

ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SEGITIGA MENURUT TEORI BRUNER DITINJAU DARI PERBEDAAN GENDER

Erlina Dwi Yanti¹, Christine Wulandari Suryaningrum², Lady Agustina³
Pendidikan Matematika^{1,2,3}, FKIP^{1,2,3}, Universitas Muhammadiyah Jember^{1,2,3}
erlinadyn@gmail.com¹, christine.wulandari@unmuhjember.ac.id²,
ladyagustina@unmuhjember.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman siswa dalam menyelesaikan pada materi segitiga ditinjau dari perbedaan gener siswa Sekolah Dasar. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dan subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV A yang memiliki kemampuan pemahaman konsep berdasarkan LKPD yang telah dikerjakan dari kelas tersebut diambil siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep ditinjau dari gender. Teknik pengumpulan data menggunakan LKPD dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat subjek yang memiliki kemampuan pemahaman konsep ditinjau dari gender. Subjek 1 memenuhi 7 indikator kemampuan pemahaman konsep dengan baik, sedangkan subjek 2, subjek 3, dan subjek 4 terdapat dua indikator yang masih belum terpenuhi. Sehingga berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa sangat berpengaruh terhadap hasil penyelesaian siswa pada saat dihadapkan dengan suatu permasalahan. Guru diharapkan dalam proses pembelajaran lebih sering memberikan latihan soal terkait dengan materi yang sedang diberikan, dan setiap siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep yang berbeda.

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep, Perbedaan Gender, Segitiga.

A. Pendahuluan

Pemahaman merupakan pokok yang mendasari siswa untuk dapat mengembangkan kemampuannya, sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman siswa adalah aspek dasar yang dapat mempengaruhi pertumbuhan kemampuannya. Menurut Hikmah, (2017) pemahaman dapat dijadikan sebagai dasar untuk menilai penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan. Pada umumnya siswa kurang diberikan kesempatan untuk memahami materi yang sedang dipelajari dalam proses pembelajaran matematika. Sariningsih, (2014) menyatakan bahwa pembelajaran lebih berfokus untuk mendapatkan jawaban dan sepenuhnya jawaban diserahkan kepada guru untuk menentukan jawaban tersebut benar atau salah.

Konsep segitiga merupakan salah satu kajian materi geometri dalam pembelajaran matematika di sekolah. Siswa masih mengalami kesulitan terutama dalam menyatakan definisi segitiga dan menggambar segitiga sesuai dengan jenisnya (Rohimah, 2013). Siswa hanya menghafal rumus bangun datar yang sudah ada dan kurang mampu untuk menguasai dan memahami sifat-sifat dari bangun datar dengan konsep yang dimiliki. Siswa perlu memahami konsep materi yang diajarkan terlebih dahulu (Hakim & Ramlah, 2020).

Bangun datar merupakan suatu objek geometri yang terdiri dari beberapa titik, sudut dan garis. Bangun datar pada matematika sangat bermacam-macam salah satunya yaitu segitiga. Materi bangun datar segitiga merupakan dasar untuk mempelajari bangun-bangun lainnya seperti kubus, balok, limas dan lainnya. Materi bangun datar adalah materi prasyarat yang harus dimiliki setiap siswa, dengan mempelajari materi segitiga dapat menjadi bekal siswa di tingkat selanjutnya. Kemungkinan kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa yaitu dapat mengakibatkan terjadinya kesalahan dalam menjawab atau menyelesaikan pada materi bangun datar segitiga (Sumiati & Agustini, 2020). Materi segiempat dan segitiga merupakan salah satu materi yang dianggap sulit bagi siswa-siswi SMP (Amelia dkk, 2018).

Gender adalah salah satu identitas yang membedakan manusia, baik secara fisik, kelemahan, keunggulan, kemampuan sosial, dan kemampuan pemahaman siswa. Gender merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi siswa dalam memperluas konsep pemahaman siswa. Perbedaan jenis kelamin disebut sebagai salah satu yang membedakan perkembangan manusia (Khasanah dkk, 2020). Pada kemampuan matematika siswa, terdapat perbedaan antara laki-laki dan perempuan, cara yang digunakan laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal-soal juga berbeda, sehingga antara laki-laki dan perempuan terdapat perbedaan dari cara berpikirnya (Jati dkk, 2021).

Teori pembelajaran yang terkenal dari bruner yaitu teori belajar yang menggunakan konsep, yang dimaksud konsep yaitu sebagai kategori mental yang membantu mengklasifikasikan objek, kejadian atau ide-ide setiap objek, setiap kejadian, dan setiap gagasan yang membentuk sebuah himpunan dengan ciri-ciri umum yang relevan. Terdapat tiga tahap proses belajar menurut teori bruner yaitu

meliputi tahap enaktif yaitu tahap dimana siswa melakukan observasi dengan cara langsung, tahap ikonik yaitu tahapan belajar suatu pengetahuan di mana pengetahuan itu dapat dipresentasikan atau diwujudkan dalam bentuk bayangan visual atau gambar yang menggambarkan kegiatan yang konkret atau nyata, dan tahap simbolik adalah tahap dimana siswa membuat abstraksi berupa penafsiran atau analisis yang telah dialami, dalam tahap ini siswa dapat mengaitkan simbol atau lambing matematika maupun yang lainnya (Wiradintana, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas IV SDN Curahtakir 04, diperoleh informasi bahwasannya tingkat kemampuan pemahaman siswa kelas IV bermacam-macam. Terdapat siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Berdasarkan data nilai ulangan harian dan nilai ujian tengah semester dari 29 siswa yang memiliki tingkat kemampuan pemahaman tinggi sebesar 20%, tingkat kemampuan pemahaman sedang sebesar 45%, dan tingkat kemampuan pemahaman rendah sebesar 35%. Peneliti juga mendapatkan informasi dari guru bahwasannya kemampuan pemahaman siswa kelas IV antara siswa laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan, dimana siswa perempuan lebih cepat memahami konsep, rumus dan menjawab pertanyaan dengan langkah-langkah pengerjaan yang runtut sesuai dengan yang dijelaskan, sedangkan siswa laki-laki lebih cenderung menjawab pertanyaan dengan menggunakan logika. Selain dilihat dari perbedaan gender, pemahaman siswa juga dapat dilihat dari pemahaman tahap proses belajar menurut teori bruner.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif kualitatif. Metode penelitian deskriptif kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi segitiga di kelas IV A SDN Curahtakir 04. Melalui metode ini, peneliti akan mendapatkan kemampuan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana siswa memahami konsep dalam materi tersebut.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini diperoleh dari hasil pengerjaan LKPD, wawancara dan observasi. LKPD terkait dengan pemahaman konsep akan

diberikan kepada seluruh siswa kelas IV A SDN Curahtakir 04. Setelah itu, akan dipilih 4 siswa sebagai subjek penelitian yang kemudian akan dilakukan wawancara untuk memeriksa kembali kebenaran dari hasil LKPD yang telah diujikan.

Dari data hasil pengerjaan LKPD, wawancara, dan observasi yang sudah dilakukan maka akan dianalisis. Analisis data bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep pada materi segitiga dari 4 siswa tersebut yang sudah terpilih sebagai subjek penelitian. Pada tahapan ini peneliti melakukan analisis data yang sudah terkumpul berdasarkan indikator kemampuan pemahaman konsep. Hasil analisis data tersebut bersifat deskriptif.

C. Hasil Dan Pembahasan

Hasil penelitian diperoleh dari siswa yang dipilih sebagai subjek penelitian yang memiliki kemampuan pemahaman konsep. Siswa mengerjakan LKPD kemampuan pemahaman konsep yang diberikan oleh peneliti pada materi bangun datar segitiga. Jawaban siswa kemudian dianalisis dalam 7 tahapan pada indikator kemampuan pemahaman konsep yaitu menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari, mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep tersebut, menerapkan konsep secara algoritma, memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, mengaitkan berbagai konsep matematika, dan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.

Jawablah Pertanyaan Dibawah Ini!

1. Apa yang kamu pahami, setelah menyelesaikan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat?

Bangun datar segitiga dapat dibentuk dari segi empat

2. Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui, sebutkan

Segitiga siku-siku, segitiga tumpul, segitiga lancip, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga sembarang

3. Apakah kamu dapat menyelesaikan latihan yang telah diberikan dengan baik, dan apakah kamu memahaminya?

Ya

4. Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

Penggaris

5. Sebutkan benda yang ada disekitarmu yang berbentuk segitiga ataupun segiempat yang dapat dibentuk menjadi segitiga?

Jam dinding

6. Bagaimana cara menghitung luas, jika diketahui alas dan tingginya?

$\frac{1}{2} \times b \times t$

7. Apa sifat bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

memiliki tiga sisi, dan tiga titik sudut, jika lebih dari tiga sisi bukan bangun datar segitiga

Gambar 1. Hasil S1 Kemampuan Pemahaman Konsep

Berdasarkan hasil pengerjaan pada gambar 1 dapat diidentifikasi dalam tahapan indikator kemampuan pemahaman konsep. Tahapan pertama yaitu menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari dengan mampu menuliskan apa yang S1 ketahui setelah membaca pertanyaan yang ada dalam LKPD, S1 juga dapat menjelaskan apa yang S1 ketahui tentang bangun datar segitiga. Pada tahapan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep tersebut, dimana S1 mampu menuliskan dan menyebutkan apa saja macam-macam bangun datar segitiga yang diketahui dengan lengkap. Pada tahapan menerapkan konsep secara algoritmik, S1 menjelaskan bahwasannya S1 dapat memahami dan juga dapat menyelesaikan LKPD dengan baik. Pada tahapan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari, dapat menjawab yaitu contoh dari bangun datar segitiga yaitu penggaris.

Pada tahapan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, S1 menjawab yaitu jam dinding, dimana jam dinding tersebut berbentuk bangun datar segiempat, sehingga dapat dilihat bahwasannya S1 dapat menerapkan dan memahami konsep bangun datar segitiga melalui pendekatan segiempat. Pada tahapan mengaitkan berbagai konsep matematika, S1 dapat menjawab bahwasannya luas segitiga tersebut seperti apa, sehingga S1 memang dapat memahami konsep bangun datar segitiga dengan baik. Selanjutnya, pada tahapan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, S1 dapat menjelaskan bahwa sifat dari bangun datar segitiga memiliki tiga sisi dan juga tiga titik sudut, jika lebih dari tiga sisi maka bukan bangun datar segitiga, dari penjelasan tersebut S1 terbukti memiliki kemampuan pemahaman konsep dengan baik, dikarenakan S1 dapat menjelaskan apa sifat dari bangun datar segitiga dan bukan sifat dari bangun datar segitiga.

Berikut adalah hasil wawancara dengan S1 untuk mendukung hasil penyelesaian LKPD.

P : *Apa yang kamu ketahui tentang bangun datar segitiga?*

S1 : *Bangun datar yang memiliki tiga titik sudut dan tiga sisi.*

P : *Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui?*

- S1 : *Segitiga siku-siku, segitiga tumpul, segitiga lancip, segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga sembarang.*
- P : *Apakah kamu memahami dan dapat menerapkan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat dengan baik?*
- S1 : *Paham, iya bisa.*
- P : *Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?*
- S1 : *Penggaris yang berbentuk segitiga siku-siku.*
- P : *Sebutkan benda yang ada di sekitarmu yang berbentuk segitiga, ataupun segiempat yang dapat dijadikan menjadi bangun datar segitiga?*
- S1 : *Jam dinding*
- P : *Bagaimana cara menghitung luas segitiga jika diketahui alas dan tingginya?*
- S1 : $\frac{1}{2} a \times t$
- P : *Sebutkan sifat bangun datar yang kamu ketahui?*
- S1 : *Memiliki tiga sisi, jika lebih dari tiga sisi berarti bukan bangun datar segitiga.*

Jawablah Pertanyaan Dibawah Ini!

1. Apa yang kamu pahami, setelah menyelesaikan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat?

Bangun datar segitiga bisa dibuat dari segiempat.

2. Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui, sebutkan

Segitiga sama kaki, Segitiga sama sisi, Segitiga siku-siku, Segitiga sembarang, Segitiga lancip.

3. Apakah kamu dapat menyelesaikan latihan yang telah diberikan dengan baik, dan apakah kamu memahaminya?

Iya.

4. Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

Penggaris

5. Sebutkan benda yang ada disekitarmu yang berbentuk segitiga ataupun segiempat yang dapat dibentuk menjadi segitiga?

Ornamen

6. Bagaimana cara menghitung luas, jika diketahui alas dan tingginya?

$$\frac{1}{2} a \times t$$

7. Apa sifat bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

Memiliki 3 sisi dan 3 titik sudut.

Gambar 2. Hasil S2 Kemampuan Pemahaman Konsep

S2 merupakan subjek dengan kemampuan pemahaman konsep. Dari analisis LKPD dan juga wawancara, diketahui bahwa S2 memiliki kemampuan pemahaman konsep yang cukup baik, meskipun masih terdapat sedikit kekurangan. S2 pada saat

menyelesaikan LKPD memenuhi tahapan menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari dengan mampu menuliskan apa yang S2 ketahui setelah membaca pertanyaan yang ada dalam LKPD, S2 juga dapat menjelaskan apa yang S2 ketahui tentang bangun datar segitiga pada saat wawancara. Pada tahapan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep tersebut, dimana S2 dapat menyebutkan 5 macam jenis-jenis bangun datar segitiga, dimana seharusnya terdapat 6 macam bangun datar segitiga, akan tetapi pemahaman S2 sudah cukup baik. Pada tahapan menerapkan konsep secara algoritma, S2 dapat menerapkan dan memahami konsep bangun datar segitiga melalui pendekatan segiempat dengan baik. Pada tahapan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari, S2 dapat menjawab yaitu penggaris, dimana penggaris tersebut berbentuk bangun datar segitiga siku-siku.

Pada tahapan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, S2 menjawab yaitu origami, dimana origami tersebut berbentuk bangun datar segiempat yang mana dapat dijadikan sebagai bangun datar segitiga sesuai dengan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat, sehingga hal tersebut dapat membuktikan bahwa S2 dapat memahami konsep yang telah diberikan dengan baik. Pada tahapan mengaitkan berbagai konsep matematika, S2 dapat menjawab terkait dengan bagaimana cara mencari luas segitiga dengan benar. Pada tahapan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, S2 menjawab bahwasannya bangun datar segitiga yang S2 ketahui yaitu memiliki tiga sisi dan tiga titik sudut, dimana S2 tidak menjelaskan bahwa apa yang bukan sifat dari bangun datar segitiga akan tetapi jawaban dari S2 sudah cukup baik.

Berikut adalah hasil wawancara dengan S2 untuk mendukung hasil penyelesaian LKPD.

P : *Apa yang kamu ketahui tentang bangun datar segitiga?*

S2 : *Bangun yang memiliki tiga sisi dan tiga titik sudut.*

P : *Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui?*

S2 : *Segitiga sama sisi, segitiga siku-siku, segitiga sembarang, segitiga sama kaki, segitiga lancip.*

P : *Apakah kamu memahami dan dapat menerapkan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat dengan baik?*

S2 : *Paham, iya bisa.*

P *Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?*

S2 : *Penggaris yang berbentuk segitiga siku-siku.*

P : *Sebutkan benda yang ada di sekitarmu yang berbentuk segitiga, ataupun segiempat yang dapat dijadikan menjadi bangun datar segitiga?*

S2 : *Origami*

P : *Bagaimana cara menghitung luas segitiga jika diketahui alas dan tingginya?*

S2 : $\frac{1}{2} a \times t$

P : *Sebutkan sifat bangun datar yang kamu ketahui?*

S2 : *Memiliki tiga sisi dan tiga titik sudut.*

Dari hasil pengerjaan LKPD oleh S1 dan S2, dapat dilihat bahwasannya S1 dan S2 memahami dan dapat menerapkan kemampuan pemahaman konsep dengan baik, pada saat P melakukan wawancara dengan S1 dan S2. Subjek siswa laki-laki dapat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh P dengan baik dan lancar. Jawaban yang diberikan juga sesuai dengan apa yang sudah dijelaskan pada saat penyelesaian LKPD, sehingga subjek laki-laki menjawab pertanyaan di LKPD dan juga menjawab wawancara dengan baik dan juga sesuai kemampuan pemahaman konsep yang telah dipahami.

Jawablah Pertanyaan Dibawah Ini!

1. Apa yang kamu pahami, setelah menyelesaikan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat?

Segitiga dapat dibuat dari segi empat

2. Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui, sebutkan

Segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, segitiga tumpul, segitiga lancip

3. Apakah kamu dapat menyelesaikan latihan yang telah diberikan dengan baik, dan apakah kamu memahaminya?

Ya

4. Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

penggaris

5. Sebutkan benda yang ada disekitarmu yang berbentuk segitiga ataupun segiempat yang dapat dibentuk menjadi segitiga?

Bingkai foto

6. Bagaimana cara menghitung luas, jika diketahui alas dan tingginya?

$\frac{1}{2} a \times t$

7. Apa sifat bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

memiliki 3 sisi

Gambar 3. Hasil S3 Kemampuan Pemahaman Konsep

S3 pada saat menyelesaikan LKPD memenuhi tahapan menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari dengan mampu menuliskan apa yang S3 ketahui setelah membaca pertanyaan yang ada dalam LKPD, S3 juga dapat menjelaskan apa yang S3 ketahui tentang bangun datar segitiga pada saat wawancara. Pada tahapan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep tersebut, S3 dapat menjelaskan 4 macam jenis-jenis bangun datar segitiga, hal tersebut membuktikan bahwa S3 memahami konsep bangun datar segitiga akan tetapi masih terdapat kekurangan di dalamnya. Pada tahapan ini subjek perempuan masih terdapat kekurangan dalam menjawab pertanyaan yang diberikan dari pada subjek laki-laki. Pada tahapan menerapkan konsep secara alogaritma, S3 dapat memahami dengan baik dan dapat menerapkannya, akan tetapi masih terdapat kekurangan dan siswa masih sulit dalam memberikan jawaban. Selanjutnya, pada tahapan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika, S3 menjelaskan bahwa terdapat bingkai foto yang berbentuk bangun datar segiempat, dari bingkai foto tersebut dapat dijadikan bangun datar segitiga sesuai dengan konsep bangun datar segitiga dengan melalui pendekatan segiempat.

Hal tersebut membuktikan bahwasannya S3 telah memahami dan dapat menerapkan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat dengan baik, dikarenakan S3 dapat memberikan sebuah cobtoh yang memang dapat diaplikasikan sesuai dengan konsep bangun datar segitiga yang telah dijelaskan. Selanjutnya pada tahapan mengaitkan berbagai konsep matematika, disini S3 dapat menjelaskan bagaimana cara untuk mencari luas suatu bangun datar segitiga jika diketahui alas dan tingginya. Pada tahapan selanjutnya yaitu mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep, disini S3 menjawab bahwasannya sifat bangun datar yang S3 ketahui yaitu memiliki tiga sisi, sehingga dari jawaban tersebut masih terdapat kekurangan, dikarenakan S3 kurang memahami dengan baik terkait dengan sifat bangun datar segitiga, dan pada tahapan tersebut S3 juga belum menjelaskan terkait dengan apa yang bukan menjadi sifat dari bangun datar segitiga, sehingga pada permasalahan ini masih terdapat kekurangan dalam S3 memberikan jawaban dan juga penjelasannya.

Berikut adalah hasil wawancara dengan S3 untuk mendukung hasil penyelesaian LKPD.

P : Apa yang kamu ketahui tentang bangun datar segitiga?

S3 : Mempunyai tiga titik sudut dan memiliki tiga sisi.

P : Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

S3 : Segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, segitiga siku-siku, segitiga tumpul, segitiga lancip.

P : Apakah kamu memahami dan dapat menerapkan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat dengan baik?

S3 : Paham, iya bisa.

P : Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

S3 : Penggaris yang berbentuk segitiga siku-siku.

P : Sebutkan benda yang ada di sekitarmu yang berbentuk segitiga, ataupun segiempat yang dapat dijadikan menjadi bangun datar segitiga?

S3 : Bingkai foto.

P : Bagaimana cara menghitung luas segitiga jika diketahui alas dan tingginya?

S3 : $\frac{1}{2} a \times t$

P : Sebutkan sifat bangun datar yang kamu ketahui?

S3 : Memiliki tiga sisi.

Jawablah Pertanyaan Di bawah Ini!

1. Apa yang kamu pahami, setelah menyelesaikan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat?

Bangun segitiga dibentuk dari segi empat

2. Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui, sebutkan

Segitiga sama sisi, segitiga siku-siku
Segitiga sama kaki, segitiga lancip

3. Apakah kamu dapat menyelesaikan latihan yang telah diberikan dengan baik, dan apakah kamu memahaminya?

Iya

4. Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

Penggaris

5. Sebutkan benda yang ada disekitarmu yang berbentuk segitiga ataupun segiempat yang dapat dibentuk menjadi segitiga?

Paper bag

6. Bagaimana cara menghitung luas, jika diketahui alas dan tingginya?

$\frac{1}{2} a \times t$

7. Apa sifat bangun datar segitiga yang kamu ketahui?

Memiliki 3 sisi

Gambar 4. Hasil S4 Kemampuan Pemahaman Konsep

Berikut adalah hasil wawancara dengan S4 untuk mendukung hasil penyelesaian LKPD.

P : *Apa yang kamu ketahui tentang bangun datar segitiga?*

S4 : *Memiliki tiga titik sudut dan memiliki tiga sisi.*

P : *Apa saja jenis-jenis bangun datar segitiga yang kamu ketahui?*

S4 : *Segitiga sama sisi, segitiga siku-siku, segitiga sama kaki, segitiga lancip.*

P : *Apakah kamu memahami dan dapat menerapkan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat dengan baik?*

S4 : *Paham, iya bisa.*

P : *Sebutkan contoh bangun datar segitiga yang kamu ketahui?*

S4 : *Penggaris.*

P : *Sebutkan benda yang ada di sekitarmu yang berbentuk segitiga, ataupun segiempat yang dapat dijadikan menjadi bangun datar segitiga?*

S4 : *Paper bag.*

P : *Bagaimana cara menghitung luas segitiga jika diketahui alas dan tingginya?*

S4 : $\frac{1}{2} a \times t$

P : *Sebutkan sifat bangun datar yang kamu ketahui?*

S4 : *Memiliki tiga sisi.*

S4 merupakan subjek dengan kemampuan pemahaman konsep. Dari analisis LKPD dan juga wawancara, diketahui bahwa S4 memiliki kemampuan pemahaman konsep yang cukup baik, meskipun masih terdapat kekurangan dalam menjawab pertanyaan yang telah diberikan oleh P. S4 pada saat menyelesaikan LKPD memenuhi tahapan menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari dengan mampu menuliskan apa yang S4 ketahui setelah membaca pertanyaan yang ada dalam LKPD, S4 juga dapat menjelaskan apa yang S4 ketahui tentang bangun datar segitiga pada saat wawancara. Pada tahapan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan konsep tersebut, disini S4 hanya dapat menjawab 4 macam jenis-jenis bangun datar segitiga, sehingga pada tahapan ini masih terdapat kekurangan dalam pemahaman yang dimiliki oleh S4. Pada tahapan menerapkan konsep secara alogaritma, S4 dapat memahami dan menerapkannya dengan baik, terbukti pada tahapan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari

dan juga pada tahapan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.

S4 dapat menjawab pertanyaan pada tahapan keempat dan kelima dengan baik, yaitu menjawab penggaris dan juga paper bag. Paper bag tersebut berbentuk bangun datar segiempat, yang dapat dijadikan sebagai bentuk bangun datar segitiga sesuai dengan kemampuan pemahaman konsep terkait dengan konsep segitiga melalui pendekatan segiempat. Selanjutnya, pada tahapan mengaitkan berbagai konsep matematika, disini S4 dapat menjawab bagaimana cara mencari luas segitiga dengan baik. Pada tahapan mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep, S4 menjawab bahwasannya sifat dari bangun datar segitiga yaitu memiliki tiga sisi. Dari penjelasan tersebut masih terdapat kekurangan dalam S4 memberikan jawaban akan tetapi hal tersebut sudah cukup dapat menjadi bukti bahwasannya S4 telah memahami konsep segitiga melalui pendekatan segiempat meskipun masih terdapat kekurangan di dalam jawaban ataupun penjelasan yang S4 berikan. Sehingga, siswa masih perlu diberikan materi terkait hal tersebut agar siswa lebih memahaminya lagi.

Dari hasil pengerjaan LKPD oleh S3 dan S4, dapat dilihat bahwasannya subjek perempuan memahami dan dapat menerapkan kemampuan pemahaman konsep dengan cukup baik, pada saat P melakukan wawancara dengan subjek perempuan. Akan tetapi pada subjek perempuan masih terdapat beberapa jawaban yang kurang memuaskan, sehingga masih terdapat kekurangan dalam memberikan jawaban dan penjelasan kepada P. Sehingga, hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman laki-laki lebih unggul dibandingkan dengan perempuan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Prakoso, dkk 2021) menjelaskan bahwa laki-laki memiliki kemampuan lebih unggul dibandingkan perempuan dalam hal penalaran serta memiliki kemampuan matematika yang lebih baik. Jawaban yang diberikan oleh S3 dan S4 sesuai dengan apa yang sudah dijelaskan pada penyelesaian pertanyaan yang terdapat di LKPD, sehingga subjek perempuan menjawab pertanyaan di LKPD dan wawancara dengan cukup baik dan juga sesuai dengan kemampuan pemahaman konsep yang di pahami.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan data hasil penelitian dan pembahasan tentang kemampuan pemahaman konsep siswa laki-laki dan siswa perempuan dalam memahami tentang konsep bangun datar segitiga yang terdapat pada LKPD. Dapat disimpulkan berdasarkan langkah atau tahapan kemampuan pemahaman konsep menurut teori bruner hasil pengerjaan dan pemahaman materi serta pertanyaan tentang konsep segitiga yang terdapat di LKPD, wawancara, dan dipilih sesuai dengan kemampuan pemahaman konsep. Siswa laki-laki memiliki kemampuan pemahaman konsep lebih unggul dibandingkan dengan siswa perempuan. Siswa laki-laki menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD dan wawancara dengan sesuai dan benar meskipun masih terdapat beberapa kekurangan pada salah satu siswa laki-laki. Akan tetapi, pemahaman pada siswa perempuan saat menyelesaikan LKPD dan juga wawancara masih terdapat beberapa kekurangan dalam menjawab dan menjelaskan terkait dengan pertanyaan yang diberikan. Kekurangan jawaban tersebut masih minim pada siswa laki-laki dibandingkan siswa perempuan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa laki-laki lebih baik dan unggul dibandingkan dengan siswa perempuan.

Daftar Pustaka

- Amelia, R., Aripin, U., & Hidayani, N. (2018). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematik siswa smp pada materi segitiga dan segiempat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(6), 1143-1154.
- Hakim, I. D., & Ramlah, R. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Materi Segitiga dan Segiempat pada Siswa SMP. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1), 1015-1026.
- Hikmah, R. (2017). Penerapan model advance organizer untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(3), 271-280.
- Jati, H. S., Amalia, H., Putri, A. A., Faradillah, A., & Siswanto, R. D. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Ditinjau dari Gender dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pattimura*, 2(1), 1-8.
- Khasanah, M., Utami, R. E., & Rasiman, R. (2020). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMA berdasarkan gender. *Imajiner: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(5), 347-354.

- Prakoso, F., Sugiyanti, S., & Happy, N. (2021, August). Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita berdasarkan tahapan newman pada materi persamaan linear satu variabel ditinjau dari gender. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (Vol. 6, pp. 84-87).
- Rohimah, I. (2013). Pengaruh Pemahaman Konsep Geometri Terhadap Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-Soalbidang Datar (*Studi Kasus Kelas VII di SMP Negeri 1 Cidahu Kabupaten Kuningan*) (Doctoral dissertation, IAIN Syekh Nurjati Cirebon).
- Sariningsih, R. (2014). Pendekatan kontekstual untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa SMP. *Infinity Journal*, 3(2), 150-163.
- Sumiati, A., & Agustini, Y. (2020). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Segiempat dan Segitiga Siswa SMP Kelas VII di Cianjur. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 321-331.
- Wiradintara, R. (2018). Revolusi Kognitif Melalui Penerapan Pembelajaran Teori Bruner dalam Menyempurnakan Pendekatan Perilaku (Behavioural Approach). *Oikos: Jurnal Ekonomi dan Pendidikan Ekonomi*, 2(1), 47-51.