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan peserta didik dengan *self-efficacy* sedang cenderung memiliki kemampuan komunikasi matematis yang lebih rendah dibandingkan dengan peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi dan sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian Juhrani dkk (2017) dimana simpulan yang dihasilkan adalah peserta didik dengan *self-efficacy* tinggi bisa dengan maksimal menggunakan ketiga indikator komunikasi matematis, sebaliknya peserta didik dengan *self-efficacy* sedang dan rendah belum maksimal dalam menggunakan indikator kemampuan komunikasi matematis secara maksimal. Hal tersebut tentunya dipengaruhi beberapa faktor.

Peserta didik dengan kategori *self-efficacy* rendah cenderung mempunyai tingkat kecemasan yang tinggi. Kecemasan ini menyebabkan rendahnya pencapaian yang diperoleh peserta didik. Menurut Alifia dan Rakhmawati (2018: 47), *self-efficacy* mempunyai pengaruh terhadap matematika peserta didik. Apabila mempunyai *self-efficacy* tinggi, peserta didik akan percaya diri dan tenang dalam menghadapi tugas walapun terdapat berbagai tugas selama menyelesaikannya. Sedangkan peserta didik yang mempunyai *self-efficacy* rendah, akan selalu meragukan kemampuannya dan memikirkan berbagai hal yang lebih rumit dari yang seharusnya sehingga malah kesulitan menyelesaikan tugasnya tersebut. Muklis dan Sanhadi (2016: 417) mengatakan bahwa peserta didik dengan *self-efficacy* rendah apabila menghadapi suatu tugas akan lebih memikirkan kekurangannya daripada memikirkan tentang tugas tersebut sehingga akan menghambat kinerja dalam menyelesaikan tugas yang mereka hadapi.

Selain faktor *self-efficacy*, menurut Gusni (dalam Desmawati, dkk. 2015: 19) ada faktor-faktor lain yang mempengaruhi, diantaranya adalah pengetahuan prasyarat, kemampuan membaca, diskusi, dan menulis, serta pemahaman matematik. Seperti yang diketahui bahwa pembelajaran pada masa pandemi virus *covid-19* dilakukan secara daring, yang menyebabkan proses pembelajaran tidak berlangsung secara maksimal. Dampak dari pembelajaran daring ini menyebabkan beberapa peserta didik menurun dalam aktivitas belajarnya sehingga pemahaman materi peserta didik menurun.

Berikut ini contoh jawaban soal tes kemampuan komunikasi matematis peserta didik dengan *self-efficacy* sedang yang unik/ khas cenderung berbeda dengan subjek lainnya.



Gambar 3. Hasil Tes Peserta Didik Dengan *Self-Efficacy* Rendah

Peserta didik dalam klasifikasi *self-efficacy* rendah yang memiliki keunikan dalam menjawab soal tes kemampuan komunikasi matematis yaitu peserta didik menggunakan tabel untuk menyelesaikan permasalahan. Pada klasifikasi ini peserta didik mengalami kesulitan menentukan rumus untuk mencari jawaban. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juhrani dkk (2018) yang menjelaskan peserta didik dengan *self-efficacy* rendah kurang baik mengartikan permasalahan pada soal dengan maksimal sehingga kesulitan dalam menentukan langkah penyelesaian dan membuat model matematika untuk penyelesaiannya, sedangkan peserta didik unik pada klasifikasi ini lebih memilih mengerjakan soal dengan cara menghitung manual karena kesulitan dalam menentukan model matematikanya.

Wawancara semi terstruktur juga dilakukan setelah peserta didik mengerjakan soal tes kemampuan komunikasi matematis. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa apa yang dikerjakan peserta didik sesuai dengan apa yang dtuliskan pada lembar jawaban dan mengetahui lebih dalam mengenai kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara pada peserta didik dengan *self-efficacy* sedang ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik mencari jawaban dengan menghitung secara manual menggunakan tabel. Setelah peneliti mewawancarai lebih dalam peserta didik tersebut memilih untuk menggunakan karena peserta didik tersebut merasa lebih mudah menghitung secara manual dengan tabel dan kesulitan dalam menentukan rumus pola bilangan yang tepat untuk.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan masalah dan tujuan penelitian yang dirumuskan, serta hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian tentang kemampuan komunikasi matematis berdasarkan *self-efficacy* peserta didik pada materi pola bilangan dapat disimpulkan bahwa cara-cara yang dilakukan peserta didik dalam menjawab soal tes kemampuan komunikasi matematis yaitu dengan dengan cara menganalisis informasi yang ada pada soal kemudian menuliskan langkah penyelesaian masalah baik dengan cara deskripsi maupun mendaftar pola bilangan, menyajikan jawaban ke dalam bentuk visual

yaitu berupa maupun tabel dengan jelas dan tepat, menjelaskan ide matematika ke dalam model matematika yaitu menggunakan rumus pola bilangan dengan simbol matematika yang tepat

Hasil rata-rata tingkat kemampuan komunikasi matematis peserta didik pada setiap tingkat *self-efficacy* yaitu 80,83 untuk tingkat *self-efficacy* tinggi, 60,5 untuk *self-efficacy* sedang, dan 53 untuk *self-efficacy* rendah. Dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang memiliki *self-efficacy* tinggi maka kemampuan komunikasi matematis termasuk pada kategori tinggi, peserta didik yang memiliki *self-efficacy* sedang maka kemampuan komunikasi matematis termasuk pada kategori rendah, dan peserta didik yang memiliki *self-efficacy* rendah maka kemampuan komunikasi matematis termasuk pada kategori rendah.

Berdasarkan simpulan tersebut, maka saran yang dapat peneliti sampaikan adalah (1) guru hendaknya memberi perhatian lebih pada peserta didik selama pembelajaran terutama untuk meningkatkan kegigihan dan kekonsistenan *(self-efficacy)* dalam belajar matematika dan menyelesaikan berbagai tugas matematika sehingga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan mencapai tujuan pembelajaran; (2) bagi peserta didik hendaknya meningkatkan *self-efficacy* untuk menunjang peningkatan kemampuan komunikasi matematis dalam mata pelajaran matematika; (3) bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih banyak sumber maupun referesi terkait dan diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam proses pengambilan dan pengumpulan segala sesuatunya sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Allah SWT, kedua orangtua, Rektor Universitas Islam Malang, Dekan FKIP Universitas Islam Malang, Bapak Drs. Zainal Abidin, M.Pd., Ph.D dan Ibu Dr. Surya Sari Faradiba, M.Pd selaku Dosen Pembimbing serta kepada saudara-saudara, sahabat, teman-teman Program Studi Pendidikan Matematika 2016, serta teman-teman yang sudah membantu baik do'a maupun dukungannya selama penyusunan artikel ini. Penulis juga menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada Pengelola Jurnal Pendidikan, Penelitian, Pembelajaran (JP3) yang telah menerbitkan artikel ini.

DAFTAR RUJUKAN

Abidin, Z., Mohamed Z, Ghani Abdul S. 2016, *Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Poirtofolio (PMBP) Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol 2(1): 79-102, (www. riset.unisma.ac.id)

Desmawati, Mariana, R., dan Mulyani S.H. 2015. Hubungan Antara *Self Efficacy* dengan Kemampuan Komunikasi Matematik Pada Siswa Smpn 2 Padang Panjang. *Psyche 165 Journal*. Vol 8 (2) : 14-28

Hendriana, H dan Kadarisma, G. 2019. *Self-Efficacy* dan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika).* Vol 3 (1): 153-164.

Hendriana, H. dan Soemarmo, U. 2017. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.

Hendriana, H., Rohaeti, E.E, Sumarmo, U. 2017. *Hard Skills dan Soft Sills Matematik Peserta didik*. Bandung: Refika Aditama.

Hikmawati, M.N., Nurcahyono, N.A., dan Balkist, P.S. 2019. Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik dalam Menyelesaikan Soal Geometri Kubus dan Balok. *Prisma*. Vol 8 (1): 68-79.

Juhrani, Hardi, S., dan Khumaedi. 2017. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan *Self-Efficacy* Peserta didik pada Model Pembelajaran MEA. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*. Vol 6 (2): 251-258.

Kemendikbud. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Nomor 58, Tahun 2014, tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama (SMP) / Madrasah Tsanawiyah (MTs).*

Kurnia, R.D.M., Mulyani, I., Rohaeti, E.E., dan Fitrianna, A.Y. 2018. Hubungan Antara Kemandirian Belajar dan *Self Efficacy* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik SMK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol 3 (1): 59-64.

Muklis, Y.M dan Sanhadi, K.C.D. 2016. *Kontribusi Self-Efficacy dan Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa.* Makalah disajikan dalam rangka Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya (KNPMP I). Universitas Muhammadiyah. Surakarta, 12 Maret 2016. Hal: 412-419.

Nurdiana, Henny., Pujiastuti, Emi,. dan Sugiman. 2018. *Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Self-Efficacy Menggunakan Model Discovery Learning Terintegrasi Pemberian Motivasi.* Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika. PRISMA 1 (2018). Hal: 120-129.

Ramlan M. 2013. Meningkatkan *Self-Efficacy* pada Pembelajaran Matematika melalui Model Kooperatif Tipe *Team Assisted Individualization* (TAI) Pada Peserta didik Kelas VII A SMP Negeri 27 Makassar. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran (MAPAN).* Vol 1 (1): 110-122.