

PROFIL PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS IX SMP PADA MATERI LINGKARAN

¹ Fujiwara T.M Kaili, ²Agung Wicaksono

¹farahoppo26@gmail.com, ²agung_wicaksono@iainpalu.ac.id

¹Mahasiswa Prodi Tadris Matematika IAIN Palu

²Dosen Prodi Tadris Matematika IAIN Palu

ABSTRAK

Tujuan pada penelitian ini adalah mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa kelas IX SMP pada materi lingkaran. Pengungkapan profil pemecahan masalah di dasarkan pada langkah pemecahan masalah oleh polya yaitu: (a) memahami masalah; (b) pelaksanaan test dengan memberikan soal dengan materi lingkaran dan (c) memeriksa kembali hasil pekerjaan yang telah dibuat. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan secara online dengan subjek siswa kelas IX SMP Negeri 13 Palu pada tahun 2020. Proses dalam menentukan subjek pada penelitian ini dengan mengambil siswa dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah test tertulis, teknik wawancara mendalam dan teknik observasi. Hasil penelitian menyatakan bahwa (1) Profil pemahaman S1 yaitu mengulang pembacaan soal secara berulang agar dapat memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut dan membantu mengingat kembali rumusnya. (2) Profil pemahaman S2 dengan mengulang pembacaan soal lebih sedikit dari S1 hingga dapat memahami apa yang ditanyakan dalam soal dan mencoba kembali mengingat rumus dari penyelesaian soal tersebut. (3) Profil pemahaman S3 yaitu membaca soal paling sedikit dari S1 dan S2 sampai sudah paham tentang apa yang ditanyakan di dalam soal tersebut. (4) Dalam Menyelesaikan soal, S1 mengerjakan soal pertama kemudian soal yang kedua. Pada saat menjawab soal, S1 menjawab semua soal tanpa banyak bertanya agar lebih konsentrasi dan focus agar dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti sesuai dengan pemahamannya sebelumnya. (5) Dalam menyelesaikan soal, mengerjakan soal pertama kemudian soal yang kedua dan pada saat menjawab soal, S2 menjawab dengan bertanya sedikit-sedikit untuk meyakinkan dirinya. (6) Dalam menyelesaikan soal, S3 mengerjakan soal pertama kemudian soal yang kedua. (7) Profil pemeriksaan kembali jawaban, S1 melakukan kembali pengecekan secara berulang untuk meyakinkan dirinya dengan jawabannya. (8) Profil pemeriksaan kembali jawaban, S2 melakukan pemeriksaan kembali dengan mengulang membaca soal kemudian jawabannya dan meyakinkan dirinya. (9) Profil Pemeriksaan Kembali jawaban, S3 melakukan pemeriksaan kembali dengan mengulang membaca dan memahami soal kemudian rumusnya dan meyakinkan diri dan peneliti dengan jawabannya.

Kata kunci : Profil, Pemecahan Masalah, Lingkaran

ABSTRACT

The purpose of this study was to describe the mathematics problem solving profile of grade IX junior high school students on circle material. Disclosure of the problem-solving profile is based on the problem-solving steps of the pattern, namely: (a) understanding the problem; (b) conducting the test by giving questions with circle material and (c) checking the results of the work that has been made. This research uses qualitative research with a qualitative descriptive approach. This research was conducted online with the subject of grade IX students of SMP Negeri 13 Palu in 2020. The process of determining the subject in this study was by taking students with low, medium and high abilities. The techniques used to obtain data in this study were written tests, in-depth interview techniques and observation techniques. The results of the study state that (1) the S1 comprehension profile is to repeat the reading of the questions repeatedly in order to understand what is being asked in the questions and to help recall the formula. (2) Profile of S2 understanding by repeating the reading of the questions less than S1 so that you

can understand what is being asked in the question and try to remember the formula for solving the problem again. (3) The S3 comprehension profile is reading the questions at least from S1 and S2 until you understand what is being asked in the questions. (4) In solving the questions, S1 does the first question then the second problem. When answering questions, S1 answers all questions without asking many questions so that they are more concentrated and focused in order to solve the questions given by the researcher according to their previous understanding. (5) In solving the problem, working on the first question then the second question and when answering the question, S2 answers by asking a little to make sure he is. (6) In solving the questions, S3 works on the first problem then the second problem. (7) Profile checking back answers, S1 re-checks repeatedly to convince himself with the answer. (8) Profile of checking back answers, S2 re-checks by reading the questions again and then the answers and convincing himself. (9) Re-checking profile answers, S3 performs re-examination by repeating reading and understanding the questions then the formula and convincing themselves and the researcher with the answers.

Keywords: Profile, Problem Solving, Circle

PENDAHULUAN

Ilmu Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang biasa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan matematika sering kali dijadikan tolak ukur dalam menilai kemampuan dan kualitas seseorang dalam bidang akademik. Akan tetapi, masih banyak kalangan siswa SD, SMP, dan SMA yang menganggap bahwa matematika merupakan ilmu yang sulit.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat khas, yakni berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis. Belajar matematika bertujuan untuk melatih siswa tidak hanya terampil menggunakan konsep-konsep matematika dalam mengerjakan soal-soal matematika, tetapi dapat menggunakan matematika untuk memecahkan masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Siswa perlu dibiasakan untuk memecahkan suatu masalah melalui belajar matematika di sekolah yang dilakukan dengan aktivitas pemecahan masalah (Wicaksono, dkk, 2017).

Konsep-konsep dan ide-ide matematika haruslah dipelajari sebagai suatu kegiatan manusia melalui sebuah proses yang melekat, tertanam dalam ingatan siswa dikemudian dapat diimplementasikan dalam pembelajaran melalui penyelesaian masalah yang akrab dengan kehidupan sehari-hari (Meidawati, 2014). Siswa belajar lebih berorientasi pada bimbingan dan petunjuk dari guru hingga siswa dapat memahami

konsep-konsep pelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya

Salah satu materi yang dipelajari siswa di tingkat SMP/MTs adalah materi geometri. Budiarto (Abdussakir, 2009) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran geometri adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, mengembangkan intuisi keruangan, menanamkan pengetahuan untuk menunjang materi yang lain, dan dapat membaca serta menginterpretasikan argumen-argumen matematik.

Sebagian besar siswa masih keliru dalam menyelesaikan masalah tentang geometri khususnya soal yang berkaitan dengan keliling dan luas lingkaran tersebut, karena mereka cenderung hanya menghafal rumus yang ada, tanpa paham maksudnya. Oleh karena itu, siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal apabila bentuk soal tersebut dimodifikasi dan berbeda dengan contoh soal yang diberikan sebelumnya (Wicaksono, 2019).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti ingin mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa kelas IX SMP pada materi lingkaran. Pengungkapan profil pemecahan masalah di dasarkan pada langkah pemecahan masalah oleh polya yaitu: (a) memahami masalah; (b) pelaksanaan test dengan memberikan soal dengan materi lingkaran dan (c) memeriksa kembali hasil pekerjaan yang telah dibuat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa kelas IX SMP berdasarkan langkah-langkah atau pola. Penelitian ini dilaksanakan secara online dengan subjek siswa kelas IX SMP Negeri 13 Palu pada tahun 2020. Proses dalam menentukan subjek pada penelitian ini dengan mengambil siswa dengan kemampuan rendah, sedang dan tinggi..

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif berupa data profil pemecahan masalah matematik subjek yang terdiri dari data profil pemahaman masalah matematika, pelaksanaan tes dengan memberikan soal dengan materi lingkaran dan pemeriksaan kembali hasil pekerjaan yang telah dibuat siswa kelas IX SMP. Teknik yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah test tertulis, teknik wawancara mendalam dan teknik observasi. Test tertulis berisikan soal matematika tentang luas dan keliling lingkaran yang harus diselesaikan subjek penelitian. Wawancara mendalam ialah proses memperoleh keterangan dari subjek mengenai soal yang diselesaikan dengan cara tanya jawab antara pewawancara dengan responden, dengan atau tanpa menggunakan pedoman. Adapun obsevasi merupakan proses pengamatan dari hasil atau penyelesaian soal yang sudah diberikan. Instrument utama dalam penelitian ini yaitu peneliti sendiri, artinya bahwa peneliti melakukan pengumpulan data secara langsung dan tidak dapat digantikan oleh siapapun. Instrument pendukung lain yang digunakan untuk mengeksplorasi profil pemecahan masalah matematika dari subjek yang terpilih adalah masalah matematika pada materi Lingkaran yang berupa test tertulis.

Data profil pemecahan masalah matematika siswa kelas IX SMP dianalisis dengan mengacu pada model analisis data dari Miles and Huberman (1992), dimana terdapat tiga langkah kegiatan analisis data

yaitu: reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelitian terhadap pemahaman individu siswa kelas IX SMP pada materi lingkaran menunjukkan bahwa terdapat beberapa siswa yang masih kurang paham dengan penyelesaian soal dari materi lingkaran dan ada beberapa siswa yang paham tentang cara penyelesaian soal dari materi lingkaran. Diantara siswa yang mampu menjawab soal yang sudah diberikan dan siswa yang masih keliru dalam menjawab soal yang sudah diberikan oleh peneliti, dipilih secara acak masing-masing 3 (tiga) orang sebagai subjek. Ketiga subjek tersebut diberi inisial S1 untuk subjek pertama, S2 untuk subjek kedua, dan S3 untuk subjek ketiga.

Selanjutnya setiap subjek mengerjakan soal yang sudah disediakan sebelumnya. Untuk menguji kredibilitas data, peneliti melakukan triangulasi waktu yaitu memberikan soal yang setara dengan materi yang sudah dipelajari siswa tersebut pada setiap subjek di waktu yang berbeda. Hasil triangulasi menunjukkan ada konsistensi jawaban subjek dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti, sehingga data setiap subjek dalam menyelesaikan soal dikatakan kredibel. Oleh karena data setiap subjek kredibel maka profil pemecahan masalah setiap subjek yang dianalisis adalah data penyelesaian soal yang diberikan peneliti.

Hasil Analisis Data profil pemahaman materi Lingkaran pada subjek pertama (S1)

1) Hasil analisis data profil pemahaman Subjek Pertama (S1)

S1 melakukan pembacaan Soal yang diberikan kepadanya secara berulang kemudian bertanya kembali ke peneliti tentang batas waktu yang diberikan oleh peneliti untuk menjawab semua soal tersebut. S1 dapat memahami bahwa soal yang diberikan peneliti bagian pertama adalah mencari luas lingkaran dan soal

bagian kedua menghitung jarak yang melibatkan rumus keliling lingkaran. Jika pernyataan pada suatu masalah menggunakan tanda Tanya maka pernyataan tersebut adalah soal ditanya, sebaliknya jika

pernyataan pada suatu masalah tidak menggunakan tanda Tanya maka pernyataan tersebut adalah soal yang diketahui yang terlihat pada kutipan 1.

Kutipan 1

P : Bagaimana caramu mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?

S1: Di dalam soal sudah dituliskan apa yang ditanyakan.

P: Berapa kali kamu membaca soal sampai kamu paham?

S1: 4 sampai 5 kali.

P: Apa kamu membaca soal dengan suara keras atau dengan nada perlahan?

S1: Dengan suara perlahan kak, karena kalau suara membacanya keras susah konsentrasi.

2). Hasil analisis data pelaksanaan tes dengan memberikan soal dengan materi lingkaran

S1 mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti, yakni mencari luas lingkaran dan menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang berbentuk lingkaran jika diketahui diameter dari alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan menggunakan rumus keliling lingkaran jika diketahui jari-jari dari ban motor adalah 28cm dan banyak

putaran dari ban motor sebanyak 250 kali. Pada saat menjawab soal dari peneliti S1 menjawab semua soal tanpa banyak bertanya agar lebih konsentrasi dan focus agar dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti. Pada saat menyelesaikan soal yang diberikan peneliti S1 menjawab semua soal dengan tepat waktu karena berusaha untuk focus dan berkonsentrasi dalam menjawab semua soal dengan jawaban yang menurutnya tepat seperti yang terdapat pada kutipan 2.

Kutipan 2

P : setelah itu bagaimana penyelesaiannya?

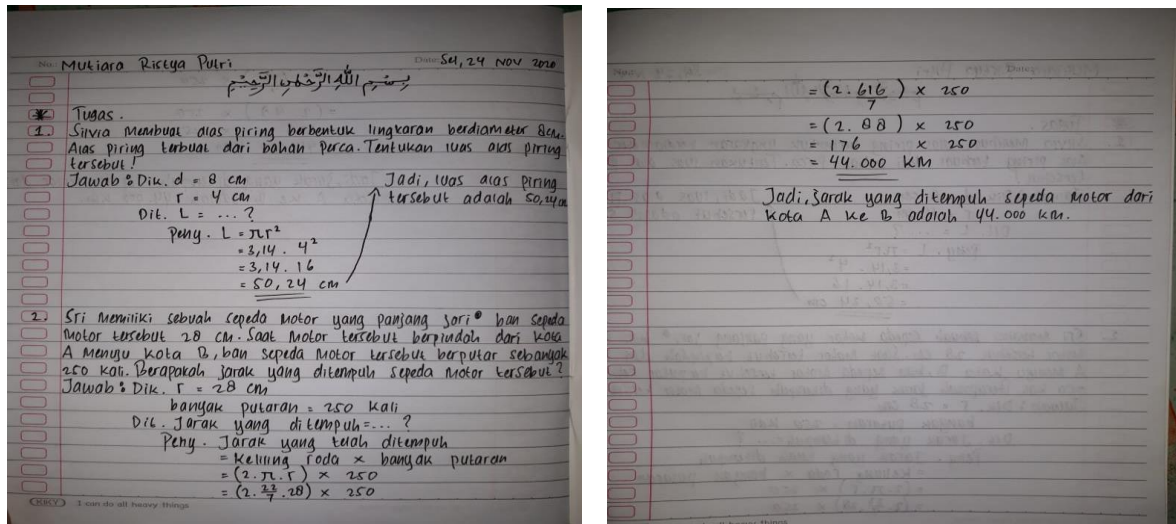
S1 : Sebelumnya kak ditentukan dulu jari-jari lingkarannya, cara menentukannya itu dengan membagi diameter lingkaran dengan 2. setelah itu dimasukan ke rumus $L = \pi r^2$. Hingga kita dapatkan jawabannya yaitu 50,24cm

P : Setelah itu bagaimana dengan soal berikutnya?

S1 : kalau soal kedua kak kita sudah tau lebih dulu jari-jarinya yaitu 28cm jadi tinggal kita masukan ke dalam rumus keliling lingkaran yaitu $K = 2 \times \pi \times r$ setelah diketahui keliling lingkaran adalah 176cm kemudian kita kali dengan banyak putaran ban yaitu 250 kali sehingga diperoleh hasil 44.000 km.

P : [...] saya merasa S1 menyelesaikan soal dengan waktu yang cukup cepat, mengapa?

S1 : [...] saya tidak sadar kak kalau waktunya cepat, saya Cuma menyegerakan penyelesaian soal yang kakak berikan dengan baik dan sesuai pemahaman saya agar bias selesai tepat waktu.



Gambar kutipan 2.

3). Hasil analisis data profil pemeriksaan kembali hasil pekerjaan untuk soal yang diberikan peneliti

S1 melakukan pemeriksaan kembali jawabannya pada hasil pekerjaannya dengan memeriksa semua jawabannya dan meyakinkan peneliti kalau jawabannya

sudah tepat sesuai dengan apa yang sudah dipelajari sebelumnya dan sesuai dengan pemahamannya. Ketika S1 memeriksa kembali jawabannya ia semakin yakin dengan jawabannya yang terlihat pada kutipan 3.

Kutipan 3

P : kenapa kamu bisa yakin?

S1 : (memperhatikan kembali jawabannya) ini jawabanku sudah sesuai dengan rumus kak, cara mencari jari-jari lingkarannya sudah sesuai dengan materi kak. Tunggu, sya periksa ulang kak (memperhatikan kembali jawabannya) iyaa, kak sudah begini hasil akhirnya.

P : Yakin sudah tidak keliru?

S1 : Yakin kak. Karena saya mengerjakan semua soal berdasarkan pemahaman saya dari rumus yang pernah saya pelajari kak.

Hasil Alisis Data profil pemahaman materi lingkaran pada subjek kedua (S2)

1). Hasil analisis profil pemahaman soal pada Subjek Kedua (S2)

S2 melakukan pembacaan soal dengan suara sedang secara berulang dengan tujuan agar bias memahami soal yang diberikan oleh peneliti. S2 membaca soal secara berulang dengan tujuan agar bias

memahami soal yang diberikan oleh peneliti, sedikit demi sedikit ia mulai bisa memahami apa yang ditanyakan dalam soal. Hanya saja masih kurang memahami tentang cara mencari jari-jari lingkaran jika yang diketahui hanya diameternya saja. Pada soal kedua rupanya S2 memahami bahwa yang ditanyakan dalam soal adalah jarak dengan bantuan rumus keliling lingkaran dapat kita lihat pada kutipan 4.

Kutipan 4

P : Berapa kali kamu membaca soal?
S2 : Hanya 3 kali kak.
P : Dengan membaca hanya 3 kali apakah kau sudah benar-benar paham?
S2 : In syaa Allah paham kak
P : Apakah kamu sudah memahami apa yang ditanyakan di dalam soal?
S2 : Iya kak, soal yang pertama itu mencari luas lingkaran dan yang kedua menentukan jarak tapi pakai rumus keliling lingkaran.

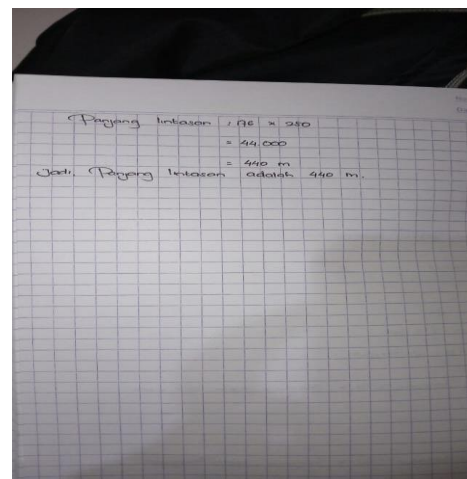
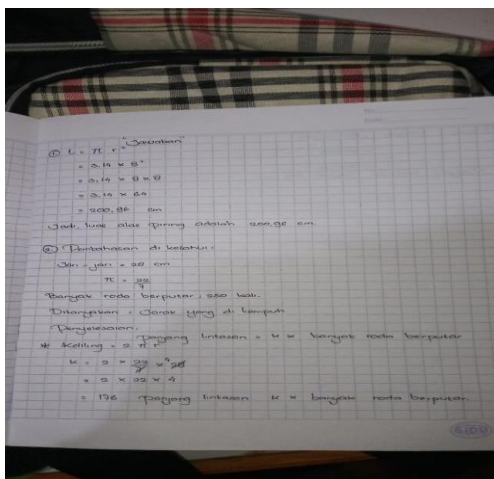
2) Hasil analisis data pelaksanaan tes dengan memberikan soal dengan materi lingkaran

S2 mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti, yakni mencari luas lingkaran dan menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang berbentuk lingkaran jika diketahui diameter dari alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan menggunakan rumus keliling lingkaran jika diketahui jari-

jari dari ban motor adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor sebanyak 250 kali. Pada saat menjawab soal dari peneliti S2 menjawab dengan bertanya sedikit-sedikit untuk meyakinkan dirinya. Pada saat menyelesaikan soal yang diberikan peneliti S2 menjawab semua soal dengan kurang dengan tepat waktu yang diberikan oleh peneliti karena kurang focus dan berkonsentrasi dalam menjawab semua soal seperti yang terdapat pada kutipan 5.

Kutipan 5

P : Bagaimana penyelesaian dari soal pertama?
S2 : Soal pertama itu kak pakai rumus luas lingkaran $L = \pi r^2$.
P : Kalau soal kedua bagaimana?
S2 : Soal kedua itu kak dicari dulu keliling lingkaran setelah dapat hasilnya kita kalikan dengan banyak putaran kemudian diubah ke satuan meter.



Gambar Kutipan 5

3). Hasil analisis data profil pemeriksaan kembali hasil pekerjaan untuk soal yang diberikan peneliti

S2 melakukan pemeriksaan kembali jawabannya pada hasil pekerjaannya dengan memeriksa semua jawabannya dan

meyakinkan peneliti kalau jawabannya sudah tepat sesuai dengan apa yang sudah benar sesuai dengan pemahamannya. Ketika

S2 memeriksa kembali jawabannya ia semakin yakin dengan jawabannya yang terlihat pada kutipan 6.

Kutipan 6

P : Kamu sudah yakin dengan jawabanmu?
S2 : In syaa Allah yakin kak
P : Pada soal pertama jari-jarinya bisa kau dapat hasilnya 8 dek?
S2 : karena di soal diameternya 8 kak
P : Pada soal kedua kenapa pilih $\pi = \frac{22}{7}$ tidak pakai $\pi = 3,14$?
S2 : Karena $\pi \frac{22}{7}$ bisa di bagi dengan 28.

Hasil Alisis Data profil pemahaman materi lingkaran pada subjek ketiga (S3)

1). Hasil analisis profil pemahaman soal pada Subjek Ketiga (S3)

S3 melakukan pembacaan soal dengan suara sedang secara berulang dengan tujuan agar bisa memahami soal yang diberikan oleh peneliti. S3 membaca soal secara berulang dengan tujuan agar bias

memahami soal yang diberikan oleh peneliti, sedikit demi sedikit ia mulai bisa memahami apa yang ditanyakan dalam soal. Hanya saja masih kurang memahami tentang cara mencari jari-jari lingkaran jika yang diketahui hanya diameternya saja. Pada soal kedua rupanya S3 memahami bahwa yang ditanyakan dalam soal adalah jarak dengan bantuan rumus keliling lingkaran dapat kita lihat pada kutipan 7.

Kutipan 7.

P : Jadi bagaimana penyelesaiannya?
S3 : Jadi kak, nomor pertama kita itu mencari luas lingkaran, yang nomor dua itu yang di cari jarak yang ditempuh tapi melibatkan keliling lingkaran.
P : Tadi berapa kali kamu baca soal?
S3 : Cuma 2 kali kak
P : Apa kamu yakin sudah bias paham maksud soalnya?
S3 : in syaa Allah kak.

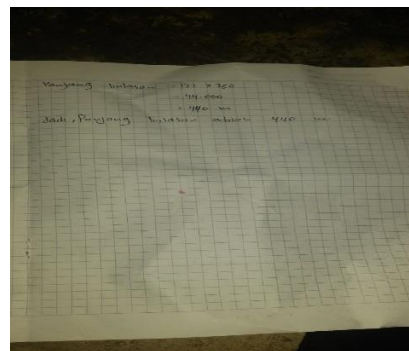
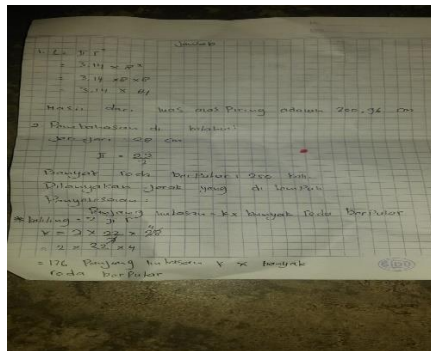
2). Hasil analisis data pelaksanaan tes dengan memberikan soal dengan materi lingkaran

S3 mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti, yakni mencari luas lingkaran dan menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang akan dibuat diameter alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan

melibatkan rumus keliling lingkaran yang diketahui jari-jarinya adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor tersebut sebanyak 250 kali. Pada saat menyelesaikan soal yang diberikan peneliti S3 menjawab soal dengan kurang tepat waktu yang diberikan oleh peneliti karena kurang focus dan berkonsentrasi dalam menjawab semua soal seperti terdapat pada kutipan 8.

Kutipan 8.

P : Jadi, bagaimana penyelesaian nomor pertama?
S3 : Soal pertama itu kak pakai rumus luas lingkaran, $L = \pi r^2$
P : kalau soal kedua bagaimana penyelesaiannya?
S3 : Soal kedua itu kak, pertamanya kita cari dulu keliling lingkarannya pakai rumus $K = 2 \times \pi \times r$ setelah didapat dikalikan dengan banyak putaran ban motor kak.
P : Kenapa di nomor pertama kamu pakai $\pi = 3,14$ bukan $\pi = \frac{22}{7}$?
S3 : Karena 8 tidak bias dibagi dengan $\pi = \frac{22}{7}$, kak.



Gambar kutipan 8.

3). Hasil analisis data profil pemeriksaan kembali hasil pekerjaan untuk soal yang diberikan peneliti

S3 melakukan kembali pemeriksaan jawabannya pada hasil pekerjaannya dengan memeriksa semua jawabannya dan meyakinkan peneliti kalau jawabannya

sudah tidak keliru sesuai dengan apa yang sudah dia pelajarkan ia pahami di kelas sebelumnya dengan memeriksa kembali jawabannya ia merasa yakin dan meyakinkan dengan jawabannya yang dapat dilihat pada kutipan 9.

Kutipan 9.

P : Kamu sudah yakin dengan jawabanmu?
S3 : In syaa Allah yakin kak.
P : Kamu sudah yakin dinomor pertama itu jari-jari lingkarannya 8?
S3 : Iyaa, sudah yakin kak.
P : Materi lingkaran sudah pernah kamu dapat sebelumnya di kelas berapa?
S3 : Kalau tidak salah di semester 2 kelas VIII kak.

PEMBAHASAN

Profil Pemecahan Masalah Subjek pertama (S1)

(1) Pada saat memahami soal dengan materi lingkaran, Subjek Pertama (S1) membaca soal tersebut secara berulang-ulang dengan suara pelan. Pembacaan

secara berulang menunjukkan bahwa soal yang diberikan merupakan masalah bagi siswa tersebut membacanya secara berulang merupakan cara siswa tersebut untuk mengingat kembali materi yang sudah pernah ia pelajari. Pengulangan pembacaan yang dilakukan oleh subjek pertama merupakan kegiatan yang

dilakukan untuk mengingat dan mencari penyelesaian dari soal tersebut. Membaca soal berulang-ulang menunjukkan sikap tekun, ingin mencari tahu, dan meyakinkan diri tentang soal tersebut.

- (2) Pada saat mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti, yakni mencari luas lingkaran dan menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang berbentuk lingkaran jika diketahui diameter dari alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran jika diketahui jari-jari dari ban motor adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor sebanyak 250 kali. Pada saat menjawab soal dari peneliti S1 menjawab semua soal tanpa banyak bertanya agar lebih konsentrasi dan fokus agar dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti. Dalam menjawab semua soal S1 cenderung diam dan terus menerus berfikir secara reflektif yang mengacu pada kesadaran mengenai perasaan dan proses pemikiran diri sendiri, seperti berdiam diri dan berfikir.
- (3) S1 melakukan beberapa kali pemeriksaan kembali jawabannya pada hasil pekerjaannya dengan memeriksa semua jawabannya dan meyakinkan peneliti kalau jawabannya sudah tepat sesuai dengan apa yang sudah dipelajari sebelumnya dan sesuai dengan pemahamannya. Ketika S1 memeriksa kembali jawabannya ia semakin yakin dengan jawabannya.

Profil Pemecahan Masalah Subjek Kedua (S2)

- (1) Pada saat memahami soal yang diberikan oleh peneliti Subjek Kedua (S2) melakukan pembacaan soal dengan suara sedang secara berulang dengan tujuan agar bias memahami soal yang diberikan oleh peneliti. S2 membaca soal secara berulang dengan tujuan agar bias memahami soal yang diberikan oleh

peneliti, sedikit demi sedikit ia mulai bisa memahami apa yang ditanyakan dalam soal. Hanya saja masih kurang memahami tentang cara mencari jari-jari lingkaran jika yang diketahui hanya diameternya saja. Pada soal kedua rupanya S2 memahami bahwa yang ditanyakan dalam soal adalah jarak dengan bantuan rumus keliling lingkaran.

- (2) Pada saat S2 mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti, yakni mencari luas lingkaran dan menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang berbentuk lingkaran jika diketahui diameter dari alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan menggunakan rumus keliling lingkaran jika diketahui jari-jari dari ban motor adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor sebanyak 250 kali. Pada saat menjawab soal dari peneliti S2 menjawab dengan bertanya sedikit-sedikit untuk meyakinkan dirinya. Pada saat menyelesaikan soal yang diberikan peneliti S2 menjawab semua soal dengan kurang dengan tepat waktu yang diberikan oleh peneliti karena kurang fokus dan berkonsentrasi dalam menjawab semua soal.
- (3) S2 melakukan pemeriksaan kembali jawabannya pada hasil pekerjaannya dengan memeriksa semua jawabannya dan meyakinkan peneliti kalau jawabannya sudah tepat sesuai dengan apa yang sudah benar sesuai dengan pemahamannya. Ketika S2 memeriksa kembali jawabannya ia semakin yakin dengan jawabannya.

Profil Pemecahan Masalah Subjek Ketiga (S3)

- (1) Pada saat memahami soal yang diberikan S3 melakukan pembacaan soal dengan suara sedang secara berulang dengan tujuan agar bisa memahami soal yang diberikan oleh peneliti. S3 membaca soal secara berulang dengan tujuan agar bias memahami soal yang

diberikan oleh peneliti, sedikit demi sedikit ia mulai bisa memahami apa yang ditanyakan dalam soal. Hanya saja masih kurang memahami tentang cara mencari jari-jari lingkaran jika yang diketahui hanya diameternya saja. Pada soal kedua rupanya S3 memahami bahwa yang ditanyakan dalam soal adalah jarak dengan bantuan rumus keliling lingkaran.

- (2) Pada saat S3 mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti, yakni mencari luas lingkaran dan menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang akan dibuat diameter alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang akan dibuat diameter alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran yang diketahui jari-jarinya adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor tersebut sebanyak 250 kali. Pada saat menyelesaikan soal yang diberikan peneliti S3 menjawab soal dengan kurang tepat waktu yang diberikan oleh peneliti karena kurang fokus dan berkonsentrasi dalam menjawab semua.
- (3) S3 melakukan kembali pemeriksaan jawabannya pada hasil pekerjaannya dengan memeriksa semua jawabannya dan meyakinkan peneliti kalau jawabannya sudah tidak keliru sesuai dengan apa yang sudah dia pelajari dan ia pahami di kelas sebelumnya dengan memeriksa kembali jawabannya ia merasa yakin dan meyakinkan dengan jawabannya

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diperoleh kesimpulan sebagai berikut : (1) Profil pemahaman materi lingkaran Subjek Pertama (S1) yaitu mengulang pembacaan soal secara berulang agar dapat memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut dan membantu mengingat kembali rumusnya. (2) Profil

pemahaman materi lingkaran dari Subjek Kedua (S2) dengan mengulang pembacaan soal lebih sedikit dari Subjek pertama (S1) hingga dapat memahami apa yang ditanyakan dalam soal dan mencoba kembali mengingat rumus dari penyelesaian soal tersebut. (3) Profil pemahaman materi lingkaran Subjek Ketiga (S3) yaitu Subjek Ketiga (S3) membaca soal paling sedikit dari Subjek Pertama (S1) dan Subjek Kedua (S2) sampai sudah paham tentang apa yang ditanyakan di dalam soal tersebut. (4) Dalam Menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti Subjek Pertama (S1) mengerjakan soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang berbentuk lingkaran jika diketahui diameter dari alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran jika diketahui jari-jari dari ban motor adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor sebanyak 250 kali. Pada saat menjawab soal dari peneliti S1 menjawab semua soal tanpa banyak bertanya agar lebih konsentrasi dan fokus agar dapat menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti sesuai dengan pemahamannya sebelumnya. (5) Dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti Subjek Kedua (S2) terlebih dahulu mengerjakan soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang berbentuk lingkaran jika diketahui diameter dari alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan menggunakan rumus keliling lingkaran jika diketahui jari-jari dari ban motor adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor sebanyak 250 kali. Pada saat menjawab soal dari peneliti S2 menjawab dengan bertanya sedikit-sedikit untuk meyakinkan dirinya. (6) Dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti Subjek Ketiga (S3) terlebih dahulu menjawab soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang akan dibuat diameter alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran. Soal pertama yaitu mencari luas alas piring yang akan dibuat diameter alas piring tersebut adalah 8cm. Soal kedua yaitu menghitung jarak dengan melibatkan rumus keliling lingkaran yang diketahui jari-jarinya adalah 28cm dan banyak putaran dari ban motor tersebut

sebanyak 250 kali. (7) Profil pemeriksaan kembali jawaban Subjek Pertama (S1) melakukan kembali pengecekan secara berulang untuk meyakinkan dirinya dengan jawabannya. (8) Profil pemeriksaan kembali jawaban Subjek Kedua (S2) melakukan pemeriksaan kembali dengan mengulang membaca soal kemudian jawabannya dan meyakinkan dirinya. (9) Profil Pemeriksaan Kembali jawaban Subjek Ketiga (S3) melakukan pemeriksaan kembali dengan mengulang membaca dan memahami soal kemudian rumusnya dan meyakinkan diri dan peneliti dengan jawabannya.

SARAN

Beberapa saran dari peneliti adalah sebagai berikut : (1) Subjek Pertama (S1) cenderung berhati-hati dalam memahami dan menjawab soal yang diberikan oleh peneliti, berfikir dan mencari ide untuk menjawab semua soal yang diberikan oleh peneliti. S1 sebaiknya perlu lebih teliti dalam memahami soal yang sedang di kerjakan karena kesalahan kecil bisa berakibat fatal nantinya. (2) Subjek Kedua (S2) kurang berhati-hati dalam menjawab soal yang diberikan peneliti, berfikir dan mencoba mencari dan memahami kembali materi yang sudah pernah dipelajari sebelumnya dengan bertanya kepada peneliti. S2 sebaiknya teliti dalam menentukan penyelesaian hanya karena ada kesalahan kecil yang bisa mempengaruhi hasil penyelesaian dari soal. (3) Subjek Ketiga (S3) sepertinya kurang berhati-hati dalam membaca dan memahami soal yang diberikan peneliti, berfikir dan mencoba memahami apa yang ditanyakan peneliti. S3 harus lebih berhati-hati dalam membaca dan memahami soal yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

Abdussakir, 2009. *Pembelajaran Geometri dan Teori Van Hiele*. (online) (<http://abdussakir.wordpress.com/2009/01/25/pembelajaran-geometri-dan-teori-van-hiele/>) diakses 28 September 2020)

Meidawati, Y. (2014). Pengaruh Pendekatan

Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan* Vol. 1 No. 2, 2014, artikel 1.

Miles, M. B. and Huberman, A. M. 1992. *Analisis Data Kuantitatif*. Terjemahan Tjeep Rohendi. Jakarta : Universitas Indonesia Press.

Wicaksono, A. dkk (2017). Profil Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VIII SMP Dengan Kecerdasan Intrapersonal Dan Interpersonal. *Mitra Sains* 5 (4), 12-24.

Wicaksono, A. (2019). Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Keliling dan Luas Lingkaran di Kelas VIII Al Biruni SMP Islam Terpadu Al Fahmi Palu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol.2, No.1, Hal. 17-28.

