

**ANALISIS BERPIKIR KREATIF DALAM
MENYELESAIKAN SOAL LUAS BANGUN DATAR
SISWA KELAS VII-G MTsN KARANGREJO
TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2014-2015**

SKRIPSI



OLEH

**MOCHAMMAD ALI AZIS ALHABBAH
NIM. 3214113102**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG
JULI 2015**

**ANALISIS BERPIKIR KREATIF DALAM
MENYELESAIKAN SOAL LUAS BANGUN DATAR
SISWA KELAS VII-G MTsN KARANGREJO
TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2014-2015**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)



OLEH

MOCHAMMAD ALI AZIS ALHABBAH
NIM. 3214113102

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG
JULI 2015**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul “Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014-2015” yang ditulis oleh M. Ali Azis Alhabbah NIM. 3214113102 ini telah diperiksa dan disetujui, serta layak diujikan.

Tulungagung, 16 Juni 2015

Pembimbing,



Dewi Asmarani, M.Pd.

NIP. 19770412 200912 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Matematika



Dr. Muniri, M.Pd

NIP. 19681130 200701 1 002

PENGESAHAN

ANALISIS BERPIKIR KREATIF DALAM MENYELESAIKAN SOAL LUAS BANGUN DATAR SISWA KELAS VII-G MTsN KARANGREJO TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2014-2015

SKRIPSI

Disusun oleh:

MOCHAMMAD ALI AZIS ALHABBAH
NIM. 3214113102

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 4 Agustus 2015 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)

Dewan Penguji
Ketua / Penguji :

Maryono, M.Pd.
NIP. 19810330 200501 1 007

Tanda Tangan



Penguji Utama :

Musrikah, M.Pd.
NIP. 19790910 200604 2 001



Sekretaris / Penguji :

Miswanto, M.Pd.
NIP. 19850827 201101 1 006



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung



Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I.
NIP. 19720601 200003 1 002

MOTTO

“ Kreatif adalah nikmat, mengasahnya adalah bentuk syukur akan nikmat-Nya dan bentuk tidak meragukan atas nikmat-Nya itu pula.”

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكَ تَتَمَارَىٰ [٥٣:٥٥]

”maka terhadap nikmat Tuhan-mu yang mana lagi, yang masih kamu ragukan wahai insan?”¹

¹ Surin, Bachtiar. *Terjemah dan Tafsir Al-Qur'an 30 Juz (Huruf Arab dan Latin)*. (Bandung: Fa. SUMATRA : 1978), hal.1217

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Alloh Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya lah penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik tak lupa sholawat serta salam semoga selalu terlimpahkan kepada Nabi Muhammad S.A.W yang selalu kami nantikan syafa'atnya di Yaumul kiyamah nanti, amin.

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Bapakku yang selalu saya hormati, Pak Widji Abdillah Faqeh dan juga almarhumah Ibuku yang selalu sabar membimbingku selama beliau masih bersamaku, almarhumah Bu Kasinah. Terimakasih saya sampaikan atas semua ilmu, pengalaman, motivasi serta nasehat-nasehat yang membangun sehingga saya mampu menyelesaikan kuliah sampai dengan saat ini. Dan semoga Alloh senantiasa melimpahkan kasih sayang-Nya kepada bapak dan ibuku seperti mereka melimpahkan kasih sayang mereka kepadaku, amiin.
2. Adik-adikku tercinta Mochammad Rizqi Rahman Alhabbah, Mochammad Syaikhu Syafi'il Umam Alhabbah, Ulfatul Yusroh Putri Alhabbah, dan Abdul Ghani Fawais Alhabbah yang selalu jadi adik yang baik, semoga kalian semua bisa lebih baik dari kakak kalian ini.
3. Seluruh keluarga besarku yang telah menjadi pemicu semangatku untuk meraih cita-citaku.
4. Dosen-dosenku, Guru-guruku yang mulia yang senantiasa memberikan ilmunya kepada Penulis.

5. Teman-temanku TMT C yang saya sayangi.
6. Teman-temanku TMT.
7. Teman-teman seangkatan.
8. Almamater IAIN Tulungagung.
9. Semua pihak MTsN Karangrejo Tulungagung yang telah memberikan izin untuk tempat penelitian.
10. Adik-adik kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung.
11. Dan terakhir untuk orang yang kuharap adalah patahan tulang rusukku, terimakasih atas motivasi dan dukungan yang diberikan sampai skripsi ini terselesaikan.

Semoga sedikit hasil tulisan in bisa memberikan manfaat yang bernilai bagi kita semua sebagai penambah wawasan, amiin.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. atas segala karunianya sehingga laporan penelitian ini dapat terselesaikan. Shalawat dan salam semoga senantiasa abadi tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. dan umatnya.

Sehubungan dengan selesainya penulisan skripsi ini maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Maftuhin, M. Ag. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
2. Bapak Prof. Dr. H. Imam Fu'adi, M.Ag. selaku Wakil Rektor bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
3. Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M. Pd. I, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
4. Bapak Dr. Muniri, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
5. Ibu Dewi Asmarani, M.Pd. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian ini dapat terselesaikan.
6. Segenap Bapak/ Ibu Dosen IAIN Tulungagung yang telah membimbing dan memberikan wawasannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
7. Bapak Drs. H. Ali Anwar, M.Pd. selaku Kepala MTsN Karangrejo Tulungagung yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian.

8. Ibu Lilis Dwi Septinawati, S.Pd., selaku guru matematika MTsN Karangrejo Tulungagung yang telah memberikan saran serta masukan yang membangun kepada peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini, serta kepada seluruh karyawan MTsN Karangrejo Tulungagung yang telah memberikan kemudahan dalam penelitian.
9. Orang tua dan keluarga semua yang senantiasa berjuang dan tidak pernah lelah mendoakan demi keberhasilan dan kesuksesan penulis dalam menuntut ilmu.
10. Sahabat-sahabatku dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya penulisan laporan penelitian ini.

Dengan penuh harapan semoga jasa kebaikan mereka diterima Allah SWT. dan tercatat sebagai amal shalih. Akhirnya, karya ini penulis suguhkan kepada segenap pembaca, namun demikian penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini, baik penulisan maupun pembahasan skripsi masih ada kekurangan, sehingga penulis berharap adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan. Semoga karya ini bermanfaat dan mendapat ridha Allah SWT.

Tulungagung, 23 Juni 2015

Peneliti

Moch. Ali Azis Alhabbah

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Abstrak.....	xvi

BAB 1 : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Fokus Penelitian.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Batasan Penelitian.....	9
E. Kegunaan Penelitian	10
1. Secara Teoritis	10
2. Secara Praktis	11
F. Sistematika Penulisan	13

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

A. Hakikat Matematika.....	15
B. Pembelajaran.....	17
1. Hakikat Pembelajaran.....	17
2. Ciri-ciri Pembelajaran	20
3. Konsep Dasar Strategi Pembelajaran	22
4. Sasaran kegiatan Pembelajaran	25

5. Pembelajaran sebagai suatu Sistem.....	26
C. Berpikir Kreatif.....	28
D. Bangun Datar	40
E. Penelitan Terdahulu	43
F. Kerangka Berpikir.....	46

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian	47
1. Pendekatan Penelitian.....	47
2. Jenis Penelitian	51
B. Lokasi Penelitian.....	51
C. Kehadiran Peneliti.....	52
D. Data dan Sumber Data	54
E. Teknik Pengumpulan Data.....	55
F. Teknik Analisis Data	56
G. Pengecekan Keabsahan Penemuan	58
H. Tahap-tahap Penelitian	60
1. Tahap pendahuluan.....	60
2. Tahap perencanaan	61
3. Tahap observasi kelas dan pelaksanaan test.....	61
4. Tahap analisis	62
5. Tahap penyusunan kesimpulan	63

BAB IV : PAPARAN DATA DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data	65
1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	65
2. Penyajian Data.....	70
B. Hasil Tes dan Wawancara.....	72
C. Temuan Penelitian	117
D. Pembahasan	119

BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan	126
B. Saran	126
Daftar Pustaka	129
Lampiran-lampiran.....	128
Pernyataan Keaslian Tulisan.....	173
Biografi Penulis.....	174

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tingkat Kreativitas dari De Bono	35
Tabel 2.2 Tingkat Berpikir Matematis dari Gotoh	36
Tabel 2.3 Tingkat Penalaran (Berpikir) dari Krulik Dan Rudnick	36
Tabel 2.4 Hubungan Komponen Kreativitas dengan Pemecahan Masalah.....	38
Tabel 2.5 Penjenjangan Berpikir Kreatif	38
Tabel 2.6 Bangun Datar.....	42
Tabel 4.1 Inisial Subyek Penelitian	69
Tabel 4.2 Temuan Tingkat Berpikir Kreatif Siswa	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	46
Gambar 3.1 Tahap-tahap Penelitian	64

Daftar Lampiran

Lampiran 1	
Deskripsi Lokasi	131
Lampiran 2	
Soal Tes.....	136
Lampiran 3	
Kunci Jawaban	139
Lampiran 4	
Validasi Instrumen	144
Lampiran 5	
Hasil Tes Siswa.....	155
Lampiran 6	
Surat-menyurat.....	162
Lampiran 7	
Dokumentasi	169

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014-2015” ini ditulis oleh M. Ali Azis Alhabbah NIM. 3214113102, Program Study Pendidikan Matematika, Jurusan Tarbiyah, IAIN Tulungagung, pembimbing: Dewi Asmarani, M.Pd.

Kata Kunci : Analisis, Kreativitas, Menyelesaikan Soal.

Latar belakang penelitian dalam skripsi ini adalah banyaknya kreativitas siswa dalam menyelesaikan suatu soal matematika yang kurang diperhatikan oleh guru sehingga kurang mampu berkembang. Anggapan tentang matematika itu sulit dan membuat pusing semakin menyulitkan siswa untuk mengembangkan kreativitasnya. Selain itu, kreativitas juga merupakan sebuah nikmat yang diberikan Allah kepada manusia, jadi dengan mengembangkan dan memanfaatkan kreativitas yang dimiliki merupakan salah satu bentuk syukur manusia terhadap nikmat Allah. Dengan penelitian ini, diharapkan akan menjadi motivasi siswa serta menjadi perhatian guru untuk mencari solusi dalam mengembangkan kreativitas siswanya.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk Mendeskripsikan Kreativitas dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014-2015. Sehingga diharapkan akan mampu memberikan gambaran secara singkat bagaimana kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal matematika, terutama yang berkaitan dengan soal luas bangun datar ini.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dengan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Adapun tehnik yang digunakan adalah observasi, tes dan wawancara untuk menggali data. Observasi dilaksanakan untuk mengetahui bagaimana kondisi sekolah, terutama kelas yang akan menjadi tempat penelitian sebagai cara menentukan subyek penelitian. Tes dan wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih dalam kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal luas bangun datar yang diberikan.

Dalam penelitian ini, dipilih 6 siswa sebagai subyek penelitian. 2 siswa mewakili siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa mewakili siswa berkemampuan sedang, dan 2 siswa mewakili siswa berkemampuan kurang. Adapun pemilihan subyek penelitian ini didasarkan pada hasil observasi dan juga pertimbangan guru matematika yang mengajar siswa-siswa tersebut.

Hasil temuan data menunjukkan bahwa pada siswa berkemampuan tinggi, pencapaian kreativitas pada tingkat 3. Pada siswa berkemampuan sedang, pada tingkat 3. Pada siswa berkemampuan kurang pada tingkat 2. Dan dari hasil penelitian tersebut, yang dominan muncul adalah pada tingkat 3 dan komponen yang banyak muncul adalah kefasihan dan fleksibilitas. Namun secara umum dapat disimpulkan bahwa dalam tingkat kreativitas siswa kelas ini, komponen yang sering muncul adalah komponen fleksibilitas yakni kemampuan siswa mengerjakan dengan cara lain atau cara yang berbeda, karena siswa tidak selalu mampu

menjelaskan jawabannya dengan tepat, maka komponen kefasihan jarang dipenuhi oleh siswa. Beberapa siswa yang memiliki komponen kebaruan pun masih dalam level yang rendah dan masih belum mampu untuk dikatakan memiliki komponen kebaruan secara utuh.

ABSTRACT

Thesis entitled "An Analysis of Creative Thinking in resolving the question of Broad flat-wake up Grade VII-G MTsN Karangrejo, Tulungagung academic year 2014-2015" was written by M. Ali Azis Alhabbah NIM. 3214113102, mathematics education Study Program, Department of Tarbiyah, IAIN Tulungagung, supervisor: Dewi Asmarani, M. Pd.

Keywords: Analysis, Creativity, Resolve The Question.

Background of the research in this thesis is the large number of students creativity in solving a math questions that is less noticed by the teacher so that it less able to develop. Assumption of math is hard and makes giddy increasingly trouble some students to develop his creativity. In addition, creativity is also a favour given by Allah to human. So, by developing and utilizing creativity owned is one form of gratitude to Allah's favour. With this study, expected to be the motivation of students as well as teachers's attention to finding solutions in developing the creativity of their students.

As for the purpose of this study was to describe the Creativity Thinking in resolving the question of Broad flat-wake up Grade VII-G MTsN Karangrejo, Tulungagung is the 2014-2015 school year. So will hopefully be able to give you an idea briefly how the creativity of students in solving math questions, especially with regard to the broad flat-wake up.

The methods used in this study is a research method with the qualitative approach with the types of descriptive research. As for the techniques used are observation, tests and interviews to explore the data. The observation was carried out to find out how the condition of the school, especially the classes that will be a place of research as a way of determining the subjects of research. Tests and interviews are conducted to know the deeper creativity thinking of students in solving the question of broad flat-wake up.

In this study, selected 6 students as research subjects. 2 students represent a high-skilled students, 2 students represent students capable of being, and 2 students represent less-capable students. As for the selection of subjects of research is based on the results of observation and also consideration of mathematics teacher who taught the students.

Findings indicate that data on student achievement, high creativity-capable at level 3. Students are capable, at a rate of 3. On a less-capable students at level 2. And from the results of such research, which is dominant in the level 3 and many of the components that appear are fluency and flexibility. But in general it can be concluded that the level of creativity in the students of this class, the component that often comes up is a component of flexibility i.e. ability of students working on in any other way or a different way, because students are not always able to explain the answer correctly, then the components of fluency rarely met by students. Some students who have novelty components still in low level and still not able to be said to have a component novelty intact.

الملخص

أطروحة بعنوان "تحليل التفكير الإبداعي في إيجاد حل لقضية عريضة مسطحة-استيقظ في الصف السابع- زمتسن كارانجرجو، تولونغاغونغ العام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥" كتبها محمد علي عزيز الحبة، "الإبداع. تعليم الرياضيات" (٣٢١٤١١٣١٠٢)، "برنامج الدراسة"، وزارة التربية، "معهد الدولة الإسلامية في تولونغاغونغ"، المشرف: ديوي اسمراني، ماجستير في التعليم.

الكلمات الرئيسية: التحليل، الإبداع، حل المشكلة.

معلومات أساسية للبحث في هذه الأطروحة هو العدد الكبير من الطلاب الإبداع في حل مشكلة رياضيات أقل لاحظت من قبل المعلم ذلك لأنها أقل قدرة على تطوير. من الصعب افتراض للرياضيات ويجعل الطلاب يزداد اضطرابا طائش لتطوير الإبداع. وبالإضافة إلى ذلك، الإبداع أيضا صالح نظراً للرجل، حتى الله بتطوير واستخدام الإبداع يملكها نموذج واحد عن الامتحان لصالح مشروع القرار لله. مع هذه الدراسة، من المتوقع أن يكون الدافع للطلاب، فضلا عن اهتمام المعلمين بإيجاد حلول في تنمية الابتكار لدى الطلاب.

أما بالنسبة للغرض من هذه الدراسة هو وصف "التفكير الإبداع" في إيجاد حل لقضية عريضة مسطحة-استيقظ في الصف السابع- زمتسن كارانجرجو، تولونغاغونغ من العام الدراسي ٢٠١٤-٢٠١٥. حيث يؤمل أن يكون قادراً على إعطاء فكرة بإيجاز كيف الإبداع للطلبة في حل مشاكل الرياضيات، لا سيما فيما يتعلق بعريضة المسطحة-أعقاب يصل.

الأساليب المستخدمة في هذه الدراسة أسلوب بحث مع النهج النوعي مع أنواع البحوث الوصفية. أما بالنسبة للتقنيات المستخدمة هي الملاحظة والاختبارات والمقابلات استكشاف البيانات. الملاحظة التي أجريت لمعرفة كيف شرط المدرسة، ولا سيما الفئات التي سوف تكون مكاناً للبحوث كوسيلة لتحديد مواضيع البحث. وتجري الاختبارات والمقابلات معرفة التفكير الإبداع أعمق من الطلاب في حل مسألة أعقاب مسطحة عريضة يصل.

في هذه الدراسة، وتحديد الطلاب ٦ كمواضيع للبحث. الطلاب ٢ تمثل طلاب ذوي مهارات العالية والطلاب ٢ تمثل الطلاب يمكن أن يكون الطلاب ٢ تمثل الطلاب قادر على الأقل. أما بالنسبة لاختيار مواضيع البحث يستند على نتائج الملاحظة والنظر في مدرس الرياضيات الذي كان

يدرس الطلاب أيضا.

وتشير النتائج إلى أن البيانات بشأن تحصيل الطلاب، عالية قدرة على الإبداع على المستوى ٣. الطلاب قادرين، بمعدل ٣. على طلاب قدرة على أقل على المستوى ٢. ومن نتائج هذه الأبحاث، التي هي المهيمنة في المستوى ٣ والعديد من المكونات التي تظهر هي الطلاقة والمرونة. ولكن بشكل عام يمكن الاستنتاج بأن مستوى الإبداع في الطلاب من هذه الفئة، هو المكون الذي يأتي في كثير من الأحيان عنصرا من عناصر المرونة أي قدرة الطلاب الذين يعملون في أي طريقة أخرى أو بطريقة مختلفة، لأن الطلاب ليسوا دائماً قادرة على شرح الإجابة بشكل صحيح، ثم مكونات الطلاقة نادراً ما التقى بالطلاب. بعض الطلاب الذين لديهم عناصر الجودة لا تزال في انخفاض مستوى وقال لا تزال غير قادرة على أن تكون لها جودة مكون سليمة.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan, baik untuk kehidupan kita di dunia maupun nanti kehidupan kita di akhirat. Allah S.W.T berfirman:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ
اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ
أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ [٥٨:١١]

Artinya: “(Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepada kalian, "Berlapang-lapanglah) berluas-luaslah (dalam majelis") yaitu majelis tempat Nabi saw. berada, dan majelis zikir sehingga orang-orang yang datang kepada kalian dapat tempat duduk. (maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untuk kalian) di surga nanti. (Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kalian") untuk melakukan salat dan hal-hal lainnya yang termasuk amal-amal kebaikan (maka berdirilah niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kalian) karena ketaatannya dalam hal tersebut (dan) Dia meninggikan pula (orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat) di surga nanti. (Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kalian kerjakan).” (QS. Al Mujaadilah 58:11)

Dalam urusan duniawi pada aspek pendidikan, fungsi pendidikan adalah membimbing anak ke arah suatu tujuan yang kita nilai tinggi. Pendidikan yang baik

adalah usaha yang berhasil membawa semua anak didik kepada tujuan itu. Apa yang diajarkan hendaknya semua dipahami oleh anak.² Sehingga dalam fungsinya, pendidikan mampu memberikan pengaruh yang tampak pada kemampuan anak didik yang berkembang dari waktu ke waktu mendekati suatu tujuan dari pendidikan itu sendiri. Berfungsinya pendidikan tidak lepas dari kinerja guru sebagai pendidik formal di sekolah. Kegiatan pengajaran yang terjadi di kelas merupakan usaha guru untuk mencapai fungsi guru sebagai pendidik sekaligus mencapai fungsi pendidikan untuk anak didiknya di kelas.

Dalam setiap peran, pasti memiliki tujuan yang ingin dicapai oleh pemeran tersebut, begitu juga peran sebagai guru sebagai pengajar. Tujuan guru mengajar adalah agar bahan yang disampaikannya dikuasai sepenuhnya oleh semua murid, bukan hanya oleh beberapa orang saja yang yang diberikan angka tertinggi.³ Kalaupun hanya sebagian saja dari peserta didik yang bisa meraih angka tertinggi dengan kata lain hanya beberapa saja dari seluruh kelas yang paham tentang apa yang dijelaskan guru, maka dalam hal demikian fungsi guru sebagai pendidik belum bisa dilaksanakan secara maksimal dalam hal pencapaian fungsi pendidikan untuk seluruh anak didik. Sehingga dalam kondisi tersebut, guru bisa menggunakan metode atau cara apapun agar tujuan mengajar yang ingin dicapai bisa maksimal hasilnya.

² S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*, (Jakarta: Bumi Angkasa, 2006), hal. 35

³ *Ibid*, hal. 35

Pencapaian tujuan guru tersebut akan bisa terpenuhi dengan adanya proses pembelajaran, dimana siswa belajar dan guru mengajar. Kegiatan pembelajaran adalah suatu kondisi yang dengan sengaja diciptakan. Gurulah yang menciptakannya guna membelajarkan anak didik.⁴ Peran guru dalam hal ini sangatlah vital, karena semua yang akan terjadi dalam kelas nanti tergantung dari pilihan bentuk kegiatan belajar mengajar yang dipilihnya untuk diterapkan di dalam kelas. Tentunya hal tersebut tidak bisa diputuskan dalam waktu yang singkat, karena butuh banyak sekali pertimbangan terkait dengan faktor-faktor yang muncul dari anak didik itu sendiri, mungkin bisa berupa perbedaan latar belakang anak didik dilihat dari kebiasaannya ketika kegiatan belajar mengajar di kelas sedang berlangsung.

Perlunya persiapan sebelum kegiatan pembelajaran adalah untuk menunjang peran guru secara optimal dalam kegiatan tersebut. Sebagai guru sudah menyadari apa yang sebaiknya dilakukan untuk menciptakan kondisi belajar mengajar yang dapat mengantarkan anak didik ke tujuan.⁵ Guru akan berusaha untuk menciptakan kondisi belajar mengajar yang menggairahkan, menambah semangat anak didik untuk belajar serta memberikan hasil pembelajaran yang bisa memenuhi tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Semua komponen yang bisa mendukung kegiatan pembelajaran di kelas dimanfaatkan secara optimal guna mencapai tujuan pengajaran yang telah ditetapkan sebelum pengajaran dilaksanakan.

⁴ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar-Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 37

⁵ *Ibid*, hal. 37

Guru secara sadar merencanakan kegiatan pembelajaran di kelas dengan sistematis, melihat dari berbagai komponen yang bisa digunakan untuk dimanfaatkan semaksimal mungkin dalam kegiatan pembelajaran. Semua komponen yang ada dan bisa dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran akan dimanfaatkan untuk kepentingan pengajaran itu sendiri. Hal tersebut akan terkait dengan kemampuan guru dalam hal pengelolaan kelas, karena seorang gurulah yang menjadi aktor penting dalam proses pembelajaran di kelas.

Terkait dengan peran guru di kelas, maka pengelolaan kelas akan menjadi sangat penting untuk diperhatikan. Pengelolaan kelas yang baik akan menciptakan interaksi yang baik pula dan tujuan pembelajaran dapat tercapai tanpa menemukan kendala yang berarti.⁶ Artinya dalam suatu proses pembelajaran, peran guru dalam pengelolaan kelas sangatlah vital dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran tersebut. Sesuai firman Allah S.W.T :

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَىٰ [٥٣:٣٩]

Artinya: “(Dan bahwasanya) bahwasanya perkara yang sesungguhnya itu ialah (seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya) yaitu memperoleh kebaikan dari usahanya yang baik, maka dia tidak akan memperoleh kebaikan sedikit pun dari apa yang diusahakan oleh orang lain.” (QS. An Najm 53 : 39)

Pengelolaan kelas ini akan terkait dengan interaksi antar komponen dalam kegiatan pembelajaran tersebut, yaitu guru dan anak didik yang dimana jika

⁶ *Ibid*, hal. 2

pengelolaan kelas tersebut dapat dilaksanakan dengan baik, interaksi yang terjadi akan baik pula sehingga tujuan dari pembelajaran bisa dengan mudah dicapai.

Terkait berbagai kendala dan gangguan yang mungkin muncul di luar perencanaan guru, maka dalam hal ini peran guru sangatlah diperlukan, guru harus mampu mengendalikan keadaan di kelas kemudian mengkondisikan anak didik sedemikian rupa sehingga mereka bisa kembali lagi berkonsentrasi untuk belajar dengan tenang dan nyaman seperti sebelumnya. Pembelajaran matematika dalam hal ini sangat membutuhkan pengelolaan kelas yang baik, mengingat bahwa sebagian besar anak didik menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dibanding mata pelajaran yang lain. Maka dari itu, keberhasilan pencapaian tujuan pembelajaran matematika tak lepas dari kemampuan guru yang inovatif dan kreatif dalam mengelola kelas dengan menggunakan model atau bentuk pembelajaran yang variatif dan menarik untuk mendapat respon positif dari anak didik.

Menurut *Elaine B. Johnson*, guru yang bermutu memungkinkan siswanya untuk tidak hanya dapat mencapai standar nilai akademik secara nasional, tetapi juga mendapatkan pengetahuan dan keahlian yang penting untuk belajar selama hidup mereka.⁷ Guru setidaknya juga memikirkan bagaimana kelanjutan dari kemanfaatan ilmu yang di ajarkan ke anak didik untuk kehidupan mereka di waktu yang akan datang. Guru harus mengetahui dan memahami hal-hal yang penting untuk diperhatikan dalam diri anak didik agar apa yang ingin dicapai oleh seorang guru setelah proses pengajaran nanti bisa sesuai dengan kemampuan individu anak

⁷ Ngainun Naim, *Menjadi Guru Inspiratif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009) hal. 15

didiknya. Hal tersebut terkait dengan berbagai faktor yang bisa mempengaruhi belajar anak didik di kelas.

Dari sekian banyak faktor yang mempengaruhi belajar, dapat digolongkan menjadi tiga macam, yaitu:

1. Faktor-faktor Stimulus Belajar

Yang dimaksudkan dengan stimulus belajar di sini yaitu segala hal di luar individu itu untuk mengadakan reaksi atau perbuatan belajar. Stimulus dalam hal ini mencakup material, penugasan, serta suasana lingkungan eksternal yang harus diterima dan dipelajari oleh pelajar.⁸ Artinya, faktor stimulus dari luar akan bisa mempengaruhi belajar anak didik, baik itu pengaruh positif maupun negatif.

2. Faktor-faktor Metode Belajar

Metode mengajar yang dipakai oleh guru sangat mempengaruhi metode belajar yang dipakai oleh si pelajar. Dengan perkataan lain, metode yang dipakai oleh guru menimbulkan perbedaan yang berarti bagi proses belajar.⁹ Hasil belajar anak didik akan mengikuti metode pengajaran gurunya dalam kelas.

3. Faktor-faktor Individual

Kecuali faktor-faktor stimuli dan faktor metode belajar, faktor individual sangat besar pengaruhnya terhadap belajar seseorang.¹⁰ Faktor individual

⁸ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008) hal. 139

⁹ *Ibid*, hal. 141

¹⁰ *Ibid*, hal. 144

ini melekat erat pada diri setiap orang, termasuk juga pada diri anak didik itu sendiri. Mulai dari tingkat kematangan fisiologis, faktor usia, jenis kelamin, pengalaman sebelumnya, kapasitas mentalnya, kemudian kondisi kesehatan jasmani dan rohani, dan motivasi.

Berbagai faktor di atas menggambarkan bahwa segi kreativitas juga sangat mempengaruhi belajar anak didik. Tingkat kreativitas anak didik ini bisa dikembangkan dengan berbagai cara, salah satunya dengan pemilihan metode pengajaran yang tepat oleh guru. Tingkat kreativitas seseorang dalam hal ini anak didik bisa terlihat dari bagaimana dia menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapi, dalam lingkungan sekolah bisa dilihat dari bagaimana cara anak didik menyelesaikan suatu soal matematika dengan berbagai cara yang berbeda namun itu tidak berolak belakang dengan cara yang sudah ada sebelumnya.

Kreativitas ini merupakan upaya membangun berbagai terobosan yang memungkinkan bagi pemberdayaan dan penguatan bagi pengembangan bakat yang telah tergali. Di sinilah arti dan makna yang penting kreativitas untuk menunjang kesuksesan.¹¹ Oleh karena perbedaan tingkat kreativitas dari setiap anak didik, maka guru harus mengetahui siapa-siapa yang sepertinya mampu untuk dikembangkan kreativitasnya agar nantinya bisa membawa manfaat yang positif bagi perkembangan belajar anak didik tersebut khususnya, dan umumnya untuk menjadikan motivasi belajar bagi anak didik yang lain yang melihat kemampuan anak didik tersebut. Namun perlu diketahui bahwa setiap perhatian atau perlakuan yang lebih terhadap salah seorang anak didik akan menimbulkan kecemburuan

¹¹ Ngainun Naim, *Menjadi Guru Inspiratif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009) hal. 244

sosial bagi anak didik yang lain, maka dari itu seorang guru harus bisa menjaga perasaan dari seluruh anak didik di kelasnya. Mungkin dengan tidak secara jelas menunjukkan perhatian tersebut kepada anak didik tertentu saja.

Bill Fritzpatrick secara tegas menyatakan akan makna penting kreativitas ini. Menurut *Fritzpatrick*, kreativitas sangat penting dalam kehidupan. Ia memberi penjelasan bahwa dengan kreativitas, kita akan terdorong untuk mencoba bermacam cara dalam melakukan sesuatu. Oleh karena kreatif, secara alamiah kita melakukan banyak kesalahan.¹² Banyak melakukan kesalahan dalam artian berbagai cara yang kita coba untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam hal yang lebih khusus misalnya untuk menyelesaikan suatu soal matematika namun tanpa mengikuti aturan yang telah ada. Untuk suatu soal yang sebelumnya mungkin belum pernah ditemui, akan banyak sekali jalan bagi anak didik yang memiliki tingkat kreativitas tinggi untuk menemukan cara menemukan penyelesaian soal itu. Dalam hal ini, hubungan kreativitas dengan keberhasilan dijumpai oleh keberanian melakukan hal baru atau mencoba sesuatu yang baru untuk menyelesaikan soal yang diberikan.

Beranjak dari masalah pengembangan kreativitas anak didik yang sudah terduga, dalam kesempatan kali ini, peneliti ingin mengangkat tema tentang berpikir kreatif untuk penyelesaian soal matematika. Peneliti ingin mengetahui tingkat berpikir kreatif anak didik dalam menemukan penyelesaian dari soal matematika. Penelitian ini berjudul “Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung”.

¹² *Ibid*, hal. 244

B. Fokus Penelitian

Dari latar belakang yang ada, supaya dapat menunjang kegiatan penelitian secara maksimal serta agar dalam penelitian ini tidak terjadi kerancuan dan juga demi tercapainya suatu pembahasan yang sesuai dengan harapan, maka peneliti membatasi dan memfokuskan pembahasan yang akan di angkat dalam penelitian ini. Adapun Fokus Penelitian pada kesempatan ini yaitu, Bagaimana Kreativitas dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berangkat dari fokus penelitian di atas, dalam penelitian ini, peneliti memiliki tujuan yang ingin dicapai, yaitu:

Untuk Mendeskripsikan Kreativitas Dalam Menyelesaikan Soal Geometri Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung.

D. Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti membatasi wilayah penelitian agar tidak terlalu panjang yang dapat memungkinkan hasil dari penelitian nanti akan keluar dari focus penelitian yang telah dibuat sebelumnya. Penelitian ini hanya terbatas pada aspek kreativitas yang dimiliki anak didik dalam menyelesaikan soal geometri materi bangun datar dengan ketrampilan mereka menemukan jawaban dari berbagai cara yang berbeda.

E. Kegunaan Penelitian

Setiap kegiatan haruslah bisa menimbulkan kegunaan atau kemanfaatan, sesuai firman Allah S.W.T :

لَنْ تَنْفَعَكُمُ أَرْحَامُكُمْ وَلَا أَوْلَادُكُمْ ۚ يَوْمَ الْقِيَامَةِ يَفْصِلُ بَيْنَكُمْ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ
[٦٠:٣]

“(Tidak akan bermanfaat bagi kalian karib kerabat kalian) famili-famili kalian (dan anak-anak kalian) yang musyrik, karena kalian memberitahukan berita-berita Nabi secara rahasia kepada mereka; mereka semuanya sekali-kali tiada bermanfaat bagi diri kalian untuk menolak azab di hari akhirat (pada hari kiamat Dia akan memisahkan antara kalian) dan antara mereka; karena kalian berada di dalam surga, sedangkan mereka bersama-sama dengan orang-orang kafir di dalam neraka. (Dan Allah Maha Melihat apa yang kalian kerjakan).” (Q.S. Al-Mumtahana 60:3)

Berdasarkan pada tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka ketika tujuan dari penelitian di atas bisa tercapai dengan baik nantinya, peneliti memiliki harapan bahwa penelitian ini juga bermanfaat bagi banyak pihak, terutama pihak-pihak yang terkait langsung dengan kegiatan penelitian ini. Penelitian ini oleh peneliti diharapkan memiliki kegunaan, baik itu secara teoritis maupun kegunaan secara praktis, adapun kegunaan dari penelitian ini yaitu:

1. Secara Teoritis

Pentingnya berpikir kreatif dalam kehidupan, khususnya untuk perkembangan anak didik menjadikan sangat perlunya menemukan suatu metode khusus untuk membantu mereka mengembangkan kreativitas yang

mereka miliki. Peneliti berharap penelitian ini nantinya dapat memberikan gambaran bahwa tingkat kreativitas anak didik dalam menyelesaikan suatu soal matematika perlu sekali untuk terus dikembangkan.

Diharapkan dari hasil penelitian ini nantinya, pihak terdidik ataupun pendidik akan menemukan metode jitu untuk pengembangan kreativitas, anak didik mampu mengembangkan kreativitas mereka dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dalam hal ini menyelesaikan soal matematika. Dan pendidik mampu mengembangkan kreativitasnya sebagai seorang pendidik dalam upaya menemukan metode-metode yang tepat untuk pengembangan kreativitas anak didiknya.

Dengan upaya-upaya yang dilakukan oleh guru sebagai seorang pendidik ini akan menambah ketrampilan mereka dalam mengatasi setiap permasalahan di kelas. Guru akan lebih inovatif dalam memberikan pengajaran kepada anak didik. Kreativitas dari pendidik itu sendiri akan membantu terbentuknya generasi penerus yang kreatif dalam berbagai bidang. Bukan tidak mungkin suatu saat nanti akan bermunculan berbagai pakar lokal yang mampu bersaing di dunia internasional berkat berkembangnya kreativitas yang dimiliki oleh anak didik kita sekarang ini.

2. Secara Praktis

1. Bagi anak didik

Kegunaan bagi anak didik yaitu anak didik bisa mengerti betapa pentingnya mengembangkan kemampuan diri serta mengembangkan kreativitas mereka, khususnya dalam menyelesaikan suatu permasalahan

yang mereka temui pada pelajaran matematika, dalam hal ini menyelesaikan suatu soal matematika.

2. Bagi guru

Dengan penelitian ini, diharapkan guru memahami betapa pentingnya mengembangkan kreativitas berpikir anak didik mereka. Diharapkan juga hasil penelitian ini bisa menjadi pertimbangan untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kreatif anak didik dalam menyelesaikan suatu soal yang berkaitan dengan wilayah geometri. Selain itu juga diharapkan bisa memberikan motivasi kepada guru untuk lebih peka terhadap suatu bentuk berpikir kreatif anak didik terhadap suatu persoalan matematika khususnya. Sehingga guru mampu untuk berinovasi dengan menyusun suatu model pembelajaran yang sesuai untuk perkembangan kreativitas anak didiknya di kelas.

3. Bagi sekolah

Kegunaan bagi sekolah yaitu sebagai masukan ataupun bisa dikatakan sebagai sebuah saran positif untuk mencetak lulusan berkompeten yang kreatif dalam mata pelajaran tertentu, terutama dalam pelajaran matematika. Lulusan atau alumni yang berkompeten akan mendapat penilaian positif dari masyarakat terhadap citra sekolah, sehingga mampu mendongkrak nama sekolah melalui prestasi yang mampu dicapai oleh lulusan dari sekolah tersebut.

4. Bagi Penulis

Kegunaan bagi penulis yaitu sebagai sarana untuk menggali kreativitas pribadi dengan mencoba memahami betapa pentingnya pengembangan kreativitas pada anak didik dan berusaha menyampaikannya kepada khalayak umum. Hal yang demikian menjadi penggerak bagi penulis untuk memberikan hasil yang maksimal agar menjadi konsumsi yang bermanfaat bagi orang banyak, khususnya dalam dunia pendidikan.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam skripsi ini dibagi dalam 5 bab, yaitu Bab (I) Pendahuluan, Bab (II) Tinjauan pustaka, Bab (III) Metode penelitian, Bab (IV) Temuan penelitian dan pembahasan, Bab (V) Penutup.

Bab I Pendahuluan, membahas tentang

- A. Latar belakang Masalah
- B. Fokus Penelitian
- C. Tujuan penelitian
- D. Kegunaan penelitian
- E. Penegasan istilah
- F. Sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka, membahas tentang

- A. Hakikat matematika
- B. Belajar mengajar (Pembelajaran)
- C. Berpikir Kreatif
- D. Bangun Datar

E. Penelitian terdahulu

Bab III Metode Penelitian, membahas tentang

A. Pendekatan dan jenis penelitian

B. Lokasi penelitian

C. Kehadiran peneliti

D. Data dan sumber data

E. Teknik pengumpulan data

F. Teknik analisis data

G. Pengecekan keabsahan temuan.

H. Tahap-tahap penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, membahas tentang

A. Paparan data

B. Temuan penelitian

C. Pembahasan temuan penelitian.

Bab V Penutup, membahas tentang

A. Kesimpulan

B. Saran

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hakikat Matematika

Dalam kehidupan sehari-hari, manusia tidak akan pernah lepas dari matematika. Bila sudah menyangkut kata "*matematika*", secara umum orientasi kita pasti sudah mengarah ke rumus-rumus, bilangan, angka-angka dan berbagai operasi seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan lain sebagainya. Bahkan sebagian orang menganggap pelajaran matematika itu adalah pelajaran yang sulit, rawan mendapatkan nilai jelek dan berbagai hal negatif lainnya yang justru membuat perasaan sulit dalam mempelajari matematika semakin bertambah.

Matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari tanpa kecuali dalam menghadapi kemajuan IPTEK. Oleh karena itu, banyak disiplin ilmu lain yang menggunakan matematika sebagai ilmu penunjang yang menjadi pijakan berkembangnya disiplin-disiplin ilmu tersebut. Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial adalah contoh dari disiplin ilmu yang menggunakan ilmu matematika sebagai ilmu penunjang. Fungsi yang dominan dari matematika membuat matematika tidak hanya diterapkan dalam kehidupan seorang ahli matematika, namun matematika juga kerap digunakan oleh para ahli di luar bidang matematika.

Menurut *Russeffendi* matematika adalah bahasa symbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefenisikan, ke unsur yang didefenisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil.¹³ Berdasarkan itu, matematika mempunyai suatu bahasa tersendiri yang disimbolkan dengan berbagai bentuk dalam ketentuan matematika. Matematika memiliki sifat abstrak pada disiplin ilmunya, sehingga ketika hanya mempelajari teori-teori tanpa aplikasi, ilmu matematika tidak akan memiliki manfaat yang luas untuk ahli ilmu matematika itu sendiri. Adanya pengembangan terhadap aplikasi dari berbagai teori matematika itu sendiri membukakan pintu yang lebar untuk disiplin ilmu lain ikut berkembang demi mencapai sebuah kemajuan bersama.

Segala hal yang telah kita dapatkan dan berhubungan dengan ilmu matematika, dapat kita kembangkan sesuai dengan pola pikir kita. Sesuai dengan kaidah-kaidah yang tidak menyimpang dari matematika itu sendiri. Matematika dianggap sebagai suatu ilmu yang menuntut manusia untuk melakukan suatu manajemen otak. Matematika menuntun pola pikir secara terstruktur. Oleh karena itu, kecenderungan orang-orang yang ahli dalam matematika memiliki kedisiplinan serta kemampuan pengorganisasian yang terstruktur dengan berbagai pertimbangan yang sebelumnya sudah diperkirakan. Sehingga matematika dalam kehidupan ini akan sangat memberikan manfaat yang besar, baik untuk perkembangan moral maupun intelektual dari seseorang yang mempelajarinya.

¹³ Heruman , *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 1

B. Pembelajaran

Dalam perkembangannya, setiap interaksi yang dialami oleh manusia akan memberikan sebuah pengalaman baik itu negatif maupun positif, dan hal tersebut terkait dengan proses pembelajaran pada setiap individu. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi.¹⁴ Dari pengertian tersebut, maka komponen utama dalam pembelajaran adalah belajar dan mengajar.

Dalam kaitannya dengan perkembangan anak didik dalam kehidupan sehari-hari, pembelajaran memberikan sebuah peran penting untuk pengembangan diri anak didik. Pembelajaran merupakan proses yang berfungsi membimbing anak didik di dalam kehidupannya, yakni membimbing mengembangkan diri sesuai dengan tugas perkembangan yang harus dijalani.¹⁵ Klasifikasi dari pembelajaran yaitu, hakikat pembelajaran, ciri-ciri pembelajaran, konsep dasar strategi pembelajaran, sasaran pembelajaran, dan pembelajaran sebagai suatu sistem:

1. Hakikat Pembelajaran

Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya, tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek

¹⁴ Haryanto, *Pengertian dan Tujuan Pembelajaran*, dalam <http://belajarpsikologi.com/pengertian-dan-tujuan-pembelajaran/>, diakses 5 April 2015

¹⁵ Muh. Nurul Huda dan Agus Purwowidodo, *Komunikasi Pendidikan (Teori dan Praktik dalam meningkatkan Efektivitas Pendidikan)*, (Surabaya: Acima Publishing, 2013), hal. 83

organisme atau pribadi.¹⁶ Teori belajar *Gestalt* menjelaskan bahwa perubahan perilaku itu disebabkan karena adanya insight dalam diri siswa, dengan demikian tugas guru adalah menyediakan lingkungan yang dapat memungkinkan setiap siswa bisa menangkap dan mengembangkan insight itu sendiri.¹⁷ Sehingga kemampuan siswa untuk memecahkan suatu masalah sangat berperan besar dalam belajar. Karena belajar bukan hanya menghafal fakta, tapi juga memecahkan permasalahan-permasalahan yang belum terpecahkan faktanya.

Reber dalam kamus susunannya yang tergolong modern, *Dictionary of Pshychology* membatasi belajar dengan dua macam definisi. *Pertama*, belajar adalah the *Process of acquiring knowledge*, yakni proses memperoleh ilmu pengetahuan. *Kedua*, belajar adalah *A relatively permanent change in respons potentiality which occurs as a result of reinforced practice*, yaitu suatu perubahan kemampuan bereaksi yang relatif langgeng sebagai hasil latihan yang diperkuat.¹⁸

Pada teori *Kurt Lewin* menekankan bahwa belajar itu pada dasarnya adalah proses pengubahan struktur kognitif. *Lewin* juga menekankan pentingnya hadiah dan kesuksesan sebagai faktor yang dapat meningkatkan motivasi belajar setiap individu.¹⁹ Sebuah reward atau hadiah akan mampu memberikan stimulus untuk menambah motivasi dan gairah siswa agar bersemangat dalam belajar. Karena pada dasarnya psikologis anak didik akan mudah terbuai oleh hadiah-hadiah yang

¹⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*,... hal. 11

¹⁷ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hal.195

¹⁸ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 91

¹⁹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, ... hal. 196

ditawarkan, mereka akan merasa bangga dengan hadiah yang diberikan bukan karena hadiahnya, namun karena mereka bisa mengungguli teman-temannya dengan bukti hadiah yang mereka dapatkan.

Pada tahap berikutnya, mengajar adalah proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar.²⁰ Kegiatan belajar mengajar seperti mengorganisasi pengalaman belajar, mengelola kegiatan belajar mengajar, menilai proses, dan hasil belajar, semuanya termasuk dalam cakupan tanggung jawab guru. Pengajaran yang diberikan oleh guru harus mampu mencakup dan memenuhi aspek-aspek dalam kegiatan belajar mengajar tersebut untuk dapat mencapai tujuan mengajar yang telah diharapkan.

Proses pembelajaran disebut juga proses belajar mengajar. Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dan anak didik.²¹ Artinya setiap kegiatan belajar mengajar tidak akan pernah lepas dari unsur-unsur pendidikan atau unsur edukatif itu sendiri. Karena pada dasarnya setiap aspek kehidupan diperoleh dari pendidikan baik secara formal maupun non-formal. Sudah pasti secara langsung kegiatan belajar mengajar akan kental dengan nilai edukatif untuk membentuk karakter anak didik dan memberikan ilmu pengetahuan yang berguna untuk kehidupan mereka kelak.

Belajar merupakan hal wajib yang menjadikannya ibadah, dengan belajar kita akan tahu mana yang benar mana yang salah. Dan dengan belajar tentunya kita akan mendapatkan ilmu-ilmu yang sangat bermanfaat bagi kehidupan kita. Salah satu

²⁰ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*,... hal. 39

²¹ *Ibid*, hal. 1

pentingnya belajar sesuai perintah Allah S.W.T dalam Al-Qur'an surat An-Nahl ayat 17 berikut:

[١٦:١٧] أَفَمَنْ خَلَقُ كَمَنْ لَا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ

Artinya : *“Maka Apakah (Allah) yang menciptakan itu sama dengan orang yang tidak menciptakan (apa-apa)? Maka mengapa kamu tidak mengambil pelajaran.”*

Tujuan belajar yang utama ialah bahwa apa yang dipelajari itu berguna di kemudian hari, yakni membantu kita untuk dapat belajar terus dengan cara yang lebih mudah. Hal ini dikenal sebagai transfer belajar.²² Dalam kegiatan belajar mengajar, transfer belajar terjadi dari hubungan anatar guru sebagai pengajar dan anak didik sebagai yang diajar. Namun tidak menutup kemungkinan peran guru tersebut bisa beralih ke anak didiknya itu sendiri, artinya transfer belajar berasal dari anak didik satu kepada anak didik yang lain. Kadang anak didik bisa lebih memahami dan menerima penjelasan sebuah materi jika teman mereka yang menjelaskan. Maka dari itulah komunikasi dan keaktifan anak didik akan sangat membantu tercapainya tujuan belajar di dalam kelas. Keaktifan juga suatu bentuk interaksi anak didik yang menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar.

2. Ciri-ciri Pembelajaran

Sebagai suatu proses pengaturan, kegiatan pembelajaran tidak terlepas dari ciri-ciri tertentu, yaitu:²³

²² S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*,... hal. 3

²³ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*,... hal. 40-41

- a. Pembelajaran memiliki tujuan, yakni membentuk anak didik dalam suatu perkembangan tertentu.
- b. Ada suatu prosedur yang terencana, didesain untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Supaya dapat mencapai tujuan secara optimal, maka dalam melakukan interaksi perlu adanya prosedur, atau langkah-langkah sistematis dan relevan.
- c. Kegiatan pembelajaran ditandai dengan satu penggarapan materi yang khusus.
- d. Ditandai dengan aktivitas anak didik. Sebagai konsekuensi, bahwa anak didik merupakan syarat mutlak bagi berlangsungnya kegiatan pembelajaran.
- e. Dalam kegiatan pembelajaran, guru berperan sebagai pembimbing.
- f. Dalam kegiatan pembelajaran membutuhkan disiplin. Disiplin dalam kegiatan pembelajaran ini diartikan sebagai suatu pola tingkah laku yang diatur sedemikian rupa menurut ketentuan yang sudah ditaati oleh pihak guru maupun anak didik dengan sadar.
- g. Ada batas waktu
Untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dalam sistem berkelas, batas waktu menjadi salah satu ciri yang tidak bisa ditanggalkan.
- h. Evaluasi
Evaluasi merupakan bagian penting yang tidak bisa diabaikan, setelah guru melaksanakan kegiatan pembelajaran.

3. Konsep Dasar Strategi Pembelajaran

Ada 4 strategi dasar dalam pembelajaran yang meliputi:²⁴

- a. Mengidentifikasi serta menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku dan kepribadian anak didik sebagaimana yang diharapkan.²⁵

Guru harus melakukan spesifikasi dan kualifikasi perubahan tingkah laku yang diinginkan supaya lebih jelas dan terarah pada anak didik. Oleh karena itu tujuan pengajaran harus jelas dan konkret, sehingga mudah dipahami anak didik.

- b. Memilih pendekatan

Memilih cara pendekatan pembelajaran yang dianggap paling tepat dan efektif untuk mencapai sasaran.

- c. Memilih prosedur, metode, dan teknik

Memilih dan menetapkan prosedur, metode, dan teknik pembelajaran yang dianggap paling tepat dan efektif. Metode atau teknik penyajian untuk memotivasi anak didik agar mampu menerapkan pengetahuan dan pengalamannya untuk memecahkan masalah, berbeda dengan cara atau metode supaya anak didik terdorong dan mampu berpikir bebas dan cukup keberanian untuk mengemukakan pendapatnya sendiri.

- d. Menerapkan norma-norma atau kriteria keberhasilan sehingga guru mempunyai pegangan yang dapat dijadikan ukuran untuk menilai sampai sejauh mana keberhasilan tugas-tugas yang telah dilakukannya.²⁶

²⁴ *Ibid.* hal. 6

²⁵ *Ibid.* hal. 5

²⁶ *Ibid.* hal. 8

Sehingga dapat dijadikan pedoman oleh guru dalam melakukan evaluasi hasil kegiatan pembelajaran yang selanjutnya akan dijadikan unpan balik untuk penyempurnaan sistem intruksional yang bersangkutan secara keseluruhan.

Menurut *Bruner*, dalam proses belajar dapat dibedakan tiga fase atau episode, yakni:²⁷

1. Informasi

Dalam tiap pelajaran kita memperoleh sejumlah informasi, ada yang menambah pengetahuan yang telah kita miliki, ada yang memperhalus dan memperdalamnya, ada pula yang bertentangan dengan apa yang telah kita ketahui sebelumnya.

2. Transformasi

Informasi yang didapatkan harus dianalisis, diubah atau ditransformasi ke dalam bentuk yang lebih abstrak atau konseptual agar dapat digunakan untuk hal-hal yang lebih luas. Dalam hal ini bantuan guru sangat diperlukan.

3. Evaluasi

Selanjutnya kita nilai hingga manakah pengetahuan yang kita peroleh dan transformasi itu dapat dimanfaatkan untuk memahami gejala-gejala lain.

²⁷ S. Nasution, *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*,... hal. 10

Jerome Brunner membagi alat instruksional dalam 4 macam menurut fungsinya:²⁸

1. Alat untuk menyampaikan pengalaman “*vicarious*”, yaitu menyajikan bahan kepada murid-murid yang sedianya tidak dapat mereka peroleh dengan pengalaman langsung yang lazim disekolah. Ini dapat dilakukan melalui film, TV, rekaman suara, dan lain-lain. Pada hal ini berarti sebagai substitusi atau pengganti pengalama yang langsung.
2. Alat model yang dapat membnerikan pengertian tentang struktur atau prinsip suatu gejala, misalnya model kubus, balok, tetapi juga eksperimen atau demonstrasi, juga program yang memberikan langkah-langkah untuk memahami suatu prinsip, atau struktur pokok.
3. Alat dramatisasi, yaitu yang mendramatisasikan suatu konsep, ide, atau gejala.
4. Alat automatisasi seperti “*teaching machine*” atau pelajaran berprogram, yang menyajikan suatu masalah dalam urutan yang teratur dan memberikan balikan atau feedback tentang respon murid.

Saat ini telah banyak alat atau media penunjang kegiatan belajar mengajar yang telah disiapkan untuk guru maupun untuk anak didik. Namun ketika semua alat atau media tersebut tak difungsikan secara optimal, maka tidak akan memberikan dampak yang positif bagi perkembangan belajar anak didik. Justru alat yang tidak terintegrasi dengan baik akan membuat suasana belajar menjadi membosankan dan kurang aktif.

²⁸ *Ibid*, hal. 15

4. Sasaran kegiatan Pembelajaran

Tentunya pada setiap kegiatan apapun pasti mempunyai tujuan dan sasaran yang ingin dicapai. Begitu juga dengan kegiatan pembelajaran yang pada dasarnya memang untuk mendidik anak didik agar menjadi generasi penerus yang berkompeten dan berilmu.

Pada tingkat sasaran atau tujuan yang universal, manusia yang diidamkan memiliki kualifikasi:²⁹

- a. Pengembangan bakat secara optimal
- b. Hubungan antar manusia
- c. Efisiensi ekonomi
- d. Tanggung jawab selaku warga negara

Pandangan hidup para guru maupun anak didik akan turut mewarnai berkenaan dengan gambaran karakteristik sasaran manusia idaman. Konsekuensinya akan mempengaruhi juga kebijakan tentang perencanaan, pengorganisasian, serta penilaian terhadap kegiatan belajar mengajar.³⁰

Profesor dari Universitas Chicago, *Benjamin S. Bloom* mengategorikan enam tingkatan taksonomi tujuan pendidikan yaitu:

1. Pemahaman (*comprehension*) yaitu kemampuan menerjemahkan, memparafrase, menginterpretasikan bahasa tulisan atau lisan (*kecerdasan linguistik*), atau perhitungan materi seperti dalam pemecahan persoalan aljabar dan atau geometri (*kecerdasan matematis-logis*). Pada referensi

²⁹ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*,... hal. 9

³⁰ *Ibid*, hal. 9

lain, pemahaman atau komprehensi adalah tingkat kemampuan yang mengharapakan testee mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahui.³¹

2. Pengetahuan (*knowledge*) yaitu keterampilan mengingat hafalan. Misalnya menghafalkan definisi, atau rumus.
3. Penerapan (*application*) yaitu kemampuan mentransfer pengetahuan dari satu setting ke setting yang lain, misalnya penyelesaian merubah bentuk akar menjadi bilangan berpangkat pecahan.
4. Analisis (*analysis*) yaitu pemecahan konsep menjadi konsep dasar.
5. Perpaduan (*synthesis*) yaitu menggabungkan berbagai elemen menjadi kesatuan atau menghubungkan seperti ke desain geometri.
6. Evaluasi (*evaluation*) yaitu proses penetapan stndart untuk menilai kualitas bagian komponen seperti dalam penulisan jurnal refleksi

5. Pembelajaran sebagai suatu Sistem

Sistem adalah satu kesatuan komponen yang satu sama lain saling berhubungan untuk mencapai tujuan tertentu. Ciri utama suatu sistem yaitu, setiap sistem bertujuan, setiap sistem memiliki fungsi, dan setiap sistem memiliki komponen.³³ Pembelajaran selaku suatu sistem instruksional mengacu kepada

³¹ Ngalim Purwanto, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 44

³² Diane Ronis, *Pengajaran Matematika Sesuai Cara Kerja Otak*, (Jakarta: Indeks, 2009), hal. 58

³³ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2009), hal. 2

pengertian sebagai seperangkat komponen yang saling bergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan. Selaku suatu sistem, pembelajaran meliputi suatu komponen antara lain tujuan, bahan, siswa, guru, metode, situasi, dan evaluasi.³⁴

Menurut *Brown* dapat dikategorikan sebagai berikut:

1. Siswa

Proses pembelajaran pada hakikatnya diarahkan untuk membelajarkan siswa agar dapat menciptakan tujuan yang telah ditentukan. Dengan demikian, maka proses pengembangan perencanaan dan desain pembelajaran, siswa harus dijadikan pusat dari segala kegiatan.³⁵

2. Tujuan

Tujuan adalah komponen terpenting dalam pembelajaran setelah komponen siswa sebagai subjek belajar.³⁶

3. Kondisi

Kondisi adalah berbagai pengalaman belajar yang dirancang agar siswa dapat mencapai tujuan khusus seperti yang telah dirumuskan. Pengalaman belajar harus mendorong agar siswa aktif belajar baik fisik maupun nonfisik.³⁷

4. Sumber-sumber Belajar

Sumber belajar berkaitan dengan segala sesuatu yang memungkinkan siswa dapat memperoleh pengalaman belajar. Di dalamnya meliputi

³⁴ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*,... hal. 9

³⁵ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*,... hal. 9

³⁶ *Ibid*, hal. 10

³⁷ *Ibid*, hal. 12

lingkungan fisik seperti tempat belajar, bahan dan alat yang dapat digunakan, personal seperti guru, petugas perpustakaan dan ahli media, dan siapa saja yang berpengaruh baik langsung maupun tidak langsung untuk keberhasilan dalam pengalaman belajar.³⁸

5. Hasil Belajar

Hasil belajar berkaitan dengan pencapaian dalam memperoleh kemampuan sesuai dengan tujuan khusus yang direncanakan. Dengan demikian, tugas utama guru dalam kegiatan ini adalah merancang instrumen yang dapat mengumpulkan data tentang keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran.³⁹

Oleh karena itu, Peranan guru adalah mengkomunikasikan pengetahuan. Guru harus memiliki pengetahuan yang mendalam tentang bahan yang diajarkannya. Guru dapat meningkatkan mutunya sendiri, karena bagi guru mengajar itu juga merupakan suatu cara belajar yang sangat baik. Anak didik tidak akan memahami sesuatu yang tidak dipahami oleh guru. Sehingga guru tidak boleh berhenti belajar dan terus menggali pengalaman untuk meningkatkan mutu pembelajaran.

C. Berpikir Kreatif

Pada hakikatnya berpikir dan kreatif pada manusia menjadi satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan. Kreativitas merupakan bagian dari proses berpikir. Sebelum membahas apa itu kreativitas, peneliti akan membahas tentang berpikir.

³⁸ *Ibid*, hal. 12

³⁹ *Ibid*, hal. 13

Arti kata dasar “*pikir*” dalam kamus besar Bahasa Indonesia (2010:767) adalah akal budi, ingatan, angan-angan. “*Berpikir*” artinya menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu, menimbang-nimbang dalam ingatan.⁴⁰ Artinya, setiap kegiatan manusia yang melibatkan akal budi akan menimbulkan kegiatan yang disebut berpikir, baik pertimbangan maupun keputusan yang diambil.

Berpikir ialah gejala jiwa yang dapat menetapkan hubungan-hubungan antara ketahuan-ketahuan kita.⁴¹ Sehingga setiap apa yang kita ketahui, yang tersimpan dalam memori kita akan secara langsung terhubung ketika kita menemukan suatu permasalahan yang dimana permasalahan tersebut mengharuskan kita menggali informasi yang sudah pernah kita tahu sebelumnya untuk menjadi pertimbangan dalam menyelesaikan masalah baru tersebut.

Berpikir merupakan suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan. Semua petunjuk akan mampu dipecahkan bagi orang-orang yang mau berpikir atas pemecahannya. Allah berfirman dalam Al-Qur’an surat Ghaafir ayat 50 berikut:

هُدًى وَذِكْرَىٰ لِأُولِي الْأَلْبَابِ [٤٠:٥٤]

Artinya :“(Untuk menjadi petunjuk) sebagai petunjuk (dan peringatan bagi orang-orang yang berpikir) sebagai peringatan buat orang-orang yang berakal”

⁴⁰ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 1

⁴¹ Agus Sujanto, *Psikologi Umum*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 56

Ruggiero mengartikan berpikir sebagai suatu aktivitas mental untuk membantu memformulasikan atau memecahkan suatu masalah, membuat suatu keputusan, atau memenuhi hasrat keingintahuan.⁴² Jika dipahami secara jelas, maka setiap kegiatan yang kita lakukan setiap hari adalah berpikir. Berpikir mencari penyelesaian masalah yang dihadapi. Kemudian memikirkan keputusan yang akan diambil dari permasalahan yang dihadapi, tentunya dengan pertimbangan-pertimbangan yang matang dan logis.

Ashman Conway mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir melibatkan 6 jenis berpikir.

1. Metakognisi.
2. Berpikir kritis.
3. Berpikir kreatif.
4. Proses kognitif (pemecahan masalah dan pengambilan keputusan).
5. Kemampuan berpikir inti (seperti representasi dan meringkas).
6. Memahami peran konten pengetahuan.⁴³

Berpikir sebagai suatu kemampuan mental seseorang dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, antara lain berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Berpikir logis dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir untuk menarik kesimpulan yang sah menurut aturan logika dan dapat membuktikan bahwa

⁴² Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa Universitas Press, 2008), hal. 13

⁴³ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 24

kesimpulan itu benar sesuai pengetahuan-pengetahuan sebelumnya yang sudah diketahui. Berpikir analitis adalah kemampuan berpikir untuk menguraikan, merinci, dan menganalisis informasi-informasi yang digunakan untuk memahami suatu pengetahuan dengan menggunakan akal dan pikiran yang logis, bukan berdasarkan perasaan atau tebakan. Berpikir sistematis adalah kemampuan berpikir untuk mengerjakan atau menyelesaikan suatu tugas sesuai dengan urutan, tahapan, langkah-langkah, atau perencanaan yang tepat, efektif, dan efisien. Berpikir kritis dapat dipandang sebagai kemampuan berpikir untuk membandingkan informasi yang diterima dari luar dengan informasi yang dimiliki.

Suprpto mengatakan bahwa keterampilan berpikir kreatif yaitu keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk menghasilkan suatu ide yang baru, konstruktif, dan baik, berdasarkan konsep-konsep yang rasional, persepsi, dan intuisi individu.⁴⁴ Artinya berpikir kreatif melibatkan rasio dan intuisi untuk menemukan hal baru yang sesuai dengan konsep-konsep yang ada.

Kreativitas (berpikir kritis atau berpikir divergen) adalah kemampuan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya pada kuantitas, ketepatan, dan keberagaman jawaban.⁴⁵ Sehingga semakin banyak seseorang menemukan kemungkinan-kemungkinan untuk suatu masalah, maka tingkat berpikir kreatif orang tersebut sangat bagus. Perkembangan kreativitas sangat erat kaitannya dengan perkembangan kognitif

⁴⁴ Dramiyati Zuchdi, *Humanisasi Pendidikan*, (Jakarta: Sinar Grafika Offset, 2009), hal. 127

⁴⁵ Wowo Sunaryo Kuswana, *Taksonomi Berpikir..*, hal. 17

individu karena kreativitas sesungguhnya merupakan perwujudan dari pekerjaan otak.

Clark dan *Gowan* mengatakan bahwa sesungguhnya otak manusia itu menurut fungsinya terbagi menjadi dua belahan, yaitu belahan otak kiri (*left hemisphere*) dan belahan otak kanan (*right hemisphere*). Fungsi belahan otak kiri adalah berkaitan dengan pekerjaan- pekerjaan yang bersifat ilmiah, kritis, logis, linier, teratur, sistematis, terorganisir, dan beraturan. Fungsi belahan otak kanan adalah berkenaan dengan kegiatan- kegiatan yang bersifat nonlinier, nonverbal, holistik, humanistik, kreatif, mencipta, mendesain, bahkan mistik.⁴⁶

Mooney membedakan 4 pendekatan dalam membahas kreativitas, yaitu produk yang diciptakan, proses penciptaan, individu pencipta, dan lingkungan yang menjadi asal penciptaan.⁴⁷ Pemisahan ini bukan berarti memisah antara yang satu dengan yang lain, tetapi memberikan penekanan pada suatu aspek tertentu misalkan pada produk saja. Penekanan ini masih terkait dengan aspek yang lain. *Isaksen* menggambarkan 4 bidang kreativitas dalam diagram venn untuk menekankan sifat hubungan keempatnya. *Isaksen* menjelaskan bahwa apabila empat pendekatan itu digunakan secara bersama-sama, maka akan diperoleh keuntungan dalam meninjau kreativitas. Dengan kata lain, tinjauan kreativitas semakin lengkap dan menyeluruh.

Untuk memfokuskan kajian, banyak ahli yang menekankan pada satu definisi tertentu. Definisi kreativitas yang menekankan pada produk, misalnya *Hurlock*

⁴⁶ Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta didik*, (Jakarta: Bumi Angkasa, 2011), hal. 40

⁴⁷ Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif,...*, hal. 5

menyebutkan kreativitas menekankan pembuatan suatu yang baru dan berbeda. Hal ini dapat berupa kegiatan imajinatif atau sintesis pemikiran yang hasilnya tidak hanya perangkuman, mungkin mencakup pembentukan pola baru dan gabungan informasi yang diperoleh dari pengalaman sebelumnya dan pencangkokkan hubungan lama ke situasi yang baru dan mencakup pembentukan hubungan baru. *Evans* menjelaskan kreativitas adalah kemampuan untuk menemukan hubungan-hubungan baru, untuk melihat suatu subjek dari perspektif baru, dan untuk membentuk kombinasi baru dari dua atau lebih konsep yang sudah ada dalam pikiran.⁴⁸

Sternberg menjelaskan kreativitas yang menekankan pada aspek pribadi, yaitu kreativitas merupakan titik pertemuan yang khas antara 3 atribut psikologi, yaitu inteligensi, gaya kognitif, dan kepribadian/motivasi. Inteligensi meliputi kemampuan verbal, pemikiran lancar, pengetahuan perencanaan, perumusan masalah, penyusunan strategi, representasi mental, keterampilan pengambilan keputusan dan keseimbangan, dan integrasi intelektual secara umum. Gaya kognitif atau intelektual menunjukkan kelonggaran dan keterikatan pada konvensi menciptakan aturan sendiri, melakukan hal-hal dengan cara sendiri, menyukai masalah yang tidak terlalu berstruktur, merancang dan ketertarikan terhadap jabatan yang menuntuk kreativitas.⁴⁹

Bink dan *Marsh* menjelaskan bahwa kreativitas adalah menghasilkan, menyaring, dan kemudian menghasilkan kembali berbagai representasi mental

⁴⁸ *Ibid*, hal. 7

⁴⁹ *Ibid*, hal. 8

dalam melakukan tugas yang dituntut dan menyelesaikan berbagai tujuan.⁵⁰ Artinya apa yang telah dipikirkan akan menjadi tolak ukur dan pertimbangan untuk berbagai kemungkinan penyelesaian masalah dengan adanya kreativitas dalam proses berpikir tersebut.

Guilford menyatakan bahwa kreativitas mengacu pada kemampuan yang menandai ciri-ciri orang kreatif. *Guilford* mengemukakan dua cara berpikir, yaitu berpikir konvergen dan berpikir divergen. Cara berpikir konvergen adalah cara-cara individu dalam memikirkan sesuatu dengan berpandangan bahwa hanya ada satu jawaban yang benar. Sedangkan cara berpikir divergen adalah kemampuan individu untuk mencari berbagai alternatif jawaban terhadap suatu persoalan.⁵¹ Seperti halnya berpikir berbagai alternatif jawaban suatu persoalan namun juga meyakini bahwa hanya ada satu penyelesaian dari persoalan tersebut. Hal tersebutlah yang perlu digali dan dikembangkan sejak dini pada diri anak didik kita guna mencapai tujuan jangka panjang yaitu kemajuan dan kemakmuran negara ini.

Dalam kaitan dengan tingkatan berpikir kreatif, maka hal yang selalu ikut di dalamnya adalah pencapaian kreativitas. Dalam pencapaian kreativitas seseorang tidak akan mungkin selalu sama, ada tingkatan tertentu. *De Bono* mendefinisikan 4 tingkat pencapaian dari perkembangan berpikir kreatif, yaitu kesadaran berpikir, observasi berpikir, strategi berpikir, dan refleksi pemikiran.⁵²

⁵⁰ Irina V. Sokolova, dkk, *Kepribadian anak*, (Yogyakarta: Katahati, 2008), hal. 144

⁵¹ Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta didik*,..., hal.41

⁵² Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*,..., hal. 26

Tabel 2.1 Tingkat Kreativitas dari De Bono

<p>Level 1: Awareness of thinking. General awareness or thinking as a skill. Willingness to think about something. Willingness to investigate a particular subject. Willingness to listen to others.</p>
<p>Level 2: Observation of thinking. Observation of the implications of action and choice, consideration of peers points view, comparison of alternative.</p>
<p>Level 3: Thinking Strategy. Intentional use of a number of thinking tools, organization of thinking as a sequence of steps. Reinforcing the sense of purpose in thinking.</p>
<p>Level 4: Reflection on thinking. Structured use of tools, clear awareness of reflective thinking. Assesment of thinking by thinker himself. Planning thinking tasks and methods to perform them.</p>

Tingkat 1 merupakan tingkat kreativitas rendah, karena hanya mengekspresikan kesadaran dalam menyelesaikan tugas saja. Tingkat 2 merupakan tingkatan kreativitas yang lebih tinggi, karena menunjukkan adanya pengamatan terhadap implikasi pilihannya, seperti penggunaan komponen-komponen khusus atau algoritma penyusunan. Tingkat 3 merupakan tingkat lebih tinggi berikutnya, karena dituntut untuk memilih suatu strategi dan mengkoordinasikan antara bermacam-macam penjelasan dalam soal serta menyajikan urutan tindakan atau kondisi logis dari sistem tindakan. Tingkat 4 merupakan tingkat tertinggi karena harus menguji sifat-sifat produk final membandingkan dengan sekumpulan tujuan. Menjelaskan simpulan terhadap keberhasilan atau kesulitan selama proses pengembangan, dan memberi saran untuk meningkatkan perencanaan dan proses konstruksi.

Sehingga dari berbagai tingkatan tersebut, ada beberapa kriteria di dalamnya yang menunjukkan tiap-tiap tingkatan yang dicapai ketika kriteria-kriteria tersebut mampu dipenuhi. *Gotoh* mengungkapkan penjenjangan kemampuan berpikir

matematis dalam memecahkan masalah terdiri 3 tingkat yang dinamakan aktivitas empiris (informal), algoritmis (formal) dan konstruktif (kreatif).⁵³

Tabel 2.2 Tingkat Berpikir Matematis dari Gotoh

<p>Stage 1: Emperical (informal) activity. In this stage, some kind of technical or practical application of mathematical rules of procedures are use to solve problems without a certain kind of awareness.</p>
<p>Stage 2: The algorithmic (formal) activity. In this stage, mathematical techniques are used explicitly for carrying out mathematical operations, calculating, manipulating and solving.</p>
<p>Stage 3: The constructive (creative) activity. In this stage, a non-algorithmic decision making is performed to solve non-routine problem such as a problem of finding and constructing some rule.</p>

Krulik dan *Rudnick* membuat penjenjangan penalaran yang merupakan bagian dari berpikir. Tingkatan itu diatas pengingatan (recall). Kategorinya yaitu berpikir dasar (*basic*), berpikir kritis (*critical*), dan berpikir kreatif.⁵⁴ Dalam kategori tersebut, *Krulik* dan *Rudnick* menjelaskan secara mendetail penjenjangan kreativitas dari tiap kategori. Indikator dari tiap tingkat akan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.3 Tingkat Penalaran (Berpikir) dari *Krulik* dan *Rudnick*

<p>Basic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Understanding of concepts • Recognizing a concept when it appears in a setting
<p>Critical</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examining, relating, and evaluating all aspects of a situation or problem • Focusing on parts of a situation or problem • Gathering and organizing information • Validating and analyzing information • Remembering and associating previously learned information • Determining reasonableness of an answer

⁵³ *Ibid*, hal. 27

⁵⁴ *Ibid*, hal. 29

<ul style="list-style-type: none"> • Drawing valid conclusions • Analytical and reflexive in nature
<p>Creative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Original, effective, and produces a complex product • Inventive • Synthesizing ideas • Generating ideas • Applying ideas

Tingkat terendah dari berpikir adalah pengingatan (*recall*) yang tanpa disadari memasukkan keterampilan berpikir yang hampir otomatis dan refleksif. Misalnya mengingat operasi-operasi dasar dalam matematika atau mengingat rumus dalam matematika. Tingkat berikutnya adalah berpikir kritis, merupakan berpikir yang melibatkan menguji, menghubungkan, mengevaluasi semua aspek sebuah situasi atau masalah, mengumpulkan, mengorganisasikan, mengingat, dan menganalisis informasi. Berpikir kritis juga merupakan kemampuan untuk membaca dengan pemahaman dan mengidentifikasi materi-materi yang diperlukan. Tingkat tertinggi adalah berpikir kreatif merupakan pemikiran yang bersifat keaslian, dan reflektif serta menghasilkan suatu produk yang kompleks. Kemampuan berpikir kreatif tidak hanya meningkatkan kecakapan akademik, tetapi juga kecakapan personal (kesadaran diri dan keterampilan berpikir), dan sosial.⁵⁵

Sesuai dengan yang telah dirangkum oleh *Tatag Yuli Eko Siswono*. Pada dasarnya untuk memfokuskan kreativitas, kriteria didasarkan pada produk berpikir kreatif yang memperhatikan aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.⁵⁶ *Silver*

⁵⁵ *Ibid*, hal. 3

⁵⁶ *Ibid*, hal. 31

memberikan indikator untuk menilai kemampuan berpikir kreatif (kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan).⁵⁷

Tabel 2.4 Hubungan Komponen Kreativitas dengan Pemecahan Masalah

Komponen Kreativitas	Pemecahan Masalah
Kefasihan	Kefasihan mengacu pada banyaknya ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah, sehingga siswa menyelesaikan masalah dengan bermacam-macam interpretasi, dan mampu menyampaikan ide-ide tersebut.
Fleksibilitas	Siswa memecahkan masalah dalam satu cara, kemudian dengan menggunakan cara lain. Siswa memadukan berbagai metode penyelesaian.
Kebaruan	Siswa memeriksa beberapa metode penyelesaian atau jawaban, kemudian membuat lainnya yang berbeda.

Dari ketiga komponen kreativitas pada tabel tersebut, maka muncul pengelompokan tingkat kreativitas seseorang. Tingkatan kreativitas tersebut terbentuk dari indikator penyusun di dalamnya, dan pengambilan indikator tersebut berasal dari komponen kreativitas yang telah dijelaskan dalam tabel di atas. Sesuai dengan tingkatannya, kreativitas akan sangat dipengaruhi oleh indikator-indikator yang dimiliki setiap individu. Indikator dari tiap tingkat akan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.5 Penjenjangan Berpikir Kreatif.⁵⁸

Tingkat	Karakteristik
Tingkat 4 (Sangat Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Atau kebaruan dan fleksibilitas saja dalam memecahkan masalah.
Tingkat 3 (Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kefasihan dan kebaruan. Atau kefasihan dan fleksibilitas dalam memecahkan masalah.
Tingkat 2 (Cukup Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kebaruan atau fleksibilitas dalam memecahkan masalah.

⁵⁷ *Ibid*, hal. 44

⁵⁸ *Ibid*, hal. 31

Tingkat 1 (Kurang Kreatif)	Siswa mampu menunjukkan kefasihan dalam memecahkan masalah.
Tingkat 0 (Tidak Kreatif)	Siswa tidak mampu menunjukkan tiga aspek indikator berpikir kreatif.

Anak didik pada tingkat 4 mampu menyelesaikan suatu masalah dengan lebih dari satu alternatif jawaban atau mampu memunculkan beberapa cara baru untuk menemukan jawaban dengan fasih dan fleksibel. Jika anak didik hanya mampu mendapatkan satu jawaban yang baru tetapi dapat menyelesaikan dengan berbagai cara (fleksibel), maka masih dapat dikategorikan pada tingkatan 4.

Anak didik pada tingkat 3 mampu untuk menemukan suatu jawaban baru dengan fasih, tetapi tidak mampu memunculkan lebih dari satu alternatif jawaban atau tidak mampu memunculkan beberapa cara baru. Jika anak didik dapat menyusun cara yang berbeda (fleksibel) untuk mendapatkan jawaban yang beragam, meskipun jawaban tersebut tidak baru, maka masih dapat dikategorikan pada tingkatan 3.

Anak didik pada tingkat 2 mampu membuat suatu jawaban berbeda (baru) meskipun tidak fleksibel maupun fasih. Jika anak didik mampu menyusun berbagai cara penyelesaian yang berbeda meskipun tidak fasih dalam menjawab dan jawaban yang dihasilkan tidak baru, maka masih dapat dikategorikan pada tingkatan 2.

Anak didik pada tingkat 1 fasih dalam menyelesaikan masalah yang beragam, tetapi tidak mampu membuat jawaban yang berbeda (baru), dan tidak dapat menyelesaikan dengan cara yang berbeda.

Anak didik pada tingkat 0 tidak mampu membuat alternatif jawaban maupun cara penyelesaian yang berbeda dengan lancar (fasih) dan fleksibel. Kesalahan

penyelesaian suatu masalah disebabkan karena konsep yang terkait dengan masalah, tidak dipahami atau diingat dengan benar.

D. Bangun Datar

Bangun datar tercakup dalam materi atau sub materi dari geometri. Geometri merupakan cabang matematika yang tidak mengutamakan hubungan antar bilangan, meskipun ia menggunakan bilangan. Tetapi geometri mempelajari hubungan antara titik-titik, garis-garis, sudut-sudut, bidang-bidang serta bangun datar dan bangun ruang (solid).⁵⁹ Sehingga dalam geometri, bukan hanya jawaban yang diutamakan, tetapi juga mengapa dan bagaimana jawaban tersebut bisa ditemukan juga harus jelas.

Kata “geo” dan “metri” mengandung pengertian ilmu ukur bumi, dan termasuk di dalamnya adalah pengukuran luas bidang datar atau bangun datar. Bangun datar atau bidang datar memiliki dimensi dua, sehingga aspek yang dapat diukur dari bangun datar ini antara lain panjang sisi-sisinya, kelilingnya serta luas permukaannya. Dalam penemuan aspek-aspek tersebut sudah pasti ada berbagai cara atau rumus-rumus. Aspek yang paling mendasar dari sebuah bidang datar adalah ukuran sisi-sisinya, karena luas dan keliling akan bisa ditemukan bila sisi-sisi bangun datar tersebut diketahui.

Berbagai macam bangun datar yang awam dikenal oleh orang antara lain sebagai berikut:

- a. Persegi

⁵⁹ Susannah dan Hartono, *Geometri*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal.1

Persegi adalah segi empat yang keempat sudutnya siku-siku dan memiliki panjang sisi-sisi yang sama.

b. Persegi panjang

Persegi panjang adalah segi empat yang keempat sudutnya siku-siku, sisi-sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang, dan dibedakan menjadi sisi panjang dan sisi lebar.

c. Jajaran genjang

Jajaran genjang adalah segi empat yang mempunyai dua sisi yang sejajar dan sama panjang, namun sudut-sudutnya tidak siku-siku, sudut-sudut yang berhadapan kongruen atau sama besar.

d. Laying-layang

Laying-layang adalah segi empat yang mempunyai dua pasang sisi sama panjang namun sisi-sisi yang sama panjang tersebut tidak saling sejajar.

e. Trapesium

Trapesium adalah segi empat yang hanya mempunyai sepasang sisi sejajar dan saling berhadapan.

f. Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar yang hanya memiliki satu sisi dan tidak memiliki titik sudut.

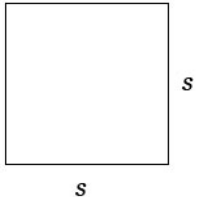
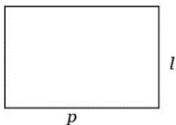
g. Segitiga

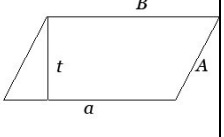
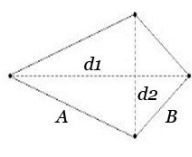
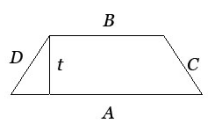
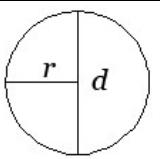
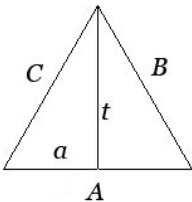
Segitiga adalah bangun datar yang memiliki tiga sisi, dengan jumlah sudut-sudutnya 180° .

Luas daerah suatu bangun datar, yang selanjutnya disebut luas adalah ukuran yang menunjukkan besarnya permukaan untuk menutup bangun datar tersebut. Luas suatu bangun datar dinyatakan dengan L . Sementara keliling suatu bangun datar yang tertutup merupakan jumlah panjang sisi-sisinya, dapat juga dikatakan bahwa keliling suatu bangun datar adalah jarak yang ditempuh bila suatu bangun dikitari sampai kembali ke tempat semula. Dan semua itu sudah dipelajari mulai anak didik berada di jenjang sekolah dasar. Pada jenjang MTs atau SMP, pelajaran bangun datar ini dipelajari lagi, namun dengan berbagai pengembangan model soal yang berbeda dengan yang pernah anak didik pelajari di SD. Pada jenjang lanjutan ini, anak dituntut untuk lebih mengembangkan kemampuan berpikirnya, baik abstrak maupun nyatanya. Sehingga bisa diketahui seberapa kreatifnya anak didik dalam menyelesaikan setiap soal yang diberikan, terutama dalam materi luas bangun datar ini.

Berikut disajikan rincian-rincian tentang berbagai bangun datar yang telah disebutkan di atas.

Tabel 2.6 Bangun Datar

	Gambar	Rumus Luas	Rumus Keliling	Jumlah sisi
Persegi		$s \times s$	$4 \times s$	4
Persegi Panjang		$p \times l$	$2(p + l)$	4

Jajar Genjang		$a \times t$	$2(p + l)$	4
Layang-Layang		$1/2 \times d1 \times d2$	$2A + 2B$	4
Trapesium		$(A + B) \times \frac{1}{2} t$	$2p + 2l$	4
Lingkaran		$\pi \times r \times r$	$2\pi \times r$	1
Segitiga		$\frac{1}{2} a \times t$	$A + B + C$	3

Kreativitas anak didik sangat mungkin kita ketahui dari kemampuan mereka menyelesaikan soal yang berkaitan dengan luas bangun datar ini. Banyaknya cara dalam menyelesaikan soal luas bangun datar menjadi poin penting untuk mengukur kreativitas anak didik dalam memikirkan jalan untuk menyelesaikan soal tersebut.

E. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini, peneliti juga mempunyai tujuan untuk melengkapi atau sebagai pembanding penelitian terdahulu berikut ini:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Yulita Noviyansari dengan judul “Analisis Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif *Field Dependent* dan *Field Independent* Pada Siswa Kelas VII E MTsN Jambewangi Selopuro Blitar”. Pada penelitian tersebut, bisa terlihat dari judul bahwa peneliti mendeskripsikan kreativitas terbatas pada gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*. Dalam penelitian tersebut, anak didik dengan klasifikasi gaya kognitif *field independent* atau yang tidak dipengaruhi lingkungan dan pendidikan masa lalu ini mempunyai tingkat kreativitas lebih tinggi dalam pemecahan masalah matematika daripada anak didik yang diklasifikasikan dalam gaya kognitif *field dependent*.⁶⁰
2. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Inti Kana dengan judul “*Analisis Tingkat Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di SMP Islam Tanen Rejotangan Tulungagung Kelas VIII A Tahun Pelajaran 2011/2012*”. Pada penelitian tersebut, mendeskripsikan tingkat kreativitas siswa yang dijenjangkan berdasarkan nilai. Untuk nilai 0-24 termasuk tingkat “tidak kreatif”, nilai 25-49 termasuk tingkat “kurang kreatif”, nilai 50-64 termasuk tingkat “cukup kreatif”, nilai 65-79 termasuk tingkat “kreatif”, nilai 80-100 termasuk tingkat “sangat kreatif”.⁶¹ Berdasarkan analisis tingkat kreativitas pada aspek

⁶⁰ Yulita Noviyansari, *Analisis Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent Pada Siswa Kelas VII E MTs Negeri Jambewangi Selopuro Blitar*, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2014).

⁶¹ Nur Inti Kana, *Analisis Tingkat Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di SMP Islam Tanen Rejotangan*

kefasihan nilai yang diperoleh 340 untuk nilai maksimal 800, sehingga persentase kefasihan sebesar 42,5 %. Berdasarkan analisis tingkat kreativitas pada aspek fleksibilitas nilai yang diperoleh 345 untuk nilai maksimal 600, sehingga persentase fleksibilitas sebesar 57,5 %. Berdasarkan analisis tingkat kreativitas pada aspek kebaruan nilai yang diperoleh 195 untuk nilai maksimal 600, sehingga persentase kefasihan sebesar 32,5 %. Nur Inti Kana membuat suatu kesimpulan bahwa aspek kreativitas tertinggi dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) Di SMP Islam Tanen Rejotangan Tulungagung Kelas VIII A Tahun Pelajaran 2011/2012 adalah aspek fleksibilitas.

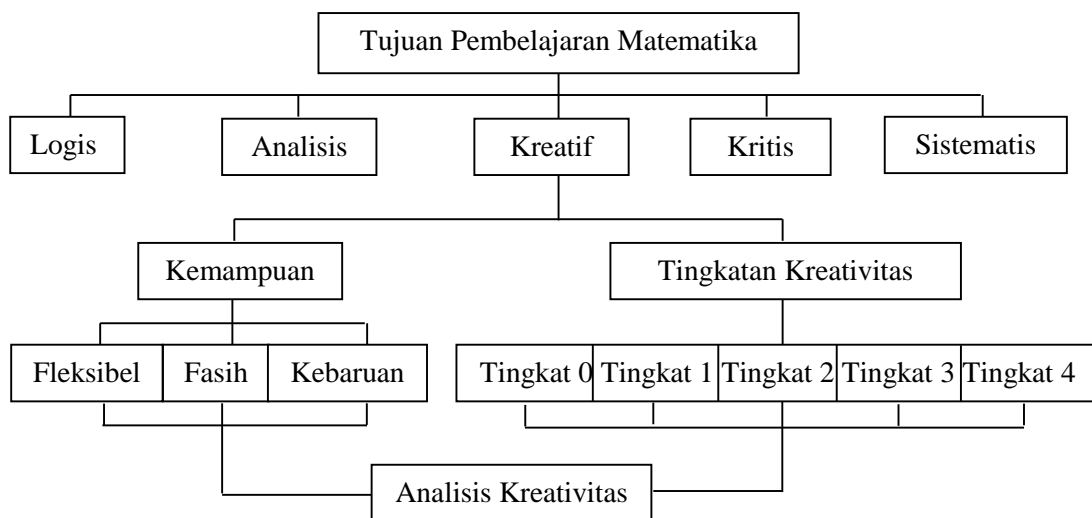
3. Penelitian Siswono yang berjudul “*Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajuan Masalah dalam Menyelesaikan Masalah Tentang Materi Garis dan Sudut di Kelas VII SMPN 6 Sidoarjo*”.⁶² Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat seiring dengan kemampuan pengajuan masalah, dan pengajuan masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, terutama pada aspek kefasihan dan kebaruan. Aspek fleksibilitas tidak menunjukkan peningkatan karena tugas pengajuan masalah masih relatif baru bagi siswa dan fleksibilitas memerlukan waktu yang lama untuk memunculkannya.

Tulungagung Kelas VIII A Tahun Pelajaran 2011/2012, (Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan, 2012)

⁶² Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*,..., hal. 50

F. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir pada penelitian ini disajikan secara singkat pada gambar berikut ini:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pemilihan pendekatan dan jenis penelitian ini dikarenakan setelah peneliti membandingkan penelitian-penelitian terdahulu yang menggunakan pendekatan kuantitatif maupun kualitatif, peneliti menilai bahwa pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif lebih berpotensi menghasilkan sebuah penelitian yang sesuai dengan keadaan yang sedang diteliti tanpa akumulasi-akumulasi data yang mungkin malah bisa mengurangi validnya suatu hasil penelitian.

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Setiap penelitian baik kuantitatif maupun kualitatif selalu berangkat dari masalah. Namun terdapat perbedaan yang mendasar antara “*masalah*” dalam penelitian kuantitatif dan “*masalah*” dalam penelitian kualitatif. Kalau dalam penelitian kuantitatif, “*masalah*” yang akan dipecahkan harus jelas, spesifik, dan dianggap tidak berubah, tetapi dalam penelitian kualitatif “*masalah*” yang dibawa masih remang-remang, bahkan gelap, kompleks dan dinamis. Oleh karena itu, “*masalah*”

dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara, tentative, dan akan berkembang atau berganti setelah peneliti berada di lapangan.⁶³

Dalam kajiannya, penelitian kualitatif bertumpu pada aspek ilmiah dimana pengumpulan datanya harus sesuai dengan kenyataan yang terjadi, karena kita belum tahu apa yang akan kita temui kedepannya di lokasi penelitian maka peneliti beranggapan bahwa penelitian kualitatif ini lebih bisa dipertanggungjawabkan karena rumusan masalah yang telah dibuat bisa dirubah dan disesuaikan dengan yang sebenarnya terjadi di lapangan ketika penelitian. Pertimbangan lain adalah firman Allah S.W.T dalam Al-Qur'an surat an-Naazi'at ayat 43:

فِيمَ أَنْتَ مِنْ ذِكْرَاهَا [٧٩:٤٣]

“(Tentang apakah) atau mengenai apakah (hingga kamu dapat menyebutkan waktunya?) maksudnya, kamu tidak memiliki ilmu mengenai kejadiannya sehingga kamu dapat menyebutkan waktunya.”

Dalam penelitian kualitatif, pengambilan data dimulai sejak observasi pertama dilakukan, dan dari hasil observasi pertama tersebut peneliti akan bisa memprediksi apakah rumusan masalah yang telah dibuat sebelumnya sesuai dengan keadaan atau perlu ada perombakan rumusan masalah yang baru. Dengan demikian, penelitian kualitatif akan mendeskripsikan sesuai dengan yang diamati, deskripsi tersebut bisa jadi jauh berbeda dengan deskripsi awal atas masalah yang diteliti.

Terkait dengan pengertian penelitian dengan pendekatan kualitatif, maka kualitatif bisa dikaitkan dengan ketertarikan seseorang, dalam hal ini seorang

⁶³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal.283

peneliti terhadap suatu keadaan yang nyata dan alami tanpa rekayasa. Oleh karena itu, penekanan aspek alamiah dalam melakukan pengamatan kepada subyek penelitian akan memunculkan deskripsi yang murni dan merupakan hal atau kejadian sebenarnya yang diamati oleh peneliti.

Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang difokuskan dalam pengamatan terhadap subyek penelitian baik tentang apa yang sedang dikerjakan, tentang motivasi, dan lain sebagainya secara mendetail yang kesemuanya dilakukan oleh subyek penelitian. Sehingga dalam pelaksanaannya, penelitian kualitatif akan lebih banyak menyita waktu peneliti untuk mendapatkan data-data yang mendetail yang dibutuhkan dalam penelitian.

Menurut *Moleong* karakteristik penelitian kualitatif adalah sebagai berikut :

1. Penelitian kualitatif dilaksanakan pada latar belakang alamiah (konteks)
2. Manusia sebagai instrument
3. Metode kualitatif
4. Data analisis secara induktif
5. Teori dari dasar
6. Hasil penelitian bersifat deskriptif
7. Lebih mementingkan proses dari pada hasil
8. Adanya permasalahan yang ditentukan oleh batas penelitian
9. Adanya kriteria khusus yang diperlukan untuk keabsahan data
10. Digunakan desain yang sesuai dengan kenyataan lapangan

11. Hasil penelitian sesuai kesepakatan bersama.⁶⁴

Dalam penelitian kualitatif, tiga kemungkinan terhadap “*masalah*” yang dibawa oleh peneliti dalam penelitian. Yang pertama masalah yang dibawa oleh peneliti tetap, sehingga sejak awal sampai akhir penelitian sama. Dengan demikian judul proposal dengan judul laporan penelitian sama. Yang kedua “*masalah*” yang dibawa peneliti setelah memasuki penelitian berkembang yaitu memperluas atau memperdalam masalah yang telah disiapkan. Dengan demikian tidak terlalu banyak perubahan, sehingga judul penelitian cukup disempurnakan. Yang ketiga “*masalah*” yang dibawa peneliti setelah memasuki lapangan berubah total, sehingga harus “*ganti*” masalah. Dengan demikian judul proposal dan judul penelitian tidak sama dan judulnya diganti. Semua kemungkinan tersebut kembali lagi kepada sifat “*masalah*” awal yang dibawa dalam penelitian kualitatif yang bersifat sementara dan bisa berubah sesuai dengan yang ditemui di lapangan.

Dengan demikian pada penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kualitatif yang lebih menekankan pada proses penemuan penyelesaian dari persoalan matematika daripada hasil dari pengerjaannya. Sehingga hasil yang diperoleh benar-benar murni dan sesuai dengan kemampuan nyata dari subyek penelitian dengan tetap memperhatikan indikator-indikator dalam membuat kesimpulan akhirnya. Dari hasil pekerjaan anak didik tersebut akan diperkuat dengan melakukan wawancara lebih mendalam mengenai jawaban yang telah mereka tuliskan.

⁶⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya 2011) hal. 8

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah jenis penelitian deskriptif. Pengambilan jenis penelitian disesuaikan dengan pendekatan kualitatif yang digunakan oleh peneliti, sehingga data yang dimunculkan hanya akan berbentuk kata-kata dan gambar bukan angka-angka. Jenis penelitian ini lebih memungkinkan untuk mendapatkan data yang mendetail karena peneliti menuliskan data-data yang diperoleh tanpa akumulasi-akumulasi seperti pada pendekatan kuantitatif. Pertanyaan yang sering dimunculkan oleh peneliti adalah pertanyaan yang diawali dengan kata tanya *mengapa*, *alasan apa* dan *bagaimana terjadinya*.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di MTsN Karangrejo, madrasah atau sekolah menengah pertama yang lokasinya beralamat di Jln. Dahlia Karangrejo Tulungagung Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015. Pemilihan lokasi ini menjadi tempat dilaksanakannya penelitian telah melalui banyak pertimbangan, antara lain:

1. Pihak sekolah, terutama kepala sekolah, wakil kepala bagian kurikulum serta para guru sangat terbuka dengan kedatangan peneliti. Pihak sekolah sangat mendukung adanya pembaharuan dalam dunia pendidikan, khususnya pembaharuan dalam kegiatan pembelajaran yang mendukung untuk peningkatan prestasi belajar anak didik, dalam hal ini prestasi anak didik pada mata pelajaran matematika. Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui kreativitas anak didik dalam menyelesaikan soal matematika

terutama pada pembahasan luas bidang datar. Dan selanjutnya akan diketahui bagaimana tingkat berpikir kreatif dari anak didik tersebut untuk kemudian dikembangkan ke arah peningkatan prestasi belajar mereka.

2. Penelitian terkait kreativitas diperlukan dalam belajar matematika khususnya dalam penyelesaian soal terkait dengan luas bidang datar ini. Siswa akan mampu mengeksplorasi kemampuan mereka, kreativitas mereka untuk menemukan jawaban dari soal tersebut dengan berbagai cara penyelesaian yang berbeda namun menghasilkan jawaban yang sama.
3. Di MTsN Karangrejo sudah pernah diadakan penelitian, namun penelitian tersebut terkait dengan kemampuan berkomunikasi anak didik dalam kegiatan pembelajaran matematika. Namun belum pernah ada penelitian tentang berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal terkait luas bangun datar ini.
4. Pernah menjadi tempat PPL peneliti sehingga sedikit kurang peneliti mengenal karakteristik anak didik yang akan dijadikan subyek penelitian.

Subjek penelitian yang dipilih adalah siswa kelas VII. Karena pada kelas VII ini masih hangat pembahasan tentang luas-luas bangun datar dan di semester genap ini baru saja selesai membahas materi bangun datar berupa segitiga dan segiempat sehingga lebih memungkinkan untuk dijadikan subyek penelitian daripada kelas VIII ataupun kelas IX yang akan menghadapi ujian akhir dalam waktu dekat ini.

C. Kehadiran Peneliti

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan yaitu penelitian mengenai “Analisis Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Siswa Kelas VII MTsN

Karangrejo Tulungagung”, maka peneliti di sini berperan mutlak dalam proses penelitian, sehingga kehadiran peneliti di lapangan sangat diperlukan sebagai mana peranan peneliti sebagai instrumen utama dalam mengamati gejala-gejala yang terjadi di lapangan. Maka dari itu kehadiran peneliti akan menjadi faktor utama yang tidak bisa untuk ditawar lagi, karena terkait proses berlangsungnya penelitian ini.

Dengan kehadiran peneliti di lapangan, peneliti akan mampu mendapatkan informasi atau data yang dibutuhkan, karena bukan tidak mungkin fenomena dalam lapangan akan berbeda jauh dari anggapan atau hipotesis peneliti sebelumnya. Peneliti juga harus menyesuaikan diri dengan lingkungan yang menjadi tempat penelitian, sehingga akan lebih mudah berinteraksi dengan lingkungan dalam proses pengumpulan data. Peneliti menekankan pada keutuhan. Peneliti berkepentingan dengan konteks dalam keadaan utuh pada setiap kesempatan. Peneliti berperan sebagai pengumpul data dengan menggunakan berbagai metode, tentu saja sudah dibekali dengan pengetahuan- pengetahuan. Peneliti secara cepat memproses data yang diperoleh, dan menyusunnya kembali untuk melakukan tindakan selanjutnya. Peneliti dengan bebas mengamati secara jelas subyek dari belakang kaca sedang subyeknya sama sekali tidak mengetahui apakah mereka sedang diteliti.⁶⁵

Kedudukan peneliti sebagai pengamat partisipan dalam penelitian ini. Peneliti melakukan observasi awal pada saat melakukan pembelajaran di kelas untuk menentukan gejala-gejala yang muncul dari anak didik yang menarik untuk diteliti,

⁶⁵ *Ibid*, hal. 177

sehingga peneliti berpartisipasi dalam pembelajaran sekaligus sebagai pengamat penuh, yang kemudian peneliti melakukan klasifikasi permasalahan sehingga muncul suatu fokus penelitian. Berdasarkan fokus penelitian yang diperoleh, peneliti mulai menggali informasi yang akan dijadikan bahan analisis sesuai indikator yang akan diteliti.

D. Data dan Sumber Data

Data diperoleh dari hasil tes dan wawancara terhadap subyek penelitian yang sebelumnya telah berbekal data awal yang berasal dari hasil observasi di kelas. Dalam pengambilan data ini, anak didik diberikan soal terkait dengan bangun datar yang telah dipersiapkan dengan mempertimbangkan temuan data dari hasil observasi awal.

Sumber data awal dalam penelitian ini adalah hasil observasi langsung terhadap aktifitas belajar siswa kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung. Pada observasi ini data yang diperoleh peneliti berupa data deskriptif mengenai langkah-langkah penyelesaian soal yang dikerjakan oleh anak didik. Kemudian melakukan pengamatan lebih lanjut untuk mendapatkan informasi sesuai fokus penelitian. Peneliti juga melakukan tes yang akan menjadi pembanding dari observasi awal. Pada tahap selanjutnya penggalan data akan dilakukan dengan wawancara. Subyek penelitian dalam penelitian ini difokuskan pada siswa kelas VII-G MTsN Karangrejo, Tulungagung, dan subyek penelitian tersebut diambil beberapa anak sebagai sampel yang terdiri dari beberapa anak berkemampuan tinggi, sedang dan rendah untuk dijadikan sebagai subyek wawancara.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan tiga teknik pengumpulan data, hal ini dilakukan untuk memperoleh data berupa langkah-langkah prosedural secara tertulis dari penyelesaian soal, serta penjabaran langsung mengenai prosedur yang digunakan dalam menyelesaikan soal, dan yang kemudian akan didukung dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti. Teknik-teknik yang digunakan yaitu:

1. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktifitas anak didik dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan bilangan berpangkat, diupayakan tanpa mengganggu aktifitas anak didik. Dalam hal ini peneliti mencermati gejala-gejala yang muncul dalam proses pengerjaan soal. Misalnya mengenai kendala yang dialami oleh anak didik dalam memahami soal, kesulitan mencari solusi, serta informasi-informasi penting lainnya yang perlu dicatat dan dicermati oleh peneliti sehingga mendapat informasi yang terarah demi keperluan analisis data sesuai dengan fokus penelitian.

2. Tes

Peneliti memberikan suatu tes untuk mengumpulkan informasi tentang anak didik terhadap proses penyelesaian materi bilangan berpangkat dengan begitu dapat dilihat cara pengerjaan anak didik pada materi tersebut. Bentuk tes yang rencananya digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian (Essay) karena dapat mempermudah peneliti dalam mengidentifikasi permasalahan yang menjadi fokus penelitian. Dari tes uraian ini peneliti akan mampu

mengidentifikasi bagaimana anak didik menemukan jawaban dari soal yang diberikan secara runtut lengkap dengan pengerjaannya. Sehingga anak didik akan bisa terlihat kalau memang benar-benar paham dengan apa yang sedang dikerjakannya itu. Karena tidak sedikit anak usia MTs ini tidak paham dengan apa yang sedang dia kerjakan.

3. Wawancara

Wawancara adalah percakapan antara periset dalam hal ini adalah peneliti dan informan yaitu orang yang diasumsikan mempunyai informasi penting tentang suatu objek. Pada penelitian ini dilakukan wawancara secara mendalam untuk menggali informasi. Peneliti melakukan wawancara sepintas dengan anak didik ketika proses pembelajaran di kelas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman anak didik secara umum, kesulitan-kesulitan yang dialami anak didik dalam menyelesaikan soal. Selanjutnya Peneliti akan melakukan wawancara mendalam dengan 11 anak didik yang diantaranya berkemampuan tinggi, sedang, dan anak didik memiliki kemampuan kurang. Pengambilan subyek wawancara ditentukan berdasarkan nilai tes, hasil observasi dan pertimbangan peneliti dengan guru mata pelajaran matematika kelas VII mengenai siswa yang mudah diajak komunikasi. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa beberapa anak tersebut sudah mewakili dari objek yang akan diteliti.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif merupakan bentuk upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk mendeskripsikan lebih mendetail terhadap data-data yang sudah diperoleh

dari hasil pengambilan data dalam bentuk gambar dan kata-kata sesuai dengan kenyataan yang diperoleh dari sumber data. Dalam analisis data terjadi pengelompokan data, pemilihan data, kemudian sintesis data sehingga merujuk pada sebuah kesimpulan dari data-data yang ditemukan. Sehingga dapat diikhtisarkan hal yang penting untuk diceritakan dan dapat dipelajari oleh orang lain. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah:

1. Mengumpulkan, memilah-milah, dan mengklasifikasi permasalahan yang dialami anak didik dalam menyelesaikan soal luas bangun datar.
2. Mencatat hal yang menghasilkan catatan lapangan.
3. Pengamatan data atau catatan lapangan.
4. Pengamatan dan wawancara terfokus berdasarkan fokus yang telah dipilih. Membuat temuan-temuan umum dari wawancara sekilas ketika proses pembelajaran dikelas. Jadi wawancara pada penelitian ini tidak hanya sebagai proses mencari data, tetapi juga sebagai teknik analisis terhadap data tertulis maupun data observasi.
5. Menandai kata kunci yang ditemukan dalam hasil pekerjaan anak didik.
6. Mempelajari kata kunci.
7. Melakukan wawancara terpilih untuk memperdalam data yang telah ditemukan melalui pengujian sejumlah pertanyaan yang kontras.
8. Analisis tema sebagai upaya untuk memahami secara holistik pandangan dari objek yang diteliti. Pada penelitian ini dapat diartikan sebagai upaya mengetahui tingkat kreativitas anak didik, Kodding yaitu kegiatan pencatatan

Analisis data itu dilakukan dengan mendasarkan diri pada penelitian lapangan apakah satu atau lebih dari satu aspek. Atas dasar pemahaman tentang adanya beberapa aspek penelitian itu kemudian diadakan pemetaan atau deskripsi tentang data. Kemudian dari hasil data yang dipetakan tersebut, maka peneliti mulai mengadakan analisis apakah membandingkan, melihat urutan atautkah menelaah hubungan sebab akibat sekaligus.

G. Pengecekan Keabsahan Penemuan

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada hasil belajar materi bilangan berpangkat, dengan menggunakan teknik pemeriksaan yang akan diuraikan sebagai berikut:

1. Ketekunan/kejegan pengamatan

Kejegan pengamatan berarti mencari secara konsisten tafsiran atau pandangan terhadap suatu pengamatan dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstant. Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci, dan terus menerus selama proses belajar mengajar, pengamatan kejadian-kejadian selama pembelajaran dan hasil belajar siswa dengan mengidentifikasi kendala-kendala selama pembelajaran dan tercatat secara sistematis.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan hal atau sesuatu yang lain sebagai pembanding atau penguat hasil analisis data. Teknik triangulasi lebih mengutamakan

efektivitas proses dan hasil yang diinginkan. Triangulasi dapat dilakukan dengan menguji apakah proses dan hasil metode yang digunakan sudah berjalan dengan baik.

3. Pemeriksaan sejawat melalui diskusi

Pemeriksaan sejawat berarti pemeriksaan yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan rekan-rekan yang sebaya, yang memiliki pengetahuan umum yang sama tentang apa yang diteliti, sehingga bersama-sama mereka peneliti dapat me-review persepsi, pandangan dan analisis yang dilakukan. Pada penelitian ini, pengecekan teman sejawat yang dimaksudkan adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari metodologi maupun hal-hal lain yang mendukung kegiatan penelitian.

4. Menggunakan bahan referensi

Sebagai bahan referensi untuk meningkatkan kepercayaan dan kebenaran data dapat digunakan hasil rekaman atau dokumentasi lainnya, bisa juga menggunakan foto-foto.

5. Pengecekan anggota

Pada penelitian ini ikhtisar wawancara diperlihatkan untuk dipelajari oleh anggota objek yang terlibat dan mereka diminta pendapatnya. Kemampuan untuk mengkritik diri sendiri atau melakukan autokritik,

artinya individu mampu melakukan perubahan atas kesalahan yang diperbuatnya atau mampu mengevaluasi dirinya sendiri secara objektif.⁶⁶

Selanjutnya pendapat yang muncul dimintakan tanggapan kepada yang lain. Peneliti juga mengoreksi kekeliruan, dan menyediakan informasi tambahan kepada anak didik yang diwawancarai.

H. Tahap-tahap Penelitian

Dalam penelitian ini dibagi menjadi 5 tahapan yaitu: (1) tahap pendahuluan, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pelaksanaan dan observasi, (4) tahap analisis, (5) tahap penyusunan kesimpulan.

Uraian masing-masing tahap adalah sebagai berikut:

1. Tahap pendahuluan

Pada tahap pendahuluan kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Melakukan observasi ke MTsN Karangrejo.
2. Melakukan dialog dengan kepala / wakil kepala bagian kurikulum MTsN Karangrejo, Tulungagung tentang penelitian yang akan dilakukan.
3. Melakukan dialog dengan salah satu guru matematika kelas MTsN Karangrejo, Tulungagung terkait penelitian yang akan dilakukan.
4. Konsultasi dengan dosen pembimbing.

⁶⁶ T. Safaria, *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Interpersonal Anak*, (Yogyakarta: Amara Books, 2005), hal. 19

2. Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan ini terdiri dari kegiatan sebagai berikut :

1. Menyiapkan materi geometri, dalam kesempatan kali ini materi luas bangun datar yang akan dijadikan sebagai bahan penelitian.
2. Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana kondisi belajar siswa di kelas.
3. Menyusun instrumen tes yang menampung indikator pencapaian tingkat kreativitas.
4. Melakukan validasi instrumen

Sebelum soal tes diberikan kepada responden , maka instrumen harus divalidasi terlebih dahulu oleh validator (dosen dan guru mata pelajaran matematika). Tujuan dari kegiatan validasi ini adalah agar soal yang diberikan benar-benar layak digunakan.

5. Menyiapkan pedoman wawancara untuk menindaklanjuti penggalian data dari instrumen tes.
6. Menyiapkan buku catatan hasil wawancara.
7. Menyiapkan peralatan yang dibutuhkan untuk dokumentasi

3. Tahap observasi kelas dan pelaksanaan test.

Pelaksanaan yang dimaksudkan adalah melaksanakan penelitian pada materi luas bangun datar sesuai dengan diinginkan dan diskenariokan sebelumnya, rencana dalam proses penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan observasi adalah pengumpulan data yang mengamati semua aktifitas siswa selama proses kegiatan berlangsung selama penelitian

dengan menggunakan format observasi atau penilaian yang telah disusun. Observasi dilakukan secara cermat terhadap pelaksanaan skenario penelitian.

2. Mengadakan tes.
3. Melaksanakan analisis evaluasi spontan terhadap kegiatan yang sudah dilakukan.
4. Melakukan wawancara

4. Tahap analisis

Instrument yang dipakai adalah : 1) soal tes, 2) wawancara 3) lembar observasi, dan 4) catatan lapangan yang dipakai untuk memperoleh data secara obyektif yang tidak dapat terekam melalui lembar observasi seperti kreativitas anak didik selama penelitian berlangsung, reaksi mereka, atau petunjuk-petunjuk lain yang dapat dipakai sebagai bahan dalam analisis.

Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah:

- a. Menganalisa hasil pekerjaan siswa
- b. Menganalisa hasil wawancara
- c. Menganalisa lembar observasi

Berdasarkan hasil analisa tersebut, peneliti melakukan pengolahan data yang telah terkumpul untuk digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengkategorian dan coding (kegiatan pencatatan). Dalam tahap ini peneliti menganalisa setiap poin data yang tercantum dengan tujuan agar saat pengkategorian tingkat kreativitas anak didik tersebut memang sudah benar dan sesuai dengan kemampuan asli peserta didik. Dan kemudian bisa

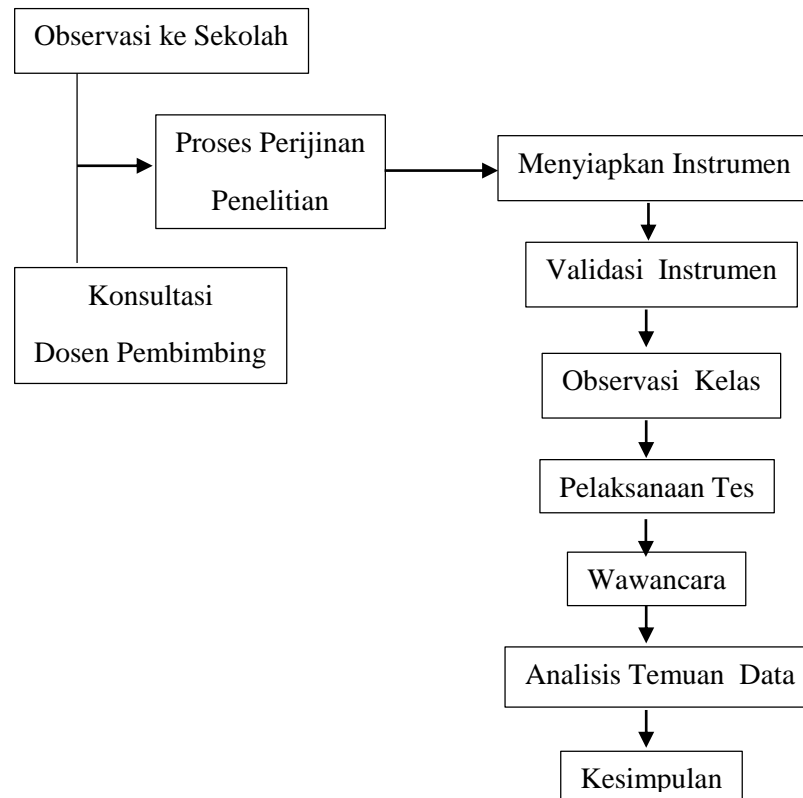
dilakukan pencatatan (koding) terhadap hasil analisa untuk selanjutnya membuat sebuah kesimpulan secara menyeluruh terhadap hasil temuan atau analisa tersebut.

5. Tahap penyusunan kesimpulan

Pada tahap ini, setelah hasil temuan semua data dicatat dan selesai dianalisis maka yang terakhir adalah penarikan kesimpulan dari hasil analisis temuan data tersebut. Kesimpulan yang dibuat nanti pada akhirnya akan menjadi tolak ukur bagi pihak-pihak yang terkait untuk menyikapi hasil penelitian yang telah dilaksanakan tersebut. Apakah perlu suatu upaya untuk memperbaiki yang ada atau upaya untuk mempertahankan apa yang telah dicapai menurut dari hasil penelitian.

Penyusunan kesimpulan ini tidak lepas dari data-data yang diperoleh, baik itu data dari hasil observasi, data dari hasil tes maupun wawancara, dan juga data-data yang tidak tercantum pada tiga kegiatan tersebut yakni temuan data yang diketahui peneliti yang tidak tertulis dalam kertas pengamatan, tapi terekam oleh mata dan telinga peneliti saat melaksanakan kegiatan-kegiatan tersebut. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini menjawab rumusan masalah atau focus penelitian yang dibuat oleh peneliti sebagai acuan dan sebagai batasan kajian dalam penelitian ini. Penarikan kesimpulan dibuat berdasarkan data yang sebenarnya, tidak ada penambahan ataupun pengurangan dari data yang ditemukan.

Secara singkat tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan pada bagan berikut ini:



Gambar 3.1 Tahap-tahap Penelitian

BAB IV

PAPARAN DATA DAN PEMBAHASAN

A. Paparan Data

Berikut akan dipaparkan mengenai data lokasi penelitian dan berbagai hal yang berkaitan dengan kegiatan penelitian ini. Baik hasil tes, hasil wawancara dan hasil analisis yang semua itu masuk dalam kajian pembahasan temuan data. Secara garis besar, data dan hasil temuan dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa penilaian sepihak dari hasil observasi tentang tingkat kemampuan subyek penelitian akan selalu berbanding lurus dengan tingkat berpikir kreatif subyek penelitian tersebut. Namun dari hasil tes, tidak sepenuhnya menunjukkan bahwa subyek dengan kemampuan kurang akan selalu berada di tingkat kreativitas yang rendah. Hal tersebut diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan setelah melaksanakan tes. Begitu juga sebaliknya, subyek penelitian dengan kriteria siswa berkemampuan tinggi, tingkat berpikir kreatif merekapun tidak mampu mencapai tingkat tertinggi, hal tersebut terlihat juga dari hasil wawancara yang sudah dilakukan.

Sekilas paparan data tersebut bisa mewakili temuan-temuan data yang secara jelas akan dibahas pada subbab berikut ini:

1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dengan judul “Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun

Ajaran 2014-2015” merupakan sebuah penelitian yang dilakukan guna mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah matematika khususnya pada materi bangun datar. Tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal luas bangun datar ini akan diklasifikasikan sesuai komponen kreativitas yang telah dirangkum oleh Tatag Yuli Eko Siswono, yaitu tingkat kreativitas terdiri dari 5 tingkatan. Tingkatan tersebut dimulai dari tingkat 0- tingkat 4.

Anak didik pada tingkat 0 tidak mampu membuat alternatif jawaban maupun cara penyelesaian yang berbeda dengan lancar (fasih) dan fleksibel. Kesalahan penyelesaian suatu masalah disebabkan karena konsep yang terkait dengan masalah, tidak dipahami atau diingat dengan benar. Anak didik pada tingkat 1 fasih dalam menyelesaikan masalah yang beragam, tetapi tidak mampu membuat jawaban yang berbeda (baru), dan tidak dapat menyelesaikan dengan cara yang berbeda. Anak didik pada tingkat 2 mampu membuat suatu jawaban berbeda (baru) meskipun tidak fleksibel maupun fasih. Jika anak didik mampu menyusun berbagai cara penyelesaian yang berbeda meskipun tidak fasih dalam menjawab dan jawaban yang dihasilkan tidak baru, maka masih dapat dikategorikan pada tingkatan 2. Anak didik pada tingkat 3 mampu untuk menemukan suatu jawaban baru dengan fasih, tetapi tidak mampu memunculkan lebih dari satu alternatif jawaban atau tidak mampu memunculkan beberapa cara baru. Jika anak didik dapat menyusun cara yang berbeda (fleksibel) untuk mendapatkan jawaban yang beragam, meskipun jawaban tersebut tidak baru, maka masih dapat dikategorikan pada tingkatan 3. Anak didik pada tingkat 4 mampu menyelesaikan suatu masalah dengan lebih dari satu alternatif jawaban atau mampu memunculkan beberapa cara baru untuk

menemukan jawaban dengan fasih dan fleksibel. Jika anak didik hanya mampu mendapatkan satu jawaban yang baru tetapi dapat menyelesaikan dengan berbagai cara (fleksibel), maka masih dapat dikategorikan pada tingkatan 4.

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN Karangrejo tepatnya di kelas VII-G, dimana materi bangun datar baru saja selesai dibahas dan tinggal memberikan soal latihan saja. Proses pelaksanaan penelitian ini diawali dengan observasi di MTsN Karangrejo yang peneliti laksanakan mulai saat PPL berlangsung pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015. Setelah itu, peneliti melaksanakan observasi kembali setelah melaksanakan KKN selama dua bulan lamanya. Berbekal dari observasi selama PPL kemarin, peneliti sudah memiliki pandangan untuk dijadikan subyek penelitian yang akan dilaksanakan, tentunya dengan meminta guru matematika yang memang saat PPL kemarin menjadi guru pamong saya, yaitu bu Lilis Dwi Septinawati, S.Pd. banyak masukan dari beliau dan penelitipun banyak melakukan wawancara untuk mendapatkan atau menguatkan data-data yang telah ditemukan sebelumnya saat observasi semasa PPL kemarin.

Peneliti melaksanakan penelitian mulai tanggal 30 April 2015, tepatnya pada hari Kamis. Dan karena pihak sekolah sendiri dalam keadaan repot karena akan melaksanakan ujian akhir sekolah untuk kelas IX yang akan dilaksanakan tanggal 4 Mei 2015, maka peneliti menunda dan melanjutkan penelitian lagi pada hari Sabtu tanggal 9 Mei 2015 setelah ujian selesai dilaksanakan. Tahap penelitian yang dilalui peneliti sebelum melaksanakan penelitian adalah meminta surat ijin penelitian kepada pihak kampus, pemberian surat ijin penelitian tersebut selesai pada tanggal 21 April 2015 dan saya serahkan kepada pihak sekolah, kepada waka kurikulum

MTsN Karangrejo karena Kepala Madrasah sedang tidak ada di tempat. Dan setelah selesai mengurus perijinan penelitian, peneliti menemui guru matematika yang bersangkutan, yang mengajar di kelas yang akan jadi tempat dilaksanakannya penelitian.

Setelah berdiskusi dengan guru matematika yang bersangkutan, peneliti mendapat data-data yang dirasa cukup untuk menentukan siapa-siapa yang akan menjadi subyek penelitian, baik itu yang berasal dari hasil observasi maupun dari hasil diskusi dan berbagai masukan dari guru matematika, bu Lilis. Untuk lebih memantapkan pemilihan subyek penelitian, maka pada tanggal 30 Mei 2015, peneliti mulai melaksanakan tes sebagai awal pengambilan data dan memastikan siapa-siapa yang nantinya akan dijadikan perwakilan menjadi subyek penelitian. Kriteria dan karakter siswa sudah dikantongi oleh peneliti, baik itu hasil dari pengamatan peneliti sendiri dan hasil percakapan sejenak dengan guru matematika yang mengajar di kelas tersebut. Setelah selesai melaksanakan tes secara tertulis, peneliti mengoreksi hasil pekerjaan siswa satu-persatu untuk kemudian dipilih menjadi subyek penelitian dengan mengikuti tahap selanjutnya yaitu tahap wawancara. Dari hasil analisa sementara, peneliti memutuskan untuk mengambil 6 siswa sebagai perwakilan sekaligus akan menjadi subyek penelitian.

Subyek penelitian yang dipilih merupakan hasil dari observasi peneliti selama pelaksanaan PPL kemarin. Selain itu juga peneliti juga melaksanakan pengecekan keabsahan data melalui teman sejawat yang dalam hal ini peneliti berdiskusi dengan guru mata pelajaran untuk menentukan siswa yang bisa mewakili untuk menjadi subyek penelitian dengan kriteria kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Dari hasil

pemeriksaan teman sejawat, peneliti memutuskan untuk memilih beberapa subyek penelitian tersebut. Untuk mempermudah dalam pelaksanaan dan analisa data serta untuk menjaga privasi subjek, maka peneliti melakukan pengkodean kepada setiap siswa. Selanjutnya untuk daftar subjek penelitian secara lengkap dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Inisial Subyek Penelitian

No	Inisial Subjek
1	MAF
2	ER
3	L
4	AF
5	MT
6	TEW

Siswa yang disebutkan diatas, terpilih berdasarkan tes 1 dengan pertimbangan respon jawaban siswa yang mewakili respon tertinggi dan respon sedang, sedangkan respon terendah diabaikan, dari nama-nama tersebut kesemuanya masuk sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, dan mereka mewakili kriteria subyek dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah seperti hasil dari observasi yang telah dilaksanakan peneliti. Serta pertimbangan dari guru pengampu mengenai siswa yang mudah diajak berkomunikasi menjadi salah satu penyebab respon terendah terhadap soal diabaikan. Dalam pelaksanaannya, materi yang digunakan dalam tes ini adalah materi mengenai bangun datar. Peneliti memilih materi ini karena dalam materi ini banyak stimulus yang merangsang kemampuan abstraksi siswa sehingga diharapkan dari kreativitas yang telah dimiliki akan mampu membantu siswa untuk menembangkan kreativitasnya tersebut.

Kemampuan abstraksi siswa akan sangat mendukung berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan suatu persoalan.

Tes yang dilaksanakan terdiri dari 4 soal dan dilaksanakan dengan rentang waktu 2 X 40 menit atau dua jam pelajaran. Kegiatan ini berlangsung dengan baik dan lancar. Setelah selesai, peneliti memeriksa dan mengoreksi hasil jawaban siswa. Peneliti mencermati langkah demi langkah dari hasil pekerjaan siswa, guna memperoleh informasi mengenai cara-cara yang siswa gunakan dalam menyelesaikan soal. Hal ini dilakukan sebagai bahan untuk melakukan wawancara dengan siswa. Sehingga peneliti akan lebih mudah dalam pengkategorian tingkat kreativitas siswa yang berpedoman pada tabel 2.5.

Wawancara dilakukan pada hari sabtu tanggal 9 Mei 2015. Untuk memudahkan dalam memahami dan menganalisa data hasil wawancara, maka peneliti merekam hasil wawancara menggunakan alat perekam. Untuk menyimpan kejadian selain kejadian selain suara yang tidak dapat direkam oleh alat perekam, maka peneliti menggunakan alat tulis dan juga dokumentasi berupa foto. Kegiatan wawancara dilaksanakan di kelas VII-G MTsN Karangrejo.

2. Penyajian Data

Selesai pelaksanaan tes dan wawancara, peneliti mengoreksi sekaligus menganalisis hasil pekerjaan siswa. Berdasarkan hasil analisis tes, peneliti mendapatkan kata kunci yang menjadi bahan pertanyaan untuk wawancara dengan siswa. Peneliti melakukan analisis dengan cermat dan teliti, karena untuk menggali data semaksimal mungkin ketika melakukan wawancara. Berdasarkan perpaduan

data antara hasil analisis tes dan juga wawancara, peneliti akan menyusun pengkategorian tingkat kreativitas siswa yang berpedoman pada tabel 2.5.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti laksanakan, secara umum dapat diketahui bahwa siswa kelas VII-G MTsN Karangrejo memiliki karakteristik yang bermacam-macam mulai dari yang aktif, kurang aktif, dan tidak aktif. Kebanyakan dari siswa, hanya bersedia mengerjakan soal sewaktu disuruh mengerjakan. Jika tidak disuruh mereka cenderung diam. Hal ini terlihat saat proses pembelajaran di kelas, ketika siswa diberi kesempatan untuk mengerjakan tugas di depan kelas atau di papan tulis terlihat kebanyakan dari siswa masih malu-malu dan kurang percaya diri untuk mengerjakan. Banyak diantara mereka yang terlihat takut salah dalam mengerjakan. Meskipun pengajar sudah bersedia menuntun disaat menemukan kesulitan. Sehingga berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal belum terlalu nampak jika ada tugas yang harus dikerjakan di depan, hanya beberapa saja yang memang berani tampil dan berani bicara serta aktif yang terlihat kreativitasnya.

Pada aktivitas siswa dalam belajar materi bangun datar, muncul permasalahan yang dialami oleh siswa. Secara umum siswa memahami penyelesaian soal-soal yang diberikan, namun banyak yang tampak ragu-ragu dan takut salah dan itu menjadi penghambat siswa mengembangkan berpikir kreatifnya dalam menyelesaikan suatu soal. Ada beberapa siswa yang masih bingung mengenai konsep segitiga dilihat dari segi besar sudutnya. Sehingga banyak dari siswa merasa kebingungan dalam menjelaskan hasil jawaban, padahal siswa mengetahui maksudnya. Mayoritas siswa menyelesaikan masalah dengan satu alternatif cara,

dan sukar dalam memberikan alternatif cara yang lain. Masih banyak siswa yang kurang teliti dalam mengerjakan soal semisal tidak mencantumkan satuan untuk panjang, lebar ataupun luas. Padahal hal tersebut mutlak harus diperhatikan agar tahu bahwa yang mereka tulis adalah ukuran sisi atau luas suatu bangun datar. Untuk lebih jelasnya berikut akan dijelaskan hasil temuan data oleh peneliti dari hasil jawaban soal tes dan wawancara.

Dalam hal ketelitian, tidak sedikit juga siswa yang kurang teliti, misalkan mengerjakan soal dengan jawaban yang tidak lengkap atau salah dalam perhitungan, padahal proses menemukan langkah-langkahnya sudah benar.

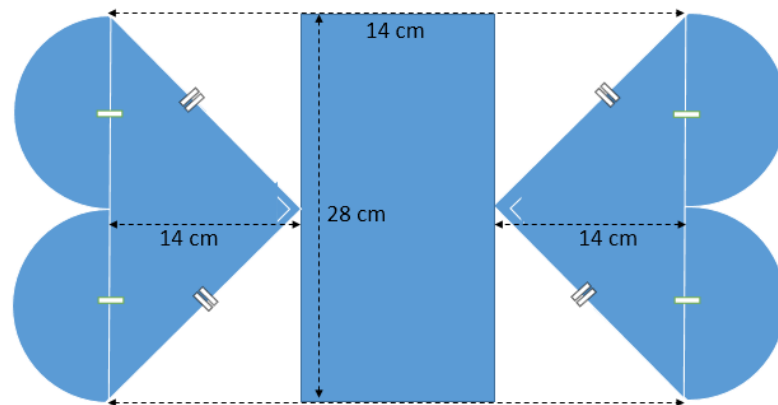
B. Hasil Tes dan Wawancara

a. Siswa Berinisial MAF

Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara dengan subyek MAF, peneliti membuat analisis tentang kriteria berpikir kreatif MAF sesuai dengan pedoman tingkatan kreativitas berdasarkan pada komponen-komponen kreativitas yang telah disebutkan sebelumnya. Tahapan-tahapan yang dilaksanakan oleh peneliti bisa dilihat pada sajian pembahasan temuan data berikut:

SOAL NO.1

1. Hitunglah luas total bangun datar di bawah ini!



JAWABAN:

$$L = p \times l$$

$$= 14 \times 28 = 392$$

$$-14 \times 14 = -196$$

$$-14 \times 14 = -196$$

$$= 392$$

$$= \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 7 \times 7 = 154$$

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = \frac{154}{308}$$

Jadi jumlah luas bangun datar:

$$392 + 392 + 308 = 1092$$

Pada jawaban ini, secara singkat peneliti mengamati bahwa semua bangun datar oleh MAF dipisahkan dan dipotong kemudian digabungkan oleh MAF, kemudian dijumlahkan keseluruhannya. Namun ketidak telitian

membuat pekerjaan MAF kurang sempurna, MAF lupa mencantumkan satuan yang sangat penting dalam perhitungan luas daerah.

Adapun hasil dari wawancara antara peneliti dengan MAF untuk soal nomor 1 kurang lebih adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : “Coba kamu jelaskan jawaban kamu untuk nomor 1 ini!”
- (2) MAF : “Ini Pak, ini saya pisah jadi bangun persegi panjang, 2 persegi dan 2 lingkaran Pak. Persegi panjang panjangnya 28 dan lebarnya 14, persegi sisinya 14, lingkaran jari-jarinya 7. Semuanya saya hitung luasnya kemudian saya jumlahkan. Hasilnya ini Pak.”(sambil menunjukkan hasil pekerjaannya nomor 1).
- (3) Peneliti : “Ok, bisa kamu jelaskan persegi itu darimana? Ini satuannya apa? Kok ndak ditulis.”
- (4) MAF : “Bisa Pak, ini Pak dari dua segitiga ini, karena sama kaki, saya potong saja jadi 2 kemudian saya gandhungkan sisi yang sama panjang dan jadinya persegi seperti ini Pak. Ini satuannya cm^2 untuk luasnya, yang sisinya cm saja, lupa Pak, hehehe...”(sambil menunjukkan hasil jawabannya)
- (5) Peneliti : “Ok, lain kali yang teliti ya! Trus kenapa ndak langsung segitiga saja yang dihitung, apa ndak bisa?”
- (6) MAF : “Bisa Pak, tapi yang kepikiran malah yang itu Pak. Hehe...”
- (7) Peneliti : “Ok kalau begitu, bisa pakek cara lain ndak kamu?”
- (8) MAF : “Saya coba Pak ya,”
- (9) Peneliti : “Iya, Gimana?”
- (10) MAF : “Begini Pak,persegi panjang sama 2 segitiganya saya jadikan satu Pak, segitiganya saya pisah satu saya potong jadi dua, trus saya tempelkan di antara segitiga dan persegi panjang yang masih kosong. Kemudian ditambah 2 luas lingkaran ini Pak.”

Handwritten work showing calculations for problem 1:

$$\text{No 1: } 28 \times 28 = 784$$

$$2 \times \left(\frac{1}{2} \times \pi \times r \times r \right) = 2 \times \left(\frac{1}{2} \times 22 \times 7 \times 7 \times 2 \right) = 308$$

$$1092$$

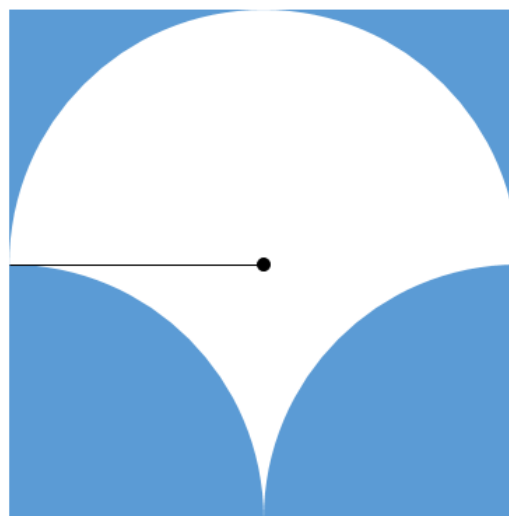
- (11) Peneliti : “Ok, bagus, sekarang bisa ndak kamu buat contoh lain untuk soal seperti ini?”

- (12) MAF : “Gimana Pak maksudnya?”
 (13) Peneliti : “Ya buat contoh soal baru yang hampir mirip seperti ini.”
 (14) MAF : “Bingung saya Pak, ndak bisa, hehehe...”

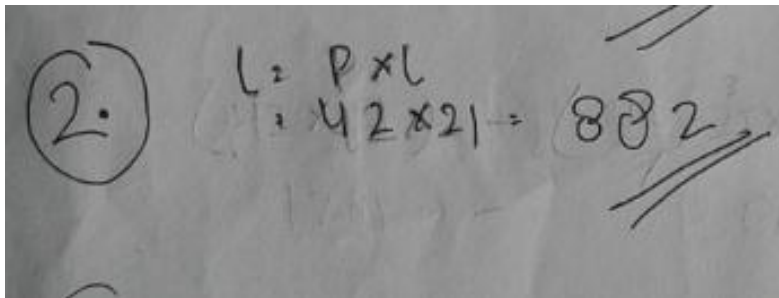
Subyek MAF mampu menjelaskan hasil pekerjaannya secara jelas (percakapan 2), dan dia mampu mengerjakannya dengan cara yang berbeda dengan modifikasi bangun datar yang berbeda pula (percakapan 10). Dalam soal ini, komponen yang dipenuhi oleh MAF adalah *kefasihan* dan *fleksibilitas*, karena dia mampu menjelaskan jawabannya dengan jelas dan mampu menyelesaikan soal tersebut dengan cara lain dengan tepat namun kesulitan saat harus membuat contoh soal lain (percakapan 14). Maka tingkat kreativitas MAF untuk menyelesaikan soal nomor 1 pada **tingkat 3**.

SOAL NO. 2

2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini dengan ukuran setiap garis lengkung adalah seperempat lingkaran!



42 cm

JAWABAN:

Subyek MAF mengerjakan soal nomor 2 dengan cara yang hampir sama dengan nomor 1 yaitu dengan mengkombinasikan pola-pola yang ada dalam gambar sehingga membentuk bangun datar yang lebih mudah untuk dihitung luasnya. Subyek MAF sekilas terlihat mampu menjawab soal nomor 2 ini dengan mudah. Dia memiliki kemampuan abstrak yang mungkin sangat berpeluang untuk terus dikembangkan dengan mengasah kreativitasnya dalam mengerjakan sebuah soal.

Berikut hasil wawancara dengan subyek MAF terkait cara penyelesaiannya untuk nomor 2:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : “Coba kamu jelaskan jawaban kamu untuk nomor 2 ini!” |
| (2) MAF | : “Ini Pak, gambarnya saya geser Pak, jadinya yang warna putih bentuknya persegi panjang dengan panjang 42 dan lebar 21 Pak.”(sambil menunjukkan gambar jawabannya) |
| (3) Peneliti | : “Ok, Ini satuannya apa? Kok ndak ditulis lagi.” |
| (4) MAF | : “Ini satuannya cm^2 untuk luasnya, yang sisinya cm saja, kesusu Pak, hehehe...” |
| (5) Peneliti | : “Ok, bisa ngurangi nilai kamu klo ndak lengkap satuannya, lain kali yang teliti ya!” |
| (6) MAF | : “Iya Pak.” |
| (7) Peneliti | : “Ok kalau begitu, bisa pakek cara lain ndak kamu?” |
| (8) MAF | : “Saya coba Pak ya,” |
| (9) Peneliti | : “Iya, Gimana?” |

(10) MAF : “*Begini Pak, luas persegi ini saya kurangi luas bangun yang berwarna tidak putih, jadi saya kurangi luas persegi panjang dengan panjang 42 cm dan lebar 21 cm.*”

Handwritten work showing a circled number 2, the text "cara baru", and two calculations: $42 \times 42 = 1764$ and $21 \times 42 = 882$. The 882 is crossed out with a horizontal line.

(11) Peneliti : “*Ok, bagus, ndak apa-apa wes meskipun hampir sama dengan yang awal tadi. Sekarang bisa ndak kamu buat contoh lain untuk soal seperti ini?*”

(12) MAF : “*Buat soal Pak ?*”

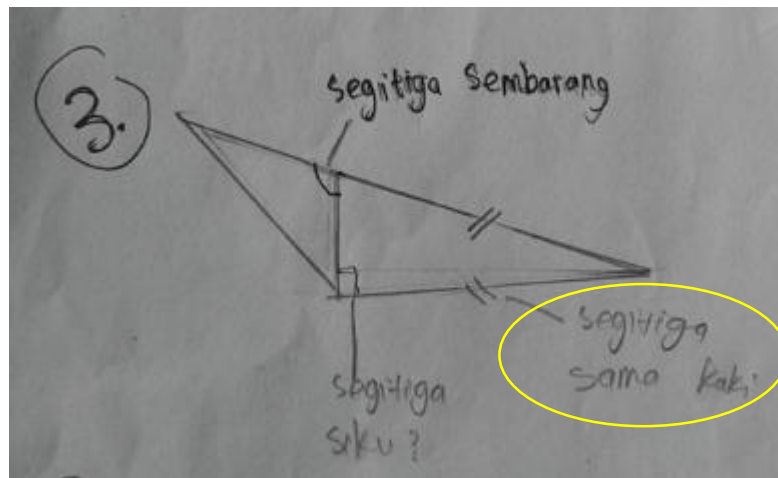
(13) Peneliti : “*Ya buat contoh soal baru yang hampir mirip seperti ini.*”

(14) MAF : “*Bingung Pak, ndak bisa, hehehehe...*”

Ketidak telitian yang sama yang dilakukan oleh subyek MAF tetap pada ketidak telitian dalam masalah pencantuman satuan ukuran. Namun di luar aspek ketelitian, pada soal ini subyek MAF mampu mengerjakan dan menjelaskan cara pengerjaannya dengan tepat (percakapan 2) dan juga MAF mampu membuat cara lain untuk menyelesaikan soal nomor 2 ini (percakapan 8). Namun ketika ditanya untuk membuat contoh lain, MAF merasa kesulitan (percakapan 14). Sehingga aspek atau komponen kreativitas yang terpenuhi oleh subyek MAF pada nomor 2 ini adalah *kefasihan* dan *fleksibel*, maka tingkat kreativitas subyek MAF ini pada soal nomor 2 adalah **tingkat 3**.

SOAL NO.3

3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!

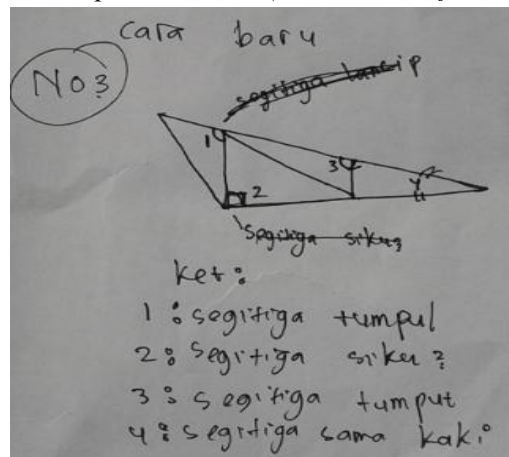
JAWABAN:

Subyek MAF dalam mengerjakan soal nomor 3 ini sudah sesuai dengan permintaan soal. Namun pemahaman subyek MAF tentang konsep segitiga menurut ukuran sudut sepertinya masih belum sempurna. Semua masih pada konsep pembagian jenis segitiga menurut ukuran sisinya. Dan itu nampak dari hasil penamaan yang musatahail akan terjadi. Seperti jawabannya segitiga siku-siku tidak akan sama kaki di sisi miring dan sisi yang menjadi tinggi maupun alas. Segitiga siku-siku sama kaki hanya dibentuk oleh sisi alas dan sisi tinggi yang sama panjang.

Adapun hasil wawancara dengan subyek MAF mengenai soal nomor 3 adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------|--|
| (1) Peneliti | : “Jelaskan jawaban kamu untuk nomor 3!” |
| (2) MAF | : “Ini Pak, segitiga tumpulnya saya bagi jadi 2, yang satu segitiga sembarang yang satu segitiga siku-siku, trus ini sama kaki Pak.” |
| (3) Peneliti | : “Ok, bisa kamu sebutkan nama lain segitiga sembarang ini? Klo ini siku-siku klo yang satunya segitiga apa? Tumpul, lancip, apa siku-siku? Untuk segitiga sama kakinya dihapus saja, ini kurang tepat. Kalau sudah siku-siku, yang mungkin sama panjangnya hanya sisi alas dan tingginya saja, sisi miringnya jelas ndak mungkin, paham?” |

- (4) MAF : “Tumpul Pak, ini ada yang sudutnya lebih dari 90 derajat. Oh gitu ya Pak, iya paham Pak”
- (5) Peneliti : “Ok, ada cara lain ndak? Dengan merubah bangun yang menyusunnya mungkin?”
- (6) MAF : “Ada Pak, gambar di dalamnya diganti gambar lain yang berbeda, seperti ini Pak.” (sambil menunjukkan gambar barunya)



- (7) Peneliti : “Ok. Ini segitiga sama kakinya ndak usah, diganti segitiga lancip, tumpul atau siku-siku saja. Ini segitiga apa?”
- (8) MAF : “Ini segitiga siku-siku Pak, kaya yang tadi.”
- (9) Peneliti : “Oh, ya sudah, sekarang bisa ndak kamu buat contoh lain yang mirip dengan soal ini? Mungkin yang menyusun persegi, atau yang menyusun segitiga lancip dan lain-lain.”
- (10) MAF : “Hehe, gimana Pak ya?”
- (11) Peneliti : “Iya, Gimana, bisa ndak?”
- (12) MAF : “Saya bingung Pak kalau buat contoh-contoh kaya gitu.”

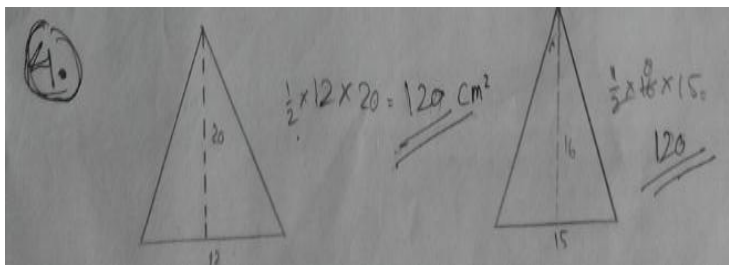
Berdasarkan hasil tes dan wawancara, subyek MAF kurang menguasai konsep tentang segitiga dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini (percakapan 2), meskipun menggunakan konsep segitiga berdasarkan ukuran sisinya. Namun ketika ditanya mengenai konsep segitiga menurut besar sudutnya, Subyek MAF bisa menjawabnya juga. Subyek MAF juga *fleksibel* karena mampu mengerjakan dengan cara atau susunan gambar lain meskipun subyek MAF *tidak fasih* dalam penguasaan konsepnya mengenai segitiga (percakapan 6). Selain itu, subyek MAF juga bingung dalam membuat contoh

lain (percakapan 10). Dari hasil tersebut, maka tingkat kreativitas subyek MAF pada soal nomor 3 adalah **tingkat 2**.

SOAL NO.4

4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

JAWABAN:

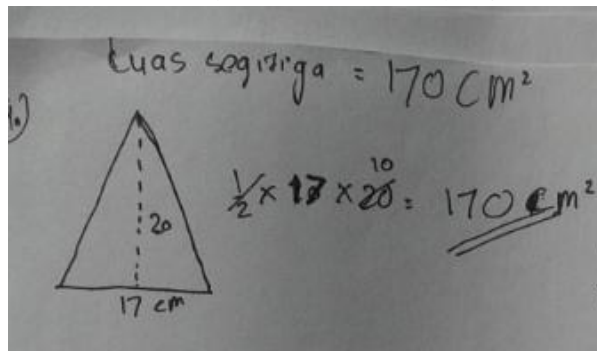


Subyek MAF mengerjakan soal nomor 4 dengan benar. Subyek MAF memiliki komponen kebaruan dalam mengerjakan soal nomor 4 ini, namun masih belum bisa dikatakan sepenuhnya kebaruan, karena metode penyelesaiannya pun masih sama dengan yang sudah ada sebelumnya, hanya saja subyek MAF mampu membuat contoh lain yang berbeda dengan soal.

Hasil wawancara dengan subyek MAF untuk soal nomor 4 adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : “Sekarang Kamu jelaskan jawabanmu nomor 4 ini!” |
| (2) MAF | : “Anu Pak, ini saya cari tingginya dulu, kemudian saya kalikan alasnya dan saya bagi dua.” |
| (3) Peneliti | : “Ok, berarti Kamu mengira-ngira dulu ukuran tingginya?.” |
| (4) MAF | : “Iya Pak, saya kira-kira saja Pak dengan rumus luas segitiga.” |
| (5) Peneliti | : “Bisa pakek cara lain yang lebih mudah?.” |
| (6) MAF | : “Ya hanya itu Pak, cara lainnya memangnya ada ya Pak?” |
| (7) Peneliti | : “Ya pasti ada, bisa nemuin cara lain ndak Kamu?” |

- (8) MAF : “Peh, gimana to Pak? Ndak paham saya, bingung, Cuma itu yang saya tahu.”
- (9) Peneliti : “Oh, ya udah ndak apa-apa, sekarang bisa ndak Kamu buat contoh lain?, mungkin luasnya berbeda atau bilangan alas dan tingginya berbeda dari yang Kamu buat.”
- (10) MAF : “Bisa Pak, yang buat segitiga dengan luas berbeda saja Pak ya.”
- (11) Peneliti : “Iya, terserah yang penting benar.”
- (12) MAF : “Ini Pak” (menunjukkan contoh lain yang baru dibuat)



Berdasarkan hasil wawancara di atas, dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini subyek MAF mampu menyelesaikan dengan benar dan tepat dan bisa menjelaskan jawabannya dengan benar (percakapan 2), sehingga pada soal nomor 4 ini subyek MAF memiliki aspek *kefasihan*. Kemudian subyek MAF kebingungan mencari cara lain untuk menyelesaikan soal ini (percakapan 8), namun subyek MAF memiliki *kebaruan* karena bisa membuat contoh lain dan menjelaskannya dengan benar (percakapan 12). Sehingga tingkat kreativitas subyek MAF pada soal nomor 4 ini adalah **tingkat 3**.

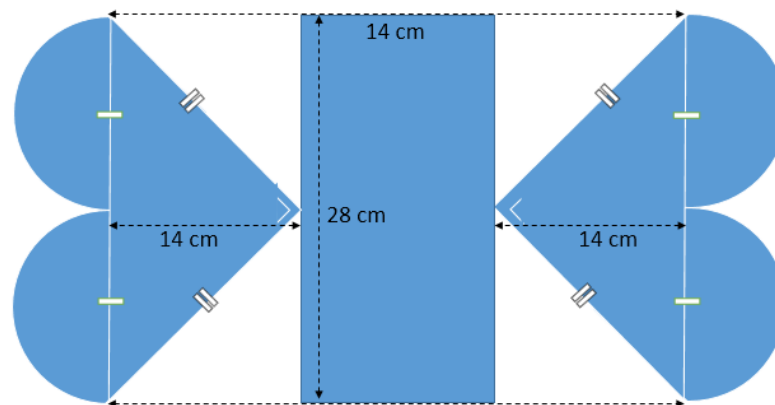
b. Siswa Berinisial ER

Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara dengan subyek ER, peneliti membuat analisis tentang kriteria berpikir kreatif ER sesuai dengan pedoman tingkatan kreativitas berdasarkan pada komponen-komponen

kreativitas yang telah disebutkan sebelumnya. Tahapan-tahapan yang dilaksanakan oleh peneliti bisa dilihat pada sajian temuan data berikut:

SOAL NO.1

1. Hitunglah luas total bangun datar di bawah ini!



JAWABAN:

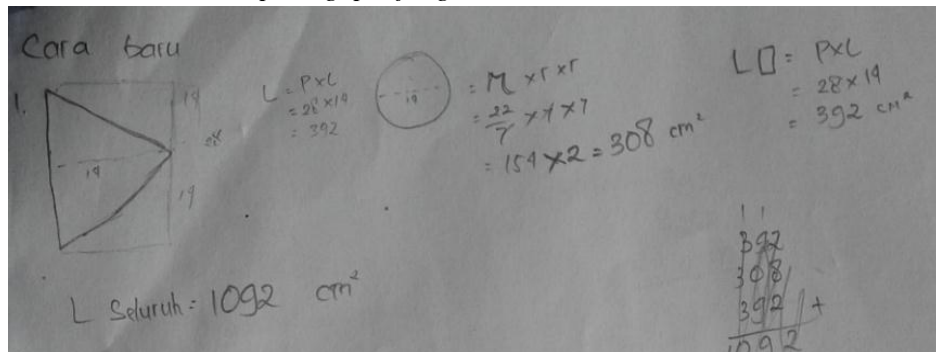
Handwritten solution for the area calculation:

$$\begin{aligned}
 1. \quad L_{\Delta_1} &= \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= \frac{1}{2} \times 28 \times 14 \\
 &= 196 \text{ cm}^2 \\
 L_{\square} &= p \times l \\
 &= 28 \times 14 \\
 &= 392 \text{ cm}^2 \\
 L_{\Delta_2} &= \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= \frac{1}{2} \times 28 \times 14 \\
 &= 196 \text{ cm}^2 \\
 L_{O_1} &= \frac{22}{7} \times r \times r \\
 &= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\
 &= 22 \times 7 \\
 &= 154 \text{ cm}^2 \\
 L_{O_2} &= \frac{22}{7} \times r \times r \\
 &= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\
 &= 154 \text{ cm}^2 \\
 \text{Luas bangun datar} &= 196 + 392 + 196 + 154 + 154 \\
 &= 1092 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jawaban ER pada soal ini sekilas ER memisahkan semua bangun datar yang ada satu persatu kemudian dihitung luasnya masing-masing kemudian dijumlahkan keseluruhannya. Jawaban ER sangat lengkap dan teliti, baik pencantuman satuan dan detail bangun datar yang dipisahkannya.

Adapun hasil dari wawancara antara peneliti dengan ER untuk soal nomor 1 kurang lebih adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : “Coba kamu jelaskan jawaban kamu untuk nomor 1 ini!”
- (2) ER : “Ini Pak, saya pisah-pisah bangunnya jadi persegi panjang, 2 buah segitiga dan ini 4 buah setengah lingkaran saya jadikan 2 buah lingkaran karena diameternya sama. Saya hitung masing-masing luasnya, kemudian saya tambahkan semuanya.”
- (3) Peneliti : “Ok, bagus sekali. Selain dengan cara ini bisa ndak kamu pakek cara lain?”
- (4) ER : “Emmm, saya coba dulu ya Pak.”
(selang beberapa menit)
- (5) Peneliti : “Bagaimana, bisa ndak?”
- (6) ER : “Bisa Pak, ini Pak, (sambil menunjuk jawaban yang baru dibuat). Bener apa salah Pak? Ini 2 segitiganya saya gabung jadi sebuah persegi panjang Pak, karena sama kaki. Gimana Pak?”



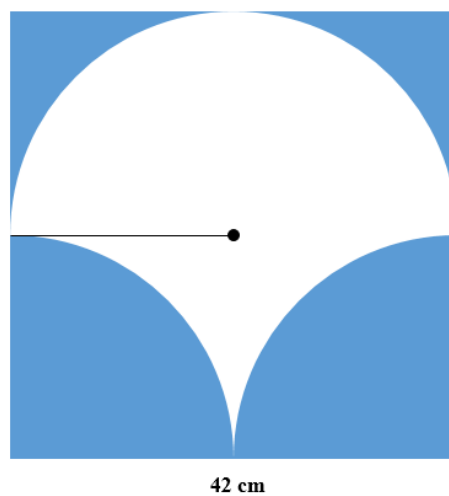
- (7) Peneliti : “Oh, boleh-boleh, yang penting luasnya sama dengan sebelumnya.”
- (8) ER : “Ini sama Pak luasnya,”
- (9) Peneliti : “Ok, sekarang bisa ndak kamu buat contoh lain seperti soal ini? Maksudnya membuat contoh soal seperti ini.”
- (10) ER : “Emm, masih bingung kalau buat yang seperti ini. Hehehe...”
- (11) Peneliti : “Ya sudah, ndak papa.”

Subyek ER mampu menjelaskan hasil pekerjaannya secara jelas (percakapan 2), dan dia mampu mengerjakannya dengan cara yang berbeda dengan modifikasi bangun datar yang berbeda pula (percakapan 6). Dalam soal ini, komponen yang dipenuhi oleh ER adalah *kefasihan* dan *fleksibilitas*, karena dia mampu menjelaskan jawabannya dengan jelas dan mampu menyelesaikan soal tersebut dengan cara lain dengan tepat. Namun ER tidak

bisa membuat contoh lain untuk soal ini (percakapan 10). Maka tingkat kreativitas ER untuk menyelesaikan soal nomor 1 pada **tingkat 3**.

SOAL NO. 2

2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini dengan ukuran setiap garis lengkung adalah seperempat lingkaran!



JAWABAN:

$$\begin{aligned}
 2. \quad L_{\square} &= p \times l \\
 &= 42 \times 21 \\
 &= 882 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

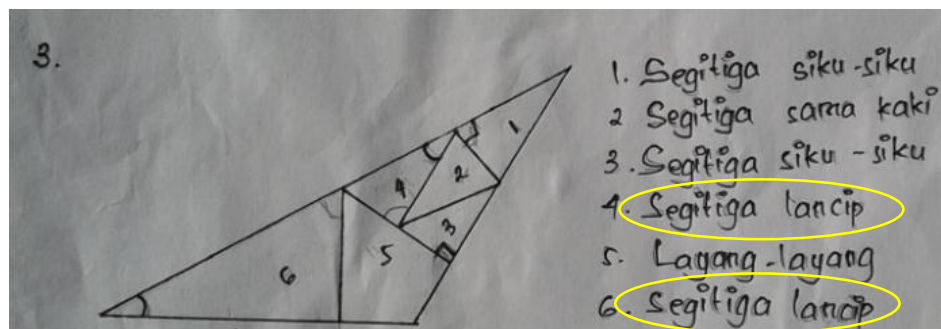
Subyek ER mengerjakan soal nomor 2 dengan cara yang hampir sama dengan nomor 1 yaitu dengan mengkombinasikan pola-pola yang ada dalam gambar sehingga membentuk bangun datar yang lebih mudah untuk dihitung luasnya. Berikut hasil wawancara dengan subyek ER terkait cara penyelesaiannya untuk nomor 2:

- (1) Peneliti : *“Coba kamu jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 2 ini!”*
- (2) ER : *“Ini Pak, gambar seperempat lingkaran ini saya potong kemudian saya tempelkan Pak, jadi sisanya yang warna putih bentuknya persegi panjang dengan panjang 42 dan lebar 21 Pak.”(sambil menunjukkan gambar jawabannya)*
- (3) Peneliti : *“Ok, bagus. Bisa menyelesaikan dengan cara lain?”*
- (4) ER : *“Emmm, (sambil menggaruk-garuk kepala) gimana pak ya, Mboten saget saya.”*
- (5) Peneliti : *“Dicoba dulu!”*
- (6) ER : *“Sebentar Pak ya.”*
(selang beberapa menit)
- (7) Peneliti : *“Gimana, sudah ketemu cara lainnya?”*
- (8) ER : *“Belum Pak, saya ndak bisa, hehehe...”*
- (9) Peneliti : *“Ya sudah, bisa buat contoh lain ndak?”*
- (10) ER : *“Ndak bisa juga Pak, hehehe....”*

Pada soal ini subyek ER mampu mengerjakan dan menjelaskan cara pengerjaannya dengan tepat (percakapan 2) sehingga *kefasihan* dipenuhi oleh ER. ER mampu menjelaskan jawabannya dengan baik, dan mampu menjawab pertanyaan yang ditanyakan peneliti terhadap jawabannya pada soal nomor 2 ini. Namun ketika ditanya untuk menggunakan cara lain dan membuat contoh lain, ER merasa kesulitan (percakapan 8 dan 10). Sehingga tingkat kreativitas subyek ER ini pada soal nomor 2 adalah **tingkat 1**.

SOAL NO.3

3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!

JAWABAN:

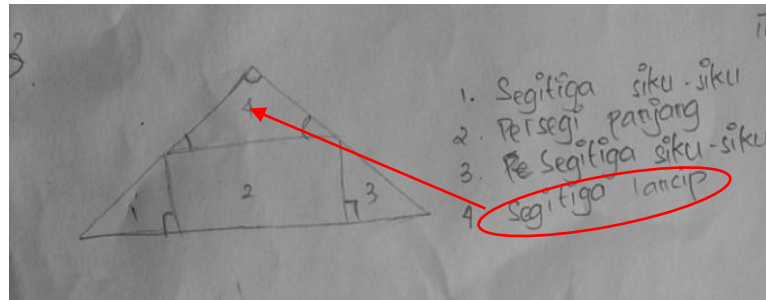
Subyek ER dalam mengerjakan soal nomor 3 ini sudah sesuai dengan permintaan soal. Dalam pekerjaan subyek ER ini peneliti memahami bahwa subyek ER memahami perintah soal dengan baik. Namun ada beberapa penamaan bangun datar (dilingkari kuning) yang kurang tepat dan subyek ER tidak mampu menjawab pertanyaan peneliti mengenai jawabannya tersebut.

Adapun hasil wawancara dengan subyek ER mengenai soal nomor 3 adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : "Jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 3!" |
| (2) ER | : "Ini Pak, segitiga tumpulnya saya gambar dengan 6 bangun di dalamnya." (sambil menunjuk gambar) |
| (3) Peneliti | : "Ok! Sekarang coba jelaskan kenapa yang nomor 4 dan 6 ini kamu namai segitiga lancip, saya melihatnya ini lebih kepada segitiga siku-siku." |
| (4) ER | : "Ndak ngerti Pak, hehehe...." |

(5) Peneliti : “Loh, gimana to kok ndak ngerti. Ya sudah, sekarang buat contoh lain saja yang kamu bisa menjelaskan. Dengan merubah bangun yang menyusunnya mungkin?”

(6) ER : “Ada Pak, gambarnya seperti ini Pak.” (sambil menunjukkan gambar barunya)



(7) Peneliti : “Loh, ini tumpul apa lancip?”

(8) ER : “Eh, tumpul Pak ini, maaf.”

(9) Peneliti : “Ok, lain kali yang teliti lagi. Bisa buat contoh lain?”

(10) ER : “Contoh apa Pak?”

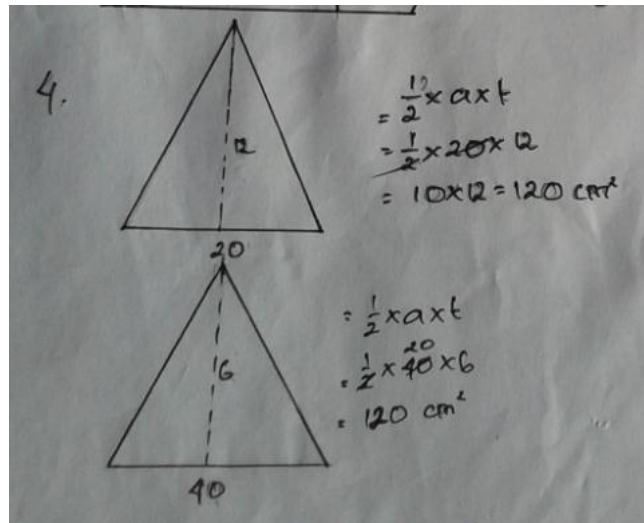
(11) Peneliti : “Ya contoh lain yang mirip soal ini, bisa ndak?.”

(12) ER : “Ndak ngerti pak, ndak bisa saya.”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, subyek ER *tidak fasih* dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini (percakapan 2) karena subyek ER kurang menguasai konsep tentang segitiga dengan baik. Subyek ER *fleksibel* karena mampu mengerjakan dengan cara atau susunan gambar lain meskipun subyek ER dalam mengerjakannya juga tidak fasih, karena masih ada kesalahan dalam penamaan bangun datarnya (percakapan 6). Namun ketika harus membuat contoh lain, subyek ER bingung (percakapan 12) mungkin karena tidak paham maksud peneliti. Dari hasil tersebut, maka tingkat kreativitas subyek ER pada soal nomor 3 adalah **tingkat 2**.

SOAL NO.4

4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

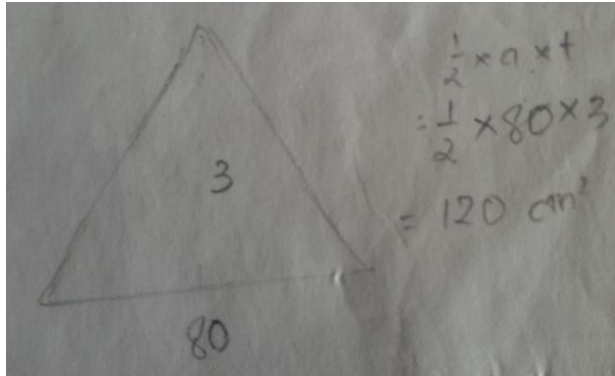
JAWABAN:

Subyek ER mengerjakan soal nomor 4 dengan benar. Subyek ER menjawab pertanyaan nomor 4 ini dengan lengkap, dengan proses pengerjaan yang sesuai dengan harapan peneliti. Dan ditambah subyek ER mampu menjelaskan jawabannya dengan baik.

Hasil wawancara dengan subyek ER untuk soal nomor 4 adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : “Sekarang Kamu jelaskan jawabanmu nomor 4 ini!” |
| (2) ER | : “Ini pak, alas dan tingginya saya acak dan saya masukkan ke rumus luas segitiga.” |
| (3) Peneliti | : “Ok, berarti Kamu mengira-ngira dulu ukuran alas dan tingginya?” |
| (4) ER | : “Iya Pak, saya kira-kira saja Pak dengan rumus luas segitiga yang hasilnya 120 cm ² .” |
| (5) Peneliti | : “Bisa pakek cara lain?” |
| (6) ER | : “Cara lainnya ya Pak?” |
| (7) Peneliti | : “Ya, gimana?” |
| (8) ER | : “Peh, gimana to Pak? Saya Cuma bisa ngira-ngira seperti itu e Pak.” |

- (9) Peneliti : “Oh, ya udah ndak apa-apa, sekarang bisa ndak Kamu buat contoh lain? mungkin luasnya berbeda atau bilangan alas dan tingginya berbeda dari yang Kamu buat.”
- (10) ER : “Yang alas dan tingginya berbeda saja Pak ya.”
- (11) Peneliti : “Iya, terserah yang penting benar.”
- (12) ER : “Ini Pak.” (menunjukkan contoh lain yang baru dibuat).



Berdasarkan hasil wawancara di atas, dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini subyek ER mampu menyelesaikan dengan benar dan tepat dan bisa menjelaskan jawabannya dengan benar (percakapan 2), sehingga pada soal nomor 4 ini subyek ER memiliki aspek *kefasihan*. Kemudian subyek ER kebingungan mencari cara lain untuk menyelesaikan soal ini (percakapan 8), namun subyek ER memiliki *kebaruan* karena bisa membuat contoh lain dan menjelaskannya dengan benar. Sehingga tingkat kreativitas subyek ER pada soal nomor 4 ini adalah **tingkat 3**.

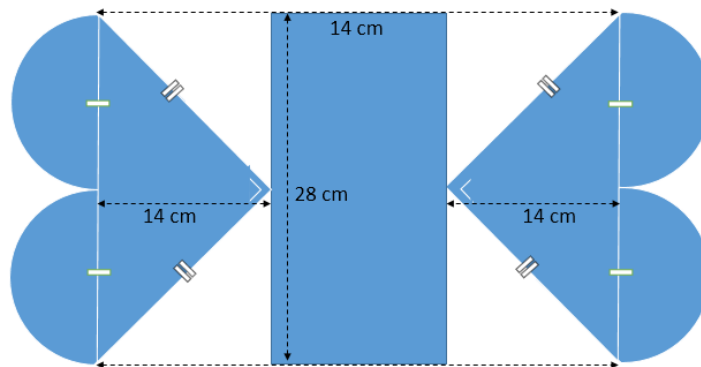
c. Siswa Berinisial L

Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara dengan subyek L, peneliti membuat analisis tentang kriteria berpikir kreatif L sesuai dengan pedoman tingkatan kreativitas berdasarkan pada komponen-komponen

keaktivitas yang telah disebutkan sebelumnya. Tahapan-tahapan yang dilaksanakan oleh peneliti bisa dilihat pada sajian temuan data berikut:

SOAL NO.1

1. Hitunglah luas total bangun datar di bawah ini!



JAWABAN:

$$\begin{aligned}
 1) L_{\text{persegi}} &= p \times l \\
 &= 28 \times 14 \\
 &= 392 \text{ cm} \\
 L_{\text{2 segitiga}} &= 2 \cdot \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= 2 \cdot \frac{1}{2} \times 28 \times 14 \\
 &= 2 \cdot \frac{1}{2} \times 14 \times 14 \\
 &= 392 \text{ cm} \\
 L_{\text{Lingkaran}} &= 2 \cdot \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 7 \\
 &= 44 \times 7 \\
 &= 308 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{Jumlah} = 392 \\
 392 \\
 \hline
 308 \\
 \hline
 1092
 \end{array}$$

Jawaban L pada soal ini sekilas L memisahkan semua bangun datar yang ada satu persatu kemudian dihitung luasnya masing-masing kemudian dijumlahkan keseluruhannya. Namun L tidak melengkapi satuan dari luas bangun datar. Dan hal itulah yang sering dilupakan bahan diabaikan oleh siswa ketika mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan ukuran tertentu.

Adapun hasil dari wawancara antara peneliti dengan L untuk soal nomor 1 kurang lebih adalah sebaagi berikut:

- (1) Peneliti : “Coba kamu jelaskan jawaban kamu untuk nomor 1 ini!”
 (2) L : “Kalau salah gimana Pak?”
 (3) Peneliti : “Ya dibenarkan to, yo coba dijelaskan!”
 (4) L : “Ini Pak, saya potong-potong jadi persegi, segitiga dan lingkaran, saya hitung luasnya kemudian saya jumlahkan Pak.”
 (5) Peneliti : “Sebentar, luas persegi itu rumusnya gimana? Masak panjang kali lebar? klo luas persegi panjang apa rumusnya?”
 (6) L : “Lha iya kan Pak.” (dengan ekspresi bingung)
 (7) Peneliti : “Bener? ndak kebalik, trus ini kok persegi ada panjang dan lebar, bukannya persegi itu sisinya semua sama?”
 (8) L : “Oh, iya pak, hahaha, maaf lupa. Ini persegi panjang Pak.”
 (9) Peneliti : “Ok, sekarang bisa ndak kamu ngerjakan dengan cara lain?”
 (10) L : “Emm, gimana pak? Klo salah gimana?”
 (11) Peneliti : “Ndak papa. Coba dulu!”

(selang beberapa menit)

- (12) L : “Ini Pak, gimana Pak? Salah apa betul? Segitiganya saya jadikan persegi panjang.” (sambil menunjukkan hasilnya)

Handwritten work showing calculations for the area of a square and a triangle, and their sum:

$$L_{\square} + L_{\triangle} + 2 \text{ Lingkaran}$$

$$= 2 \times p \times l \quad L_{\square} \quad 2 \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$

$$= 28 \times 14 \quad = 49 \times 7$$

$$= 784 \quad = 308$$

$$J = \begin{array}{r} 784 \\ 308 \\ \hline 1092 \end{array}$$

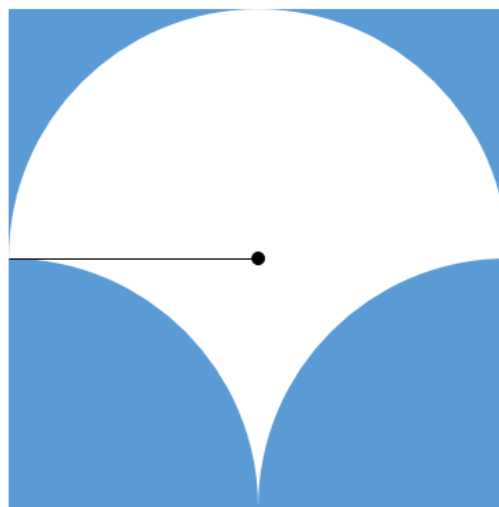
- (13) Peneliti : “Oh, boleh, asalkan hasilnya sama. Trus bisa buat contoh lain ndak?”
 (14) L : “Peh pak, klo yang itu saya dereng saget, hehehe...”

Subyek L kurang mampu menjelaskan hasil pekerjaannya secara jelas (percakapan 2 dan 3), dia kebingungan saat peneliti menanyakan lebih

mendalam mengenai jawabannya. Namun subyek L mampu mengerjakannya dengan cara yang berbeda dengan modifikasi bangun datar yang berbeda pula (percakapan 12). Sehingga subyek L *fleksibel* dalam menyelesaikan soal nomor 1 ini. Namun L tidak bisa membuat contoh lain untuk soal ini (percakapan 14). Maka tingkat kreativitas subyek L untuk menyelesaikan soal nomor 1 pada **tingkat 2**.

SOAL NO. 2

2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini dengan ukuran setiap garis lengkung adalah seperempat lingkaran!



42 cm

JAWABAN:

$$\begin{aligned}
 2) \text{ L. Persegi Panjang} &= p \times l \\
 &= 42 \times 21 \\
 &= 882 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

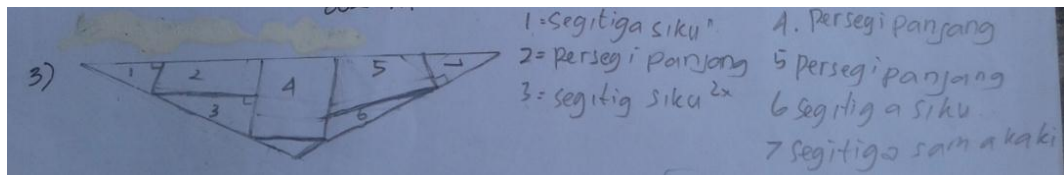
Subyek L mengerjakan soal nomor 2 dengan cara yang hampir sama dengan nomor 1 yaitu dengan mengkombinasikan pola-pola yang ada dalam gambar sehingga membentuk bangun datar yang lebih mudah untuk dihitung luasnya. Berikut hasil wawancara dengan subyek L terkait cara penyelesaiannya untuk nomor 2:

- (1) Peneliti : “Coba kamu jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 2 ini!”
 (2) L : “Ehmm, gimana Pak ya? Ya itu bangunnya nanti jadi persegi panjang Pak.”
 (3) Peneliti : “Lha iyo caranya dapat bentuk persegi panjang iku lho darimana?”
 (4) L : “Ya gitu lah Pak pokoknya. Hehe...”
 (5) Peneliti : “Oh ya udah, bisa ngerjakan dengan cara lain yang bisa kamu pahami?”
 (6) L : “hehehe..., bingung pak, ndak bisa.”
 (7) Peneliti : “Oh, klo begitu bisa buat contoh lain ndak?”
 (8) L : “Yang gimana lagi to Pak? Ndak bisa juga Pak, hehehe....”

Pada soal ini subyek L tidak mampu mengerjakan dan menjelaskan cara pengerjaannya dengan tepat (percakapan 2) sehingga L *tidak fasih*. L juga tidak bisa menggunakan cara lain dan membuat contoh lain, (percakapan 6 dan 8). Sehingga tidak ada komponen kreativitas pada L untuk soal nomor 2 ini, jadi kreativitas L pada soal nomor 2 adalah **tingkat 0**.

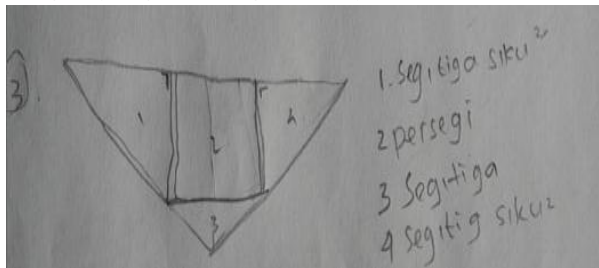
SOAL NO.3

3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!

JAWABAN:

Subyek L dalam mengerjakan soal nomor 3 ini sudah sesuai dengan permintaan soal. Adapun hasil wawancara dengan subyek L mengenai soal nomor 3 adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : “Jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 3!”
- (2) L : “Dijelaskan gimana to Pak? Ya seperti ini Pak, saya gambar segitiga tumpulnya, kemudian saya bagi seperti ini.” (menunjukkan jawabannya)
- (3) Peneliti : “Ok, bagus. Tapi gambar kamu kurang jelas, lain kali pakek penggaris. Trus Kamu bisa ndak pakek bentuk atau kombinasi lain?”
- (4) L : “Bentuk yang gimana to Pak?:”
- (5) Peneliti : “Ya gambar segitiga lagi tapi pakek gambar di dalamnya yang beda dengan gambarmu yang awal tadi.”
- (6) L : “Klo yang itu bisa Pak, seperti ini kan Pak?” (menunjukkan bangun yang baru digambarnya)



- (7) Peneliti : “Ok, yang nomor 3 ini segitiga apa? Bisa buat contoh lain?”
- (8) L : “Ini tumpul Pak. Contoh apa Pak?”
- (9) Peneliti : “Ok. Ya buat contoh lain yang mirip soal ini, bisa ndak?”
- (10) L : “Aduh Pak, ndak bisa saya. Hehehe...”

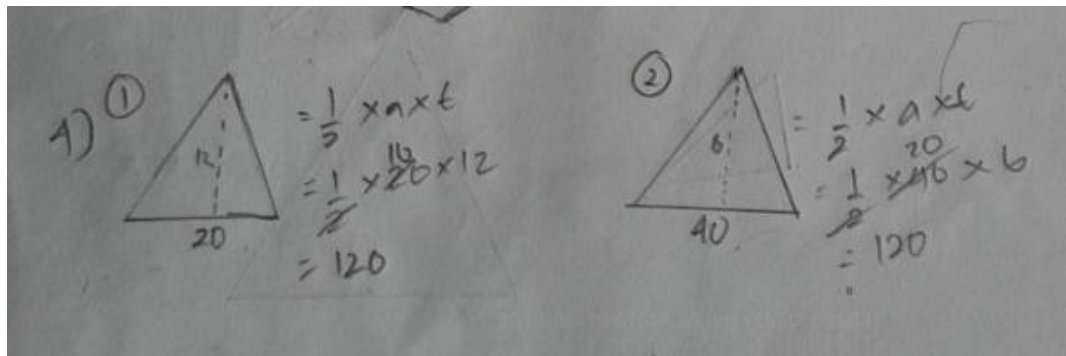
Berdasarkan hasil tes dan wawancara, subyek *tidak fasih* dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini (percakapan 2). Meskipun kurang teliti,

subyek L mampu membuat kombinasi lain (percakapan 6) tapi ketika diminta membuat contoh lain, subyek L tidak bisa (percakapan 10). Komponen kreativitas yang dimiliki oleh subyek L adalah *fleksibel* saja. Sehingga tingkat kreativitas subyek L untuk soal nomor 3 adalah **tingkat 2**.

SOAL NO.4

4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

JAWABAN:



Subyek L mengerjakan soal nomor 4 dengan benar. Tapi memang sudah kebiasaan melupakan mencantumkan satuan, dan itu apabila dinilai hasilnya maka nilai L akan tidak sempurna.

Hasil wawancara dengan subyek L untuk soal nomor 4 adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : "Sekarang Kamu jelaskan jawabanmu nomor 4 ini!" |
| (2) L | : "Piye to Pak?" |
| (3) Peneliti | : "Loh, kok tanya saya, yang ngerjakan siapa?" |
| (4) L | : "Angkanya to Pak? Ini 20 saya kalikan 12 kemudian saya bagi 2 Pak, kan hasilnya 120 cm^2 ." |
| (5) Peneliti | : "Ok. Sekarang kamu buat pakek cara lain, bisa ndak pakek cara lain?" |

- (6) L : “Cara lainnya ya Pak?”
- (7) Peneliti : “Ya, gimana?”
- (8) L : “Caranya ya Cuma itu lo Pak, yang lainnya ndak bisa.”
- (9) Peneliti : “Oh, ya udah ndak apa-apa, sekarang bisa ndak Kamu buat contoh lain? Mungkin luasnya berbeda atau bilangan alas dan tingginya berbeda dari yang Kamu buat.”
- (10) L : “Piye to Pak? Ndak ketemu Pak. Ya cuma itu lo Pak sisi alas dan tingginya, hehehe...”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini subyek L mampu menyelesaikan dengan benar dan tepat dan bisa menjelaskan jawabannya dengan benar (percakapan 4), sehingga pada soal nomor 4 ini subyek L memiliki aspek *kefasihan*. Namun subyek L kebingungan mencari cara lain untuk menyelesaikan soal ini (percakapan 8), dan juga subyek L tidak bisa membuat contoh lain (percakapan 10). Sehingga tingkat kreativitas subyek L pada soal nomor 4 ini adalah **tingkat 1**.

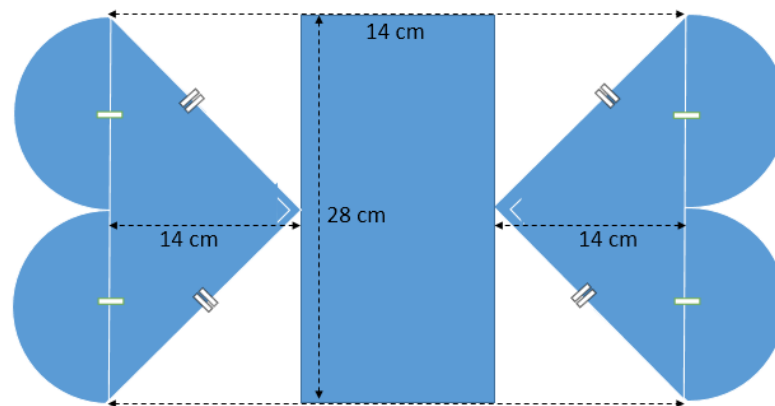
d. Siswa Berinisial AF

Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara dengan subyek AF, peneliti membuat analisis tentang kriteria berpikir kreatif AF sesuai dengan pedoman tingkatan kreativitas berdasarkan pada komponen-komponen kreativitas yang telah disebutkan sebelumnya. Dan dari berbagai data yang ditemukan setelah melakukan tes dan juga wawancara terhadap subyek AF. Maka peneliti membuat sebuah kesimpulan tentang tingkat berpikir kreatif yang ada pada diri subyek AF.

Lebih jelasnya tentang tahapan-tahapan yang dilaksanakan oleh peneliti bisa dilihat pada sajian temuan data berikut:

SOAL NO.1

1. Hitunglah luas total bangun datar di bawah ini!

**JAWABAN:**

$$\begin{aligned}
 &1) \text{ L. persegi} = p \times l \\
 &\quad \text{panjang} = 28 \times 14 \\
 &\quad \quad \quad = 392 \text{ cm}^2 \\
 &2) \text{ L. segitiga} = 2 \times \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &\quad \quad \quad = 2 \times \frac{1}{2} \times 14 \times 14 \\
 &\quad \quad \quad = 2 \times 14 \times 14 \\
 &\quad \quad \quad = 392 \text{ cm}^2 \\
 &3) \text{ L. lingkaran} = 2 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 7^2 \\
 &\quad \quad \quad = 49 \times 7 \\
 &\quad \quad \quad = 308 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 392 \\
 392 \\
 308 \\
 \hline
 1092 \text{ cm}^2
 \end{array}$$

Jawaban AF pada soal ini sekilas AF memisahkan semua bangun datar yang ada satu persatu dihitung luasnya masing-masing kemudian dijumlahkan keseluruhannya.

Adapun hasil dari wawancara antara peneliti dengan AF untuk soal nomor 1 kurang lebih adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : "Coba kamu jelaskan jawaban kamu untuk nomor 1 ini!"
 (2) AF : "Ini Pak, persegi panjangnya yang ini Pak (sambil menunjukkan gambarnya), kemudian 4 buah setengah lingkaran saya satukan

jadi dua lingkaran(sambil menunjukkan gambarnya), kemudian 2 segitganya yang ini (sambil menunjukkan gambarnya), lalu semua luasnya dijumlahkan.”

(3) Peneliti : “Ok, bagus sekali. Selain dengan cara ini bisa ndak kamu pakek cara lain?”

(4) AF : “Bisa Pak, ini Pak, segitiganya saya jadikan satu jadi persegi panjang, jadi persegi panjangnya ada dua, yang lainnya tetap, kemudian dijumlahkan semuanya. Gimana Pak?”

$2 \times L \cdot p \cdot \text{panjang} = 2 \times p \times l$
 $= 2 \times 19 \times 28$
 $= 28 \times 28$
 $= 784 \text{ cm}^2$
 $2 \times L \cdot \text{lingkaran} = 2 \times \frac{1}{2} \times r \times r$
 $= 19 \times 7$
 $= 308 \text{ cm}^2$

784
 308
 \hline
 1092

(5) Peneliti : “Ok, bisa juga seperti itu, terus bisa ndak kamu buat contoh lain yang mirip dengan ini?”

(6) AF : “Contoh lain? Bangunnya sama dengan ini ya pak?”

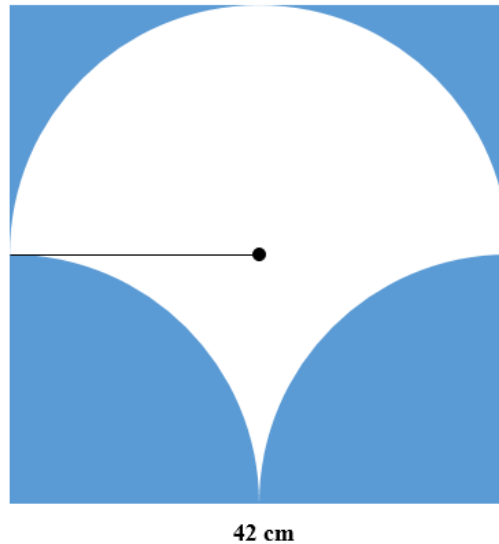
(7) Peneliti : “Ya jangan sama, klo sama kan ndak buat contoh lain namanya, gambarnya beda. Bisa ndak?”

(8) AF : “Weh, Pak, sama aja Pak ya, ndak bisa saya klo beda, hehehe...”

Subyek AF mampu menjelaskan hasil pekerjaannya secara jelas (percakapan 2), dan dia mampu mengerjakannya dengan cara yang berbeda dengan modifikasi bangun datar yang berbeda pula (percakapan 4). Dalam soal ini, komponen yang dipenuhi oleh AF adalah *kefasihan* dan *fleksibilitas*. Namun ketika diminta untuk membuat contoh lain, AF merasa kesulitan untuk soal ini (percakapan 8). Sehingga aspek kebaruan tidak dimiliki oleh subyek AF. Maka tingkat kreativitas AF untuk menyelesaikan soal nomor 1 pada **tingkat 3**.

SOAL NO. 2

2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini dengan ukuran setiap garis lengkung adalah seperempat lingkaran!

**JAWABAN:**

2) L. persegi panjang = $p \times l$
 $= 21 \times 42$
 $= 882$

Subyek AF mengerjakan soal nomor 2 dengan cara yang hampir sama dengan nomor 1. Berikut hasil wawancara dengan subyek AF terkait cara penyelesaiannya untuk nomor 2:

- (1) Peneliti : "Coba kamu jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 2 ini!"
 (2) AF : "Ini Pak, gambar seperempat lingkaran ini saya pindah kemudian saya tempelkan di sini Pak (sambil menunjukkan gambarnya), jadi sisanya yang warna putih bentuknya persegi panjang dengan panjang 42 dan lebar 21 Pak." (sambil menunjukkan gambar jawabannya)

- (3) Peneliti : “Ok, bagus. Bisa menyelesaikan dengan cara lain?”
 (4) AF : “ini Pak, jadi 2 buah persegi Pak, biru yang kanan bawah saya putar ke atas, biru yang kiri atas saya putar kebawah. Jadinya 2 persegi Pak, gimana pak?”

Handwritten calculation showing the area of two squares:

$$2) 2 \times L. \text{ persegi} = 2 \times 5 \times 5$$

$$= 2 \times 21 \times 21$$

$$= 42 \times 21$$

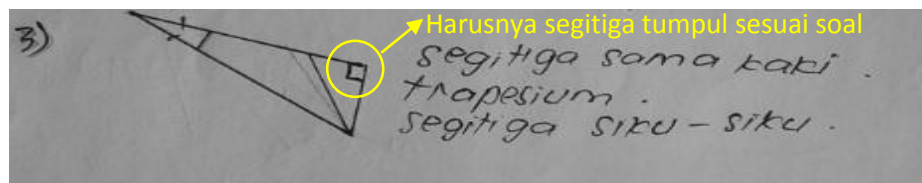
$$= 882 \text{ cm}^2$$

- (5) Peneliti : “Bolehlah, meskipun hampir sama, tapi ndak apa-apa. Sekarang coba kamu buat contoh lainnya, bisa ndak?”
 (6) AF : “Sebentar Pak ya.”
 (selang beberapa menit)
 (7) Peneliti : “Gimana, sudah temu contoh lainnya?”
 (8) AF : “Belum Pak, saya ndak bisa, hehehe...”

Pada soal ini subyek AF mampu mengerjakan dan menjelaskan cara pengerjaannya dengan tepat (percakapan 2) sehingga *kefasihan* dipenuhi oleh AF. AF juga bisa menyelesaikan dengan cara lain untuk soal nomor 2 ini (percakapan 4). Namun AF merasa kesulitan ketika diminta membuat contoh lain (percakapan 8). Sehingga aspek atau komponen kreativitas yang terpenuhi oleh subyek AF pada nomor 2 ini adalah *fasih* dan *fleksibel*, maka tingkat kreativitas subyek AF ini pada soal nomor 2 adalah **tingkat 3**.

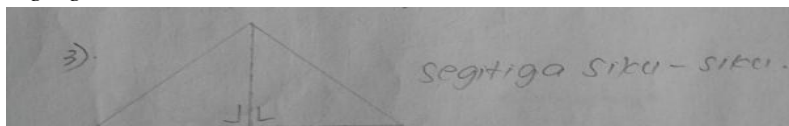
SOAL NO.3

3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!

JAWABAN:

Subyek AF dalam mengerjakan soal nomor 3 ini kurang sesuai dengan permintaan soal. Adapun hasil wawancara dengan subyek AF mengenai soal nomor 3 adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : “Jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 3!”
 (2) AF : “Ini Pak, saya bagi jadi 3 bangun Pak, segitiga samakaki, trapezium sama segitiga siku-siku.”
 (3) Peneliti : “Ok lah yang segitiga sama kakinya, ini bangun segitiga tumpul kok kamu jadikan siku-siku, trus ini trapezium kok ndak ada sepasang sisi berhadapan yang sejajar, gimana?”
 (4) AF : “Hehe, maaf Pak ini salah.”
 (5) Peneliti : “Ok, sekarang gambar lagi dengan merubah bangun yang menyusunnya?”
 (6) AF : “Iya pak, gambarnya seperti ini boleh kan Pak?(sambil menunjukkan gambar barunya), ini saya bagi jadi dua saja jadi segitiga siku-siku semua.”



- (7) Peneliti : “Lha itu tau yang lebih simpel kenapa malah pakek yang rumit. Terus bisa ndak kamu membuat contoh lain selain segitiga tumpul ini?”
 (8) AF : “Klo yang itu mboten saget Pak”
 (9) Peneliti : “Masak ndak bisa?”
 (10) AF : “Mboten Pak, hehehe...”

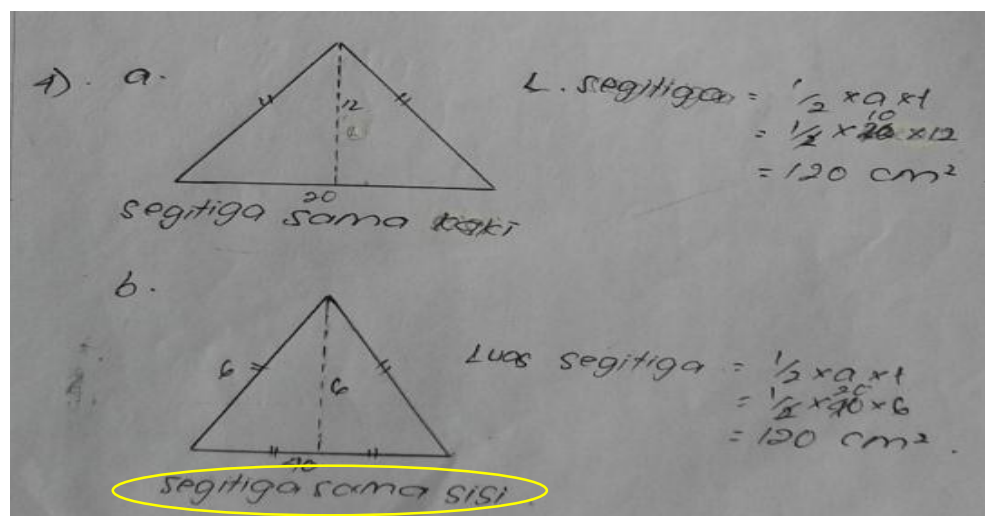
Berdasarkan hasil tes dan wawancara, subyek AF *tidak fasih* dalam menyelesaikan soal nomor 3 ini (percakapan 2) meskipun pada akhirnya

menyadari kesalahan jawabannya (percakapan 4). Namun subyek AF *fleksibel* karena mampu mengerjakan dengan cara atau susunan gambar lain dan menyebutkan bangun-bangun yang menyusunnya dengan tepat (percakapan 6). Namun ketika harus membuat contoh lain, subyek AF bingung (percakapan 10) mungkin karena tidak paham maksud contoh lain yang dimaksudkan peneliti. Dari hasil tersebut, maka tingkat kreativitas subyek AF pada soal nomor 3 adalah **tingkat 2**.

SOAL NO.4

4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

JAWABAN:

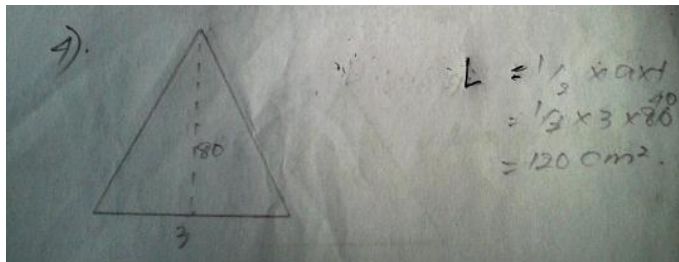


Subyek AF mengerjakan soal nomor 4 dengan benar, meskipun sebenarnya nama segitiganya kurang tepat. Namun demikian, peneliti tidak membahas bagian ini. Peneliti memaklumi itu, karena mungkin subyek AF kurang teliti sehingga terjadi kesalahan seperti salah memberikan nama

bangun segitiga seperti pada jawaban di atas. Mungkin subyek AF ingin membuat pekerjaannya lengkap, namun malah salah. Dan itu menunjukkan bahwa subyek AF tidak menguasai konsep untuk menjawab soal tersebut meskipun perhitungannya betul.

Hasil wawancara dengan subyek AF untuk soal nomor 4 adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : "Sekarang Kamu jelaskan jawabanmu nomor 4 ini!"
 (2) AF : "Ini pak, luas segitiga kan $\frac{1}{2}$ alas x tinggi, jadi nilainya saya dapat dari masukkan nilai alas dan tingginya yang hasilnya 120 cm^2 ."
 (3) Peneliti : "Ini yang b nama segitiganya sama sisi, memang darimana dapatnya? Alasnya 40 cm, berarti sisi lainnya juga 40 cm?."
 (4) AF : "Ndak ngerti Pak, Cuma ngira-ngira saja. Hehehe..."
 (5) Peneliti : "Lhoh jangan ngira-ngira lo kalau ngasih nama bangun, kan itu mewakili sifat-sifatnya bangun tersebut. Lain kali yang lebih teliti. Bisa pakek cara lain untuk menyelesaikan soal ini?"
 (6) AF : "Cara lainnya ya Pak? Cara lainnya ndak ada Pak"
 (7) Peneliti : "Oh, ya udah, buat contoh lain aja klo gitu, alas dan tingginya beda atau buat segitiga yang luasnya beda, bisa?"
 (8) AF : "Bisa pak, ini Pak, luasnya sama, alas dan tingginya saya rubah Pak, caranya ya seperti tadi."



- (9) Peneliti : "Ok, bagus."

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini subyek AF mampu menyelesaikan dengan benar namun tidak tepat

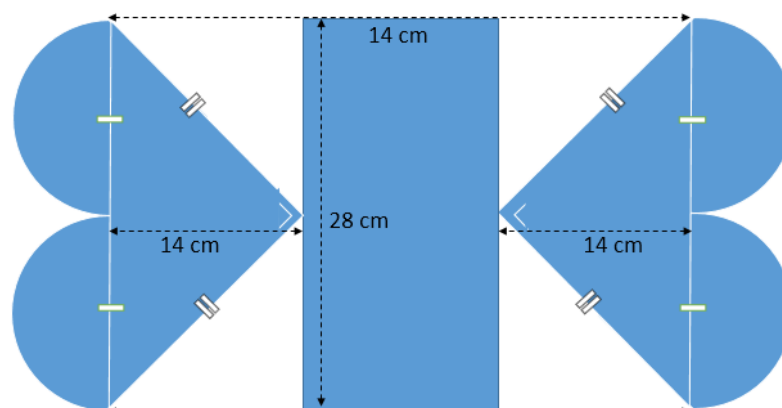
dalam memberikan nama bangun (percakapan 2), sehingga pada soal nomor 4 ini subyek AF tidak fasih. Dan subyek AF tidak bisa mencari cara lain untuk menyelesaikan soal ini (percakapan 6), namun subyek AF memiliki *kebaruan* karena bisa membuat contoh lain dan menjelaskannya dengan benar. Sehingga tingkat kreativitas subyek AF pada soal nomor 4 ini adalah **tingkat 2**.

e. Siswa Berinisial MT

Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara dengan subyek MT, peneliti membuat analisis tentang kriteria berpikir kreatif MT sesuai dengan pedoman tingkatan kreativitas berdasarkan pada komponen-komponen kreativitas yang telah disebutkan sebelumnya. Tahapan-tahapan yang dilaksanakan oleh peneliti bisa dilihat pada sajian temuan data berikut:

SOAL NO.1

1. Hitunglah luas total bangun datar di bawah ini!

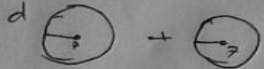


JAWABAN:

1. $a = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t$
 $= \frac{1}{2} \cdot 28 \cdot 14$
 $= 196$

$b = P \cdot L$
 $= 28 \cdot 14$
 $= 392$

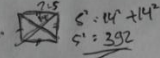
$c = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b$
 $= \frac{1}{2} \cdot 28 \cdot 14$
 $= 196$

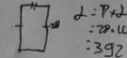
d  $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154$
 $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154$
 $\frac{308}{+}$

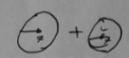
Jumlah Luas bangun diatas = 1092

Jawaban subyek MT pada soal ini sekilas subyek MT memisahkan semua bangun datar yang ada satu persatu, dihitung luasnya masing-masing kemudian dijumlahkan keseluruhannya. Subyek MT pun lupa tidak mencantumkan satuan ukurannya. Adapun hasil dari wawancara antara peneliti dengan MT untuk soal nomor 1 kurang lebih adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : “Coba kamu jelaskan jawaban kamu untuk nomor 1 ini!”
 (2) MT : “Kan niki luas segitiga ada 2, trus ini luas persegi panjang, kemudian kan niki ada 4 setengah lingkaran, saya gabungkan jadi 2 lingkaran utuh, trus luas semuanya saya jumlahkan Pak.”
 (3) Peneliti : “Ok, bagus sekali. Ini satuannya apa? Jangan lupa dicantumkan lain kali. Selain dengan cara ini bisa ndak kamu pakek cara lain?”
 (4) MT : “Oh iya pak, maaf. Cara lainnya ini Pak, ini kan segitiga samakaki kan Pak, ini bisa digabungkan jadinya persegi Pak, pakek rumus Phytagoras nanti langsung ketemu luasnya ini Pak (sambil menunjukkan gambarnya), kemudian lainnya tetap Pak, nanti tinggal dijumlahkan semuanya lagi.”

1.  $c = 14^2 + 14^2$
 $s = 392$

 $d = P \cdot L$
 $= 28 \cdot 14$
 $= 392$

 $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154$
 $\frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154$
 $\frac{308}{+}$

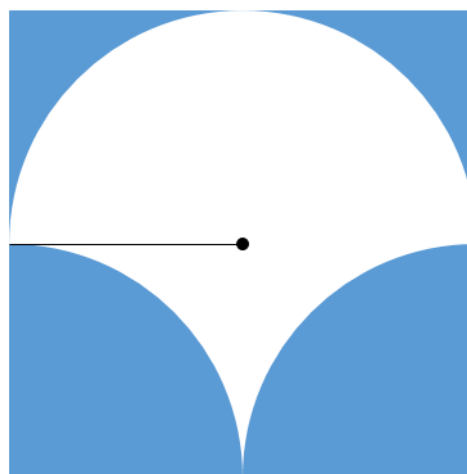
Jumlah luas bangun diatas = $392 + 392 + 308 = 1092$.

- (5) *Peneliti* : "Ok, bisa juga seperti itu, ini satuannya juga ndak Kamu tulis, jangan dibiasakan! Terus bisa ndak kamu buat contoh lain yang mirip dengan ini?"
- (6) *MT* : "Contoh lain? Piye to Pak?"
- (7) *Peneliti* : "Ya buat contoh lain dengan gambar yang beda. Bisa ndak?"
- (8) *MT* : "Ndak bisa Pak, rumit, hehehe..."

Subyek MT mampu menjelaskan hasil pekerjaannya secara jelas (percakapan 2), namun dia kurang teliti dengan tidak menuliskan satuan ukurannya. Dia mampu mengerjakannya dengan cara yang berbeda dengan modifikasi bangun datar yang berbeda pula (percakapan 4). Dalam soal ini, komponen yang dipenuhi oleh MT adalah *kefasihan* dan *fleksibilitas*. MT tidak bisa membuat contoh lain untuk soal ini (percakapan 8). Maka tingkat kreativitas MT untuk menyelesaikan soal nomor 1 pada **tingkat 3**.

SOAL NO. 2

2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini dengan ukuran setiap garis lengkung adalah seperempat lingkaran!



42 cm

JAWABAN:

$$\begin{aligned} \text{Luas Persegi Panjang} &= \\ l &= p \cdot l \\ &= 42 \cdot 21 \\ &= 882 \end{aligned}$$

Subyek MT mengerjakan soal nomor 2 dengan cara yang hampir sama dengan nomor 1. Dengan mengkombinasikan bangun yang bisa disederhanakan dengan penggabungan.

Berikut hasil wawancara dengan subyek MT terkait cara penyelesaiannya untuk nomor 2:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : "Coba kamu jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 2 ini!" |
| (2) MT | : "Ini Pak, gambar seperempat lingkaran ini saya pindah kemudian saya tempelkan di sini Pak (sambil menunjukkan gambarnya), jadi sisanya yang warna putih bentuknya persegi panjang dengan panjang 42 dan lebar 21 Pak." (sambil menunjukkan gambar jawabannya) |
| (3) Peneliti | : "Ok, bagus. Bisa menyelesaikan dengan cara lain?" |
| (4) MT | : "Yang ini Pak, carane nggeh sami kaleh niki? Kalau ini lingkaran penuh bisa Pak, memangnya ada cara lain?" |
| (5) Peneliti | : "Ya jelas ada lah, gimana bisa ndak Kamu?" |
| (6) MT | : "Mboten saget Pak, pripon cara lainnya Pak? Pengen tau saya." |
| (7) Peneliti | : "Ya ada pokoknya, nanti saja tak beritahu, skarang bisa ndak Kamu buat contoh lain saja?" |
| (8) MT | : "Yang ini saja bingung Pak, mboten saget pak buat contoh lainnya saya pak." |

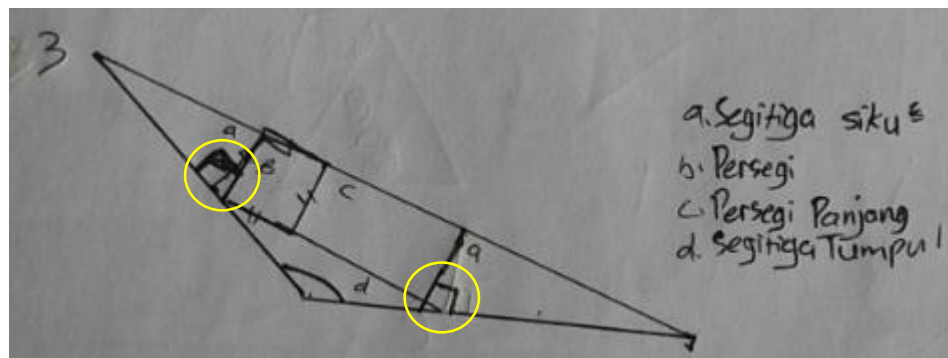
Pada soal ini subyek MT mampu mengerjakan dan menjelaskan cara pengerjaannya dengan tepat (percakapan 2) sehingga kefasihan dipenuhi oleh MT. Tapi subyek MT tidak bisa menyelesaikan dengan cara lain untuk soal

nomor 2 ini (percakapan 4). Dan juga subyek MT tidak bisa membuat contoh lain (percakapan 8). Sehingga tingkat kreativitas subyek MT ini pada soal nomor 2 adalah **tingkat 1**.

SOAL NO.3

3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!

JAWABAN:

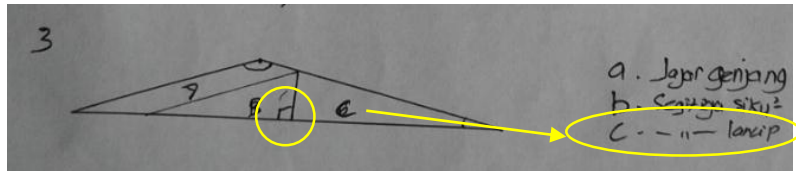


Subyek MT dalam mengerjakan soal nomor 3 ini sudah sesuai dengan permintaan soal, namun ada sedikit kekeliruan dalam menempatkan tanda untuk segitiga siku-siku. Adapun hasil wawancara dengan subyek MT mengenai soal nomor 3 adalah sebagai berikut:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : "Jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 3!" |
| (2) MT | : "Ini Pak, saya bagi jadi segitiga siku-siku, segitiga tumpul, persegi dan persegi panjang Pak." |
| (3) Peneliti | : "Ok lah, untuk segitiga siku-sikunya, ini yang siku-siku yang mana? Ini sepertinya kok sudutnya ndak 90 derajat." |
| (4) MT | : "Hehe, yang itu salah Pak ya? Keliru tempatnya?" |

(5) Peneliti : “Ok, lain kali yang teliti. Sekarang Kamu gambar lagi dengan merubah bangun yang menyusunnya, bisa ndak?”

(6) MT : “Iya pak, ini boleh kan Pak?(sambil menunjukkan gambar barunya).”



(7) Peneliti : “Itu kok Kamu namai segitiga lancip dan segitiga yang sampingnya kok siku-siku, itu alas segitiganya lurus apa ndak? Klo lurus kan mestinya sama-sama 90 derajatnya, berarti siku-siku juga itu.”

(8) MT : “Hehehe..., enggeh Pak, keliru lagi.”

(9) Peneliti : “Ya sudah, sekarang bisa ndak Kamu buat contoh lain?”

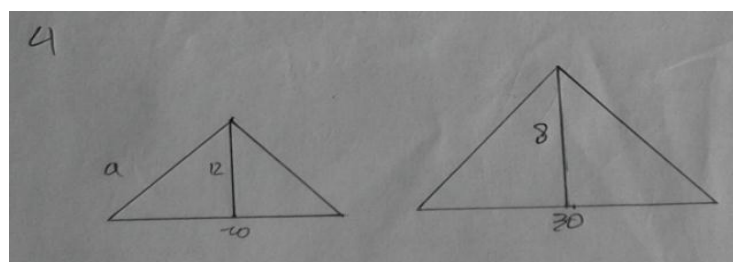
(10) MT : “Mboten saget Pak, tak belajar dulu lagi Pak, hehehe...”

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, subyek MT tidak fasih karena tidak cukup menguasai konsep tentang segitiga dalam menjawab soal nomor 3 ini (percakapan 2 dan 4). Namun subyek MT memenuhi komponen kreativitas berupa *fleksibel* (percakapan 6) pada soal nomor 3 ini. Maka tingkat kreativitas subyek MT pada soal nomor 3 adalah **tingkat 2**.

SOAL NO.4

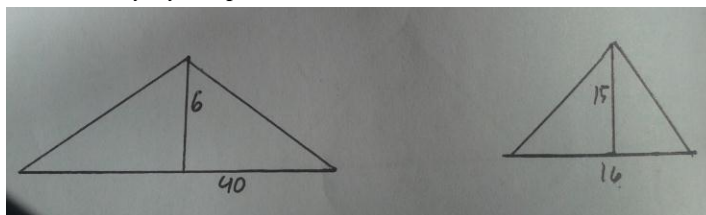
4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

JAWABAN:



Subyek MT mengerjakan soal nomor 4 dengan benar namun kurang lengkap. Hasil wawancara dengan subyek MT untuk soal nomor 4 adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : “Sekarang Kamu jelaskan jawabanmu nomor 4 ini!”
 (2) MT : “Ini pak, kan alasnya dibagi dua Pak ya, jadi saya cari alasnya dulu 20 dibagi dua trus saya kalikan 12 hasilnya kan 120, jadi 12 nya saya jadikan tinggi segitiga Pak.”
 (3) Peneliti : “Ok, ini satuannya apa? Sekarang selain alasnya Kamu bagi 2, kamu bisa mengerjakan dengan cara lain ndak?”
 (4) MT : “Alas dan tingginya cm Pak satuannya. Lupa saya, hehehe... Caranya nggeh namung niku Pak, ndak ada cara lain.”
 (5) Peneliti : “Ndak bisa berarti? Ya sudah, coba Kamu buat contoh lain untuk soal ini.”
 (6) MT : “Bisa pak, ini Pak, luasnya sama, alas dan tingginya saya rubah Pak, caranya ya seperti tadi. Bisa kan Pak?”



- (7) Peneliti : “Ok, bisa.”

Berdasarkan hasil wawancara di atas, dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini subyek MT mampu menyelesaikan dengan benar dan tepat dan bisa menjelaskan jawabannya dengan benar (percakapan 2), sehingga pada soal nomor 4 ini subyek MT memiliki aspek *kefasihan*. Subyek MT memiliki *kebaruan* karena bisa membuat contoh lain dan menjelaskannya dengan benar (percakapan 6). Namun subyek MT tidak bisa mencari cara lain untuk

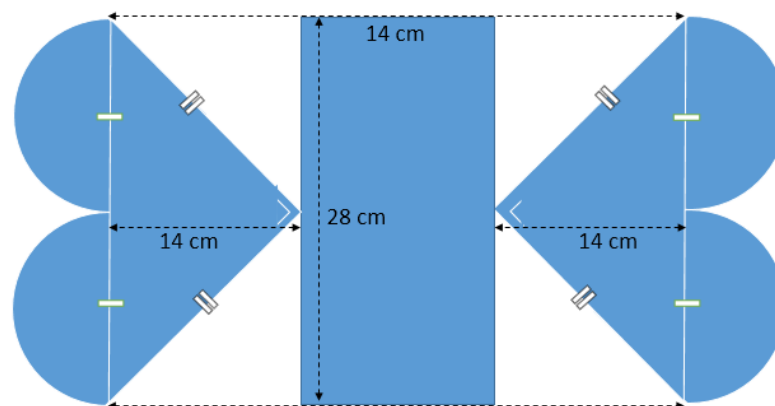
menyelesaikan soal ini (percakapan 4). Sehingga tingkat kreativitas subyek MT pada soal nomor 4 ini adalah **tingkat 3**.

f. Siswa Berinisial TEW

Berdasarkan hasil observasi, tes, dan wawancara dengan subyek TEW, peneliti membuat analisis tentang kriteria berpikir kreatif TEW sesuai dengan pedoman tingkatan kreativitas. Tahapan-tahapan yang dilaksanakan oleh peneliti bisa dilihat pada sajian temuan data berikut:

SOAL NO.1

1. Hitunglah luas total bangun datar di bawah ini!



JAWABAN:

$$\begin{aligned}
 L_{\square} &= P \times L \\
 &= 28 \times 14 \\
 &= 392 \text{ cm}^2 \\
 L_{\Delta_1} &= \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= \frac{1}{2} \times 28 \times 14 \\
 &= \frac{1}{2} \times 392 \\
 &= 196 \text{ cm}^2 \\
 L_{\Delta_2} &= \frac{1}{2} \times a \times t \\
 &= \frac{1}{2} \times 28 \times 14 \\
 &= \frac{1}{2} \times 392 \\
 &= 196 \text{ cm}^2 \\
 L_{O_1} &= \frac{22}{7} \times r \times r \\
 &= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\
 &= 154 \text{ cm}^2 \\
 L_{O_2} &= \frac{22}{7} \times r \times r \\
 &= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 \\
 &= 154 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

Jadi luas keseluruhan bangun datar tersebut adalah 1092 cm²

Jawaban subyek TEW pada soal ini sekilas subyek TEW memisahkan semua bangun datar yang ada satu persatu, dihitung luasnya masing-masing kemudian dijumlahkan keseluruhannya.

Adapun hasil dari wawancara antara peneliti dengan TEW untuk soal nomor 1 kurang lebih adalah sebagai berikut:

- (1) Peneliti : “Coba kamu jelaskan jawaban kamu untuk nomor 1 ini!”
 (2) TEW : “Ini luasnya satu persatu saya jumlahkan Pak”
 (3) Peneliti : “Ok,bagus sekali. Selain dengan cara ini bisa ndak kamu pakek cara lain?”
 (4) TEW : “Gimana Pak?”
 (5) Peneliti : “Ya itu kamu ubah cara ngitungnya?”
 (6) TEW : “Ini Pak, 2 segitiganya digabungkan jadi belah ketupat Pak? Luasnya $\frac{1}{2} \times d1 \times d2$, ini $d1=d2$ pak, jadi luasnya ini.”

Handwritten work showing calculations for the area of a rhombus:

$$L \square = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$$

$$= \frac{1}{2} \times 28 \times 28$$

$$= 392 \text{ cm}^2$$

$$L O_1 = \frac{22}{7} \times r \times r$$

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$

$$= 154 \text{ cm}^2$$

$$L O_2 = \frac{22}{7} \times r \times r$$

$$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7$$

$$= 154 \text{ cm}^2$$

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

$$= 28 \times 14$$

$$= 392 \text{ cm}^2$$

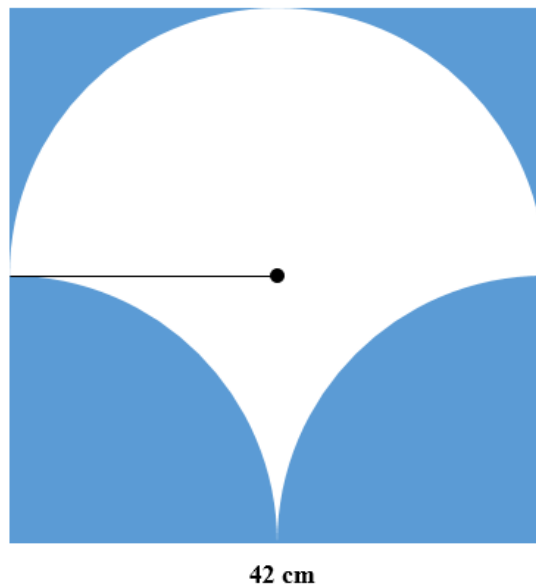
jadi luas keseluruhan adalah 1092 cm²

- (7) Peneliti : “Tahu darimana kamu diagonalnya sama?”
 (8) TEW : “Ini kan segitiga samakaki semuanya, dan sisinya sama panjangnya, jadi kan sama Pak diagonalnya. Trus luas yang lainnya tetap, tinggal dijumlahkan hasilnya sama Pak.”
 (9) Peneliti : “Siip, bagus, sekarang coba kamu buat contoh lainnya!”
 (10) TEW : “Mboten saget o pak, gimana to Pak?”

Subyek TEW mampu menjelaskan hasil pekerjaannya secara jelas (percakapan 2), pekerjaannya pun lengkap dengan tidak lupa menuliskan satuan ukurannya. Dia mampu mengerjakannya dengan cara yang berbeda dengan modifikasi bangun datar yang berbeda pula (percakapan 6 dan 8). Dalam soal ini, komponen yang dipenuhi oleh TEW adalah *kefasihan* dan *fleksibilitas*. TEW tidak bisa membuat contoh lain untuk soal ini (percakapan 10). Maka tingkat kreativitas TEW untuk menyelesaikan soal nomor 1 pada **tingkat 3**.

SOAL NO. 2

2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini dengan ukuran setiap garis lengkung adalah seperempat lingkaran!



JAWABAN:

$$\begin{aligned}
 2 \quad L \square &= P \times L \\
 &= 42 \times 21 \\
 &= 882 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

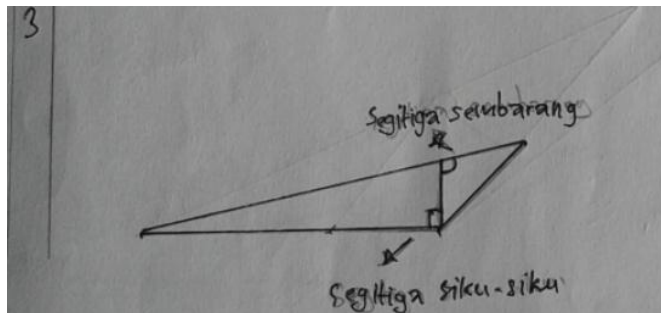
Subyek TEW mengerjakan soal nomor 2 dengan cara yang hampir sama dengan nomor 1. Berikut hasil wawancara dengan subyek TEW terkait cara penyelesaiannya untuk nomor 2:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : “Coba kamu jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 2 ini!” |
| (2) TEW | : “Ini Pak, gambar seperempat lingkaran ini diputer ke sini Pak (sambil menunjukkan gambarnya), jadi sisanya yang warna putih bentuknya persegi panjang yang punya ukuran panjang 42 cm dan lebar 21 cm Pak.”(sambil menunjukkan gambar jawabannya) |
| (3) Peneliti | : “Ok, bagus. Bisa menyelesaikan dengan cara lain?” |
| (4) TEW | : “Ndak bisa Pak, memangnya ada cara lainnya Pak?” |
| (5) Peneliti | : “Ya jelas ada lah, gimana bisa ndak Kamu?” |
| (6) TEW | : “Ndak bisa Pak.” |
| (7) Peneliti | : “Ya sudah, sekarang bisa ndak Kamu buat contoh lain saja?” |
| (8) TEW | : “Mboten saget juga Pak, hehehe...” |

Pada soal ini subyek TEW mampu mengerjakan dan menjelaskan cara pengerjaannya dengan tepat (percakapan 2) sehingga *kefasihan* dipenuhi oleh TEW. Tapi subyek TEW tidak bisa menyelesaikan dengan cara lain untuk soal nomor 2 ini (percakapan 4). Dan juga subyek TEW tidak bisa membuat contoh lain (percakapan 8). Sehingga tingkat kreativitas subyek TEW ini pada soal nomor 2 adalah **tingkat 1**.

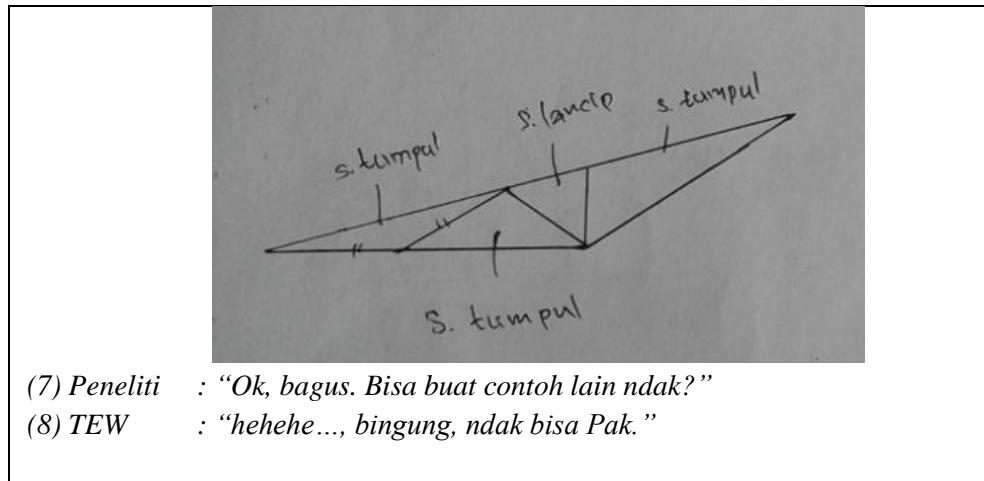
SOAL NO.3

3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!

JAWABAN:

Subyek TEW dalam mengerjakan soal nomor 3 ini sudah sesuai dengan permintaan soal, namun subyek TEW ketika ditanya mengenai nama lain dari segitiga sembarang yang digambarnya, dia tidak bisa menjelaskan. Berikut hasil wawancara dengan subyek TEW untuk soal nomor 3:

- | | |
|--------------|---|
| (1) Peneliti | : "Jelaskan jawaban Kamu untuk nomor 3!" |
| (2) TEW | : "Ini Pak, saya bagi jadi segitiga siku-siku dan segitiga sembarang Pak." |
| (3) Peneliti | : "Ok lah, segitiga sembarangnya ini termasuk segitiga siku-siku, tumpul apa lancip klo menurut kamu?" |
| (4) TEW | : "Ya segitiga sembarang Pak." |
| (5) Peneliti | : "Maksudnya Kamu nggambarnya segitiga satunya Kamu namai segitiga siku-siku kan, masak yang lainnya namanya segitiga sembarang. Yang pas apa namanya?" |
| (6) TEW | : "Apa to Pak? Ndak ngerti saya." |
| (7) Peneliti | : "Ya sudah. Sekarane Kamu buat gambar lain saja yang namanya segitiga siku-siku, lancip atau tumpul." |
| (8) TEW | : "Iya pak, gini ya Pak? (sambil menunjukkan gambar barunya)." |

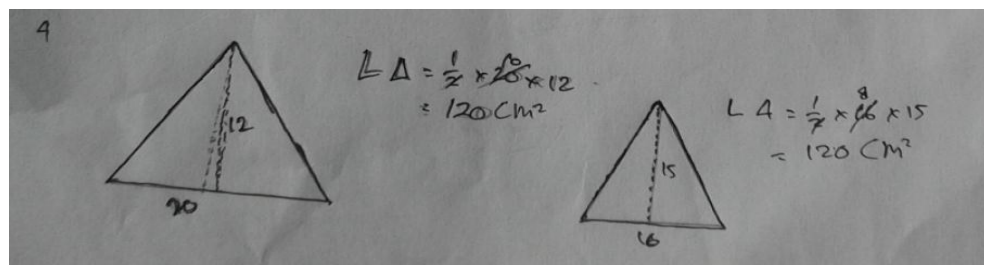


Berdasarkan hasil tes dan wawancara, subyek TEW mampu menjawab namun tidak bisa menjelaskan dengan tepat soal nomor 3 ini (percakapan 6) sehingga subyek TEW *tidak fasih* pada soal nomor 3 ini. Tapi TEW mampu mengerjakan dengan cara lain untuk soal nomor 3 ini (percakapan 8) sehingga subyek TEW *fleksibel*. TEW tidak bisa membuat contoh lain (percakapan 8). Maka tingkat kreativitas subyek TEW pada soal nomor 3 adalah **tingkat 2**.

SOAL NO.4

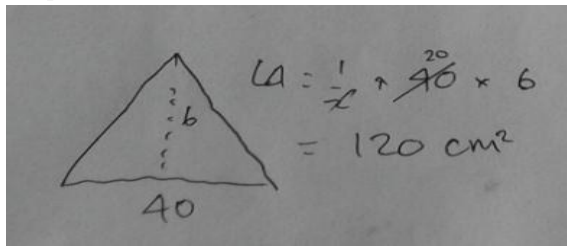
4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

JAWABAN:



Subyek MT mengerjakan soal nomor 4 dengan benar. Hasil wawancara dengan subyek MT untuk soal nomor 4 adalah sebagai berikut:

- (1) *Peneliti* : “Sekarang Kamu jelaskan jawabanmu nomor 4 ini!”
 (2) *TEW* : “Saya ngambil bilangan acak kemudian saya kalikan Pak, saya masukkan ke rumus luas segitiga Pak.”
 (3) *Peneliti* : “Ok, satuannya alas dan tinggiu segitiga itu apa? Trus selain cara itu, kamu bisa mengerjakan dengan cara lain ndak?”
 (4) *TEW* : “satuannya cm Pak, ndak kuadrat. Cara lainnya ndak bisa Pak.”
 (5) *Peneliti* : “Ya sudah, coba Kamu buat contoh lain untuk soal ini. Mungkin luasnya berbeda atau alas dan tingginya beda.”
 (6) *TEW* : “Bisa pak, ini Pak, saya ganti ukuran alas dan tingginya, luasnya tetap.”



Berdasarkan hasil wawancara di atas, dalam menyelesaikan soal nomor 4 ini subyek TEW mampu menyelesaikan dengan benar dan tepat dan bisa menjelaskan jawabannya dengan benar (percakapan 2), sehingga pada soal nomor 4 ini subyek TEW memiliki aspek *kefasihan*. Subyek TEW memiliki *kebaruan* karena bisa membuat contoh lain dan menjelaskannya dengan benar (percakapan 6). Namun subyek TEW tidak bisa mencari cara lain untuk menyelesaikan soal ini (percakapan 4). Sehingga tingkat kreativitas subyek TEW pada soal nomor 4 ini adalah **tingkat 3**.

C. Temuan Penelitian

Berdasarkan serangkaian kegiatan yang dilakukan dalam penelitian dengan judul “Analisis Berpikir Kreatif dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar

Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014-2015 ”, peneliti mendapatkan temuan mengenai tingkat kreativita berpikir siswa dalam menyelesaikan soal luas bangun datar ini. Siswa yang menjadi subyek penelitian merupakan perwakilan dari siswa dengan tingkat kemampuan tinggi, sedang dan kurang. Setiap tingkat diwakili oleh 2 subyek penelitian.

Adapun hasil temuan tingkat berpikir kreatif siswa tersebut disajikan dalam bentuk table 4.2 berikut:

Tabel 4.2 Temuan Tingkat Berpikir Kreatif Siswa

INDIKATOR SOAL	NO. SOAL	TINGKAT KREATIVITAS (BERPIKIR KREATIF) SISWA					
		<i>T.K Tinggi</i>		<i>T.K. Sedang</i>		<i>T.K. Kurang</i>	
		MAF	MT	ER	AF	L	TEW
Menghitung luas bangun datar campuran.dengan berbagai cara serta menjelaskannya.	1	Tgk.3	Tgk.3	Tgk.3	Tgk.3	Tgk.2	Tgk.3
	2	Tgk.3	Tgk.1	Tgk.1	Tgk.3	Tgk.0	Tgk.1
Melukis bangun datar yang menyusun sebuah segitiga dan menjelaskannya	3	Tgk.2	Tgk.2	Tgk.2	Tgk.2	Tgk.2	Tgk.2
Melukis segitiga yang berbeda dengan luas bidang yang sama	4	Tgk.3	Tgk.3	Tgk.3	Tgk.2	Tgk.1	Tgk.3

NB : T.K = Tingkat Kemampuan

Berdasarkan tabel di atas, kreativitas siswa pada tingkat 3 mencapai 50 % yang dipenuhi dengan komponen kreativitas kefasihan dan fleksibilitas. Untuk kreativitas siswa pada tingkat 2 dipenuhi dengan komponen kreativitas fleksibilitas mencapai 29,17 %. Sedangkan untuk kreativitas tingkat 1 dipenuhi dengan komponen kreativitas kefasihan mencapai 16,67 %. Serta untuk kteativitas pada tingkat 0 sebesar 4,17 %, dan pada tingkat ini siswa tidak mampu memenuhi

komponen kreativitas atau dengan kata lain siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar.

Selain data yang diperoleh melalui hasil tes dan wawancara tersebut, peneliti menemukan temuan lain dari hasil pengamatan ketika melakukan pengecekan lembar jawaban, wawancara serta pengamatan secara langsung saat penelitian sedang berlangsung. Temuan lain tersebut tidak menjadi bahasan untuk peneliti karena berada di luar rumusan masalah peneliti. Namun temuan-temuan tersebut setidaknya bisa menjadi pengetahuan agar mampu ditindaklanjuti oleh yang berwenang, dalam hal ini pihak sekolah di luar kegiatan penelitian ini. Adapun temuan lain dalam penelitian ini yaitu:

- a. Siswa masih kurang memahami konsep tentang segitiga dilihat dari besar sudut dan sifat-sifat sisinya.
- b. Siswa merasa kebingungan dalam menjelaskan hasil jawaban, padahal siswa mengetahui maksudnya.
- c. Siswa menyelesaikan masalah dengan satu alternatif cara, dan cenderung mengalami kesulitan ketika harus menyelesaikan dengan alternatif cara yang lain.
- d. Siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal.
- e. Ada beberapa siswa yang masih melakukan kesalahan dengan tidak mencantumkan satuan ukuran yang dibutuhkan.

D. Pembahasan

Dari hasil tes dan wawancara, peneliti mengetahui hasil atau jawaban dari rumusan masalah yang telah disusun oleh peneliti sebelumnya, yaitu tentang

bagaimana berpikir kreatif anak didik ketika menyelesaikan soal yang berkaitan dengan bangun datar. Pada hasil wawancara tergambar bahwa semua komponen kreativitas dipenuhi, baik kefasihan, fleksibilitas dan kebaruan. Namun tingkat berpikir kreatif dari subyek penelitian tidak mencapai tingkat tertinggi yaitu tingkat 4. Namun sudah mencapai tingkat 3 sudah cukup tinggi. Dan komponen yang sering muncul adalah kefasihan dan fleksibilitas, sedikit yang memiliki komponen kebaruan dari subyek-subyek penelitian.

Pada penelitian kali ini, peneliti tidak menggunakan penjenjangan nilai dalam menganalisis tingkat kreativitas siswa, karena peneliti mempunyai anggapan bahwa kreativitas tidak dapat diukur menggunakan nilai, tetapi cukup dengan tiga komponen kreativitas yaitu kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan. Pada penelitian ini, peneliti menemukan sesuatu yang unik yaitu yang peneliti sebut sebagai temuan penelitian. Peneliti merumuskan tingkat berpikir kreatif dalam matematika, sesuai yang telah rangkum oleh Tatag Yuli Eko Siswono. Pada dasarnya untuk memfokuskan kreativitas, kriteria didasarkan pada produk berpikir kreatif yang memperhatikan aspek kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.⁶⁷ Temuan penelitian didasarkan pada paparan data yang telah dijelaskan diatas dapat kita ketahui bahwasannya penelitian mengenai Analisis Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014-2015 mencapai tingkat 3, dan komponen kreativitas yang sering

⁶⁷ Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif...*, hal. 31

peneliti temukan untuk mencapai tingkat 3 dari beberapa siswa yaitu kefasihan dan fleksibilitas.

Kefasihan mengacu pada ide-ide yang dibuat dalam merespon sebuah perintah, siswa yang fasih dalam memahami suatu konsep matematika akan mampu menghasilkan pemikiran, dan mampu menyampaikan ide-ide atau pemikiran tersebut. Fleksibilitas merupakan kemampuan siswa memecahkan masalah dengan berbagai cara. Siswa yang fleksibel dalam menyelesaikan masalah matematika mampu untuk menghasilkan beberapa pemikiran atau ide-ide, dan mudah berpindah dari jenis pemikiran atau ide tertentu pada jenis pemikiran atau ide yang lainnya. Kreativitas (berpikir kritis atau berpikir divergen) adalah kemampuan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, dimana penekanannya pada kuantitas, ketepatangunaan, dan keberagaman jawaban.⁶⁸ Sehingga hasil jawaban siswa yang menjadi subyek penelitian di atas telah memenuhi definisi kreativitas oleh Tatag Yuli Eko Siswono tersebut.

Pada penelitian ini kreativitas siswa pada tingkat 3 mencapai 50 % yang dipenuhi dengan komponen kreativitas kefasihan dan fleksibilitas. Untuk kreativitas siswa pada tingkat 2 dipenuhi dengan komponen kreativitas fleksibilitas mencapai 29,17 %. Sedangkan untuk kreativitas tingkat 1 dipenuhi dengan komponen kreativitas kefasihan mencapai 16,67 %. Serta untuk kreativitas pada tingkat 0 sebesar 4,17 %, dan pada tingkat ini siswa tidak mampu memenuhi komponen kreativitas atau dengan kata lain siswa tidak mampu menyelesaikan soal dengan benar.

⁶⁸ *Ibid*, hal. 17

Dengan subyek penelitian yang diambil 6 anak terdiri dari 2 anak berkemampuan tinggi, 2 anak berkemampuan sedang, 2 anak berkemampuan rendah untuk dijadikan sebagai subyek wawancara. Yang masing-masing subyek sudah melewati tahap seleksi, mulai dari observasi, diskusi dengan guru matematika yang mengajar mereka serta dari hasil tes mereka.

Pencapaian kreativitas pada setiap tingkatan kemampuan didasarkan pada tingkatan kreativitas yang dominan atau yang sering muncul dalam hasil tes maupun wawancara yang telah mereka selesaikan. Untuk siswa berkemampuan tinggi diwakili subjek MT dan MAF, pencapaian tingkat kreativitasnya mencapai tingkat 3 dengan dipenuhi komponen fasih dan fleksibel. Untuk siswa berkemampuan sedang diwakili oleh subyek ER dan AF, pencapaian tingkat kreativitasnya mencapai tingkat 3 dengan dipenuhi komponen fasih dan fleksibel. Untuk siswa berkemampuan sedang diwakili oleh subyek TEW dan L, pencapaian tingkat kreativitasnya mencapai tingkat 2 dengan dipenuhi komponen fleksibel. Meskipun digolongkan siswa berkemampuan kurang, ternyata TEW mampu mencapai tingkat 3 untuk soal nomor 1 dan 4, hal tersebut menunjukkan potensi yang bisa dikembangkan dalam diri subyek TEW terutama kreativitasnya dalam menyelesaikan soal-soal yang terkait dengan bangun datar ini.

Tingkat kreativitas TEW yang di luar dugaan peneliti menunjukkan bahwa kemampuan otak kanan subyek TEW lebih baik dan lebih sering digunakan ketimbang fungsi otak bagian kirinya. Terlihat dari hasil observasi bahwa subyek TEW kurang dalam menguasai pelajaran yang dijelaskan oleh guru, termasuk matematika, namun ketika dia diberikan soal-soal yang mendorong kinerja otak

kanan, subyek TEW mampu menyelesaikannya dengan baik. *Clark dan Gowan* mengatakan bahwa sesungguhnya otak manusia itu menurut fungsinya terbagi menjadi dua belahan, yaitu belahan otak kiri (*left hemisphere*) dan belahan otak kanan (*right hemisphere*). Fungsi belahan otak kiri adalah berkaitan dengan pekerjaan- pekerjaan yang bersifat ilmiah, kritis, logis, linier, teratur, sistematis, terorganisir, dan beraturan. Fungsi belahan otak kanan adalah berkenaan dengan kegiatan- kegiatan yang bersifat nonlinier, nonverbal, holistik, humanistik, kreatif, mencipta, mendesain, bahkan mistik.⁶⁹

Terkait penelitian terdahulu tentang kreativitas dalam menyelesaikan soal matematika. Diantaranya adalah penelitian yang ditulis oleh Nur Inti Kana dan Yulita Noviyansari. Dalam penelitian keduanya tidak menggunakan indikator yang digunakan peneliti dalam penelitian ini. Penelitian mereka tidak menggunakan acuan komponen kreativitas seperti yang dijabarkan oleh Tatag Yuli dalam penelitian yang lebih dulu. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Inti Kana menggunakan nilai sebagai jenjang tingkat kreativitas anak didik. Nilai dimulai dari 0-100 dan dibagi dalam 5 kategori atau tingkatan. Dari tiap tingkatan nilai itu, terendah adalah 0-24 dan tertinggi adalah 80-100. Jika nilai seorang anak didik berada di zona 0-24, maka termasuk dalam kategori tidak kreatif, sedangkan yang sangat kreatif masuk pada zona nilai 80-100. Penjenjangan ini sangat rumit, karena dengan penjenjangan seperti ini, peneliti harus bisa membuat soal yang memang benar-benar mampu untuk menunjukkan tingkat kreativitas anak didik.

⁶⁹ Mohammad Ali dan Mohammad Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta didik*, (Jakarta: Bumi Angkasa, 2011), hal. 40

Penelitian yang dibuat oleh Yulita Noviyansari terkait pengaruh lingkungan luar dan psikologis anak didik terhadap kreativitas anak didik itu sendiri. Dalam penelitiannya, Yulita menggunakan teori *Field Dependent* dan *Field Independent*. Dimana anak didik yang dikategorikan *Field Dependent* adalah anak didik yang dipengaruhi oleh lingkungan dan masa lalu mereka, sedangkan anak didik yang digolongkan masuk dalam *Field Independent* adalah anak didik yang tidak dipengaruhi oleh keduanya. Dan kesimpulan dari penelitian ini adalah anak didik yang masuk golongan *Field Independent* memiliki tingkat kreativitas lebih tinggi.

Dari penelitian-penelitian tersebut, peneliti lebih memilih menggunakan analisis terhadap komponen-komponen kreativitas yang dijelaskan oleh Tatag. Komponen tersebut saling melengkapi dalam tingkatan kreativita dari yang tidak kreatif sampai yang sangat kreatif. Tidak kreatif berarti tidak memiliki komponen kreativitas sama sekali, berada pada tingkat 0. Tingkat 1 jika anak didik memiliki kefasihan, tingkat 2 jika anak didik memiliki fleksibilitas saja atau kebaruan saja, tingkat 3 jika anak didik memiliki kefasihan dan fleksibilitas atau kefasihan dan kebaruan, dan tingkat 4 jika anak didik memiliki semua komponen tersebut, atau paling tidak memiliki fleksibilitas dan kebaruan.

Dalam penelitian ini, seperti yang sudah dijelaskan di awal, bahwa komponen yang sering muncul atau banyak dimiliki anak didik adalah kefasihan dan fleksibilitas, sedangkan kebaruan hanya beberapa dan itupun bisa dikatakan masih lemah pada anak didik. Kebaruan menurut hubungannya dengan pemecahan masalah memiliki arti anak didik memeriksa beberapa metode penyelesaian atau

jawaban, kemudian membuat lainnya atau yang berbeda.⁷⁰ Artinya anak didik yang memiliki komponen kreativitas berupa kebaruan ini mampu menyelesaikan soal dengan metode baru yang sebelumnya belum pernah ada atau digunakan secara umum. Dan itu sudah pasti di luar perkiraan guru itu sendiri. Dalam kasus yang ditemui dari hasil penelitian ini, tingkat kebaruan pada anak didik di lokasi penelitian masih sangat rendah, mereka hanya sebatas mampu membuat contoh yang berbeda dari yang sebelum-sebelumnya ada. Dan masih belum ditemui oleh peneliti yang mampu menggunakan metode atau cara lain yang sama sekali berbeda dengan cara-cara yang sudah ada. Namun demikian masih ada potensi untuk terus dikembangkan kreativitas anak didik tersebut, dan itu takkan lepas dari kerja keras guru dalam mendidik serta mengarahkan mereka untuk mampu mengembangkan kreativitas yang mereka miliki.

⁷⁰ Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif,...*, hal. 44

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Temuan penelitian mengenai Analisis Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014-2015 telah menjawab rumusan masalah yang disusun ppeneliti tentang bagaimana tingkat berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal luas bangun datar siswa kelas VII-G MTsN Karangrejo Tulungagung tahun ajaran 2014-2015, tingkat kreativitas yang paling dominan adalah kreativitas tingkat 3. Untuk siswa berkemampuan tinggi mencapai kreativitas Tingkat 3. Siswa berkemampuan sedang mencapai kreativitas Tingkat 3. Siswa berkemampuan rendah atau kurang mencapai kreativitas Tingkat 2. Kreativitas tertinggi mencapai tingkat 3, dan komponen kreativitas untuk mencapai tingkat 3 dari beberapa siswa yaitu kefasihan dan fleksibilitas adalah yang sering muncul dalam penelitian.

B. Saran

Dari hasil temuan analisis data oleh peneliti, ada beberapa masukan ataupun saran yang ingin disampaikan oleh peneliti. Adapun saran yang ingin disampaikan peneliti kepada beberapa pihak, yaitu sebagai berikut:

1. *Bagi siswa*, hendaknya kreativitas yang dimiliki terus diasah sehingga akan mampu membantu siswa itu sendiri dalam menyelesaikan berbagai soal, baik

soal matematika maupun soal di luar matematika. Dan juga hendaknya ketelitian selalu dilakukan dalam setiap mengerjakan soal, karena dari sekian temuan penelitian yang berada di luar rumusan masalah penelitian, aspek ketidaktelitian sering muncul dan itu sangat tidak baik jika terus dibiarkan karena bukan tidak mungkin akan menimbulkan sikap meremehkan hal-hal yang dianggap sepele padahal itu sangat penting. Ketelitian yang dimaksud dalam hal ini adalah kelengkapan dalam menjawab sebuah soal.

2. *Bagi guru matematika*, hendaknya mengetahui tingkat berpikir kreatif anak didik dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan luas bangun datar khususnya dan soal lain pada umumnya. Sehingga dapat mencari cara yang mudah dalam penyampaian materi dan dapat diserap anak didik dengan baik. Hal ini terkait dengan kemampuan pengelolaan kelas yang baik oleh guru. Pada akhirnya guru akan lebih terbiasa untuk berinovasi dalam mengelola proses pembelajaran, sehingga mampu menunjang peningkatan kualitas belajar mengajar terutama dalam meningkatkan kreativitas siswa dalam pemecahan masalah.
3. *Bagi sekolah*, dengan adanya hasil penelitian ini hendaknya dapat dijadikan masukan dan pertimbangan bagi sekolah sebagai salah satu alternatif yang bisa ditingkatkan dan dibina dalam mencapai kemajuan semua mata pelajaran terutama matematika, dengan harapan agar bisa menghasilkan *output* pendidikan yang berkompeten dan memiliki kreativitas yang tinggi, sehingga pada akhirnya mampu memberikan peran yang vital dalam perubahan yang positif terhadap kemajuan bangsa dan negara. Setelah mengetahui potensi dan

keaktivitas anak didik khususnya dalam bidang matematika, sekolah diharapkan lebih serius dalam mengembangkan potensi atau bakat yang ada pada anak didik, sehingga bakat dan kreativitas anak didik tersebut tidak mati dan mampu memberikan sumbangan positif, khususnya pada diri pribadi anak didik itu sendiri dan umumnya kepada almamater sekolah jika kemudian hari membuat sebuah perubahan positif dengan prestasi-prestasinya di luar sekolah.

4. *Bagi penulis*, hendaknya terus menggali pengetahuan dan pengalaman, sehingga mampu menerapkan ilmu yang sudah diperoleh terhadap kehidupan secara nyata. Yang pada akhirnya memberikan manfaat bagi orang lain, tidak hanya untuk diri pribadi. Dan juga hendaknya terus mencoba terobosan-terobosan baru untuk mengembangkan sedikit kreativitas yang dimiliki dengan harapan bisa membawa manfaat bagi perkembangan dunia pendidikan meskipun itu sedikit.
5. *Bagi peneliti lain*, hendaknya dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya agar mampu memberikan kontribusi bagi upaya peningkatan mutu dan kualitas pendidikan. Perlu diketahui, penelitian ini hanya melibatkan sedikit gambaran mengenai tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal matematika tertentu saja, dalam hal ini luas bangun datar. Oleh karena itu, penelitian lanjutan sangat perlu untuk dilakukan, tentunya dengan inovasi-inovasi yang berbeda guna mengetahui tingkat kreativitas anak didik dalam menyelesaikan soal-soal matematika secara mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Supriyono, Widodo. (2008) *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rinneka Cipta
- Ali, Mohammad dan Asrori, Mohammad. (2011) *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta didik*. Jakarta: Bumi Angkasa.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Zain, Aswan. (2010) *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Haryanto. (2012). *Pengertian dan Tujuan Pembelajaran*, dalam <http://belajarpsikologi.com/pengertian-dan-tujuan-pembelajaran/>. Diakses 5 April 2015.
- Heruman. (2007) *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Huda, Muh. Nurul dan Purwowododo, Agus. (2013). *Komunikasi Pendidikan (Teori dan Praktik dalam meningkatkan Efektivitas Pembelajaran)*. Surabaya: Achima Publishing.
- Kana, Nur Inti. (2012) *Analisis Tingkat Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di SMP Islam Tanen Rejotangan Tulungagung Kelas VIII A Tahun Pelajaran 2011/2012*. Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Kriyantono, Rachmat. (2006) *Teknik Praktis Riset Komunikasi*. Jakarta: Kencana.
- Kuswana, Wowo Sunaryo. (2011) *Taksonomi Berpikir*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Moleong, Lexy J.. (2011) *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, Deddy. (2010) *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Naim, Ngainun. (2009) *Menjadi Guru Inspiratif (Memberdayakan dan Mengubah Jalan Hidup Siswa)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nasution, S.. (2006) *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Angkasa.
- Noviyansari, Yulita. (2014), *Analisis Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent dan*

Field Independent Pada Siswa Kelas VII E MTs Negeri Jambewangi Selopuro Blitar. Tulungagung: Skripsi Tidak Diterbitkan.

Purwanto, Ngalim. (2008) *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Ronis, Diane. (2009) *Pengajaran Matematika Sesuai Cara Kerja Otak.* Jakarta: Indeks.

Safaria, T.. (2005) *Interpersonal Intelligence: Metode Pengembangan Interpersonal Anak.* Yogyakarta: Amara Books.

Sanjaya, Wina. (2009) *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran.* Jakarta: Kencana.

_____. (2010) *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana.

Siswono, Tatag Yuli Eko. (2008) *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif.* Surabaya: Unesa Universitas Press.

Sokolova, Irina V., et. all.. (2008) *Kepribadian anak.* Yogyakarta: Katahati.

Sugiyono. (2014) *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).* Bandung: Alfabeta.

Sujanto, Agus. (2009) *Psikologi Umum.* Jakarta: Bumi Aksara.

Susanah dan Hartono. (2008) *Geometri.* Surabaya: Unesa University Press.

Syah, Muhibbin. (2005) *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Zuchdi, Dramiyati, (2009) *Humanisasi Pendidikan.* Jakarta: Sinar Grafika Offset.

Lampiran 1

Deskripsi Lokasi

Deskripsi Lokasi

Madrasah Tsanawiyah Negeri Karangrejo adalah sebuah sekolah setingkat smp yang merupakan satu-satunya sekolah berstatus negeri yang kental dengan aspek religi yang ada di kecamatan Karangrejo. Sekolah yang didirikan sejak tahun 1969 oleh empat tokoh yaitu Bapak KH. Masrur (Alm), Bapak Mahmudi, Bapak Nangim Azhar (Alm), dan Bapak K. Imam Mustofa ini mengalami perkembangan dengan sudah adanya kelas unggulan dari mulai kelas VII sampai kelas IX. Guru-guru yang sudah berpengalaman, baik itu yang berstatus pegawai negeri maupun non pegawai negeri masing-masing mempunyai keahlian yang mumpuni untuk mendidik para anak didiknya.

Selain itu, banyak kegiatan ekstrakurikuler yang bisa menjadi penyaluran bakat non akademik anak didik. Sehingga anak didik mampu mengembangkan bakatnya yang tidak bisa disalurkan di dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Sejarah singkat madrasah sampai struktur guru dan karyawan berikut ini:

Identitas Madrasah

Nama Madrasah	: MTs Negeri KARANGREJO
Status	: Reguler
Akreditasi	: A
Nomor Telp. / Fax	: 0355 325394
Alamat	: JL. DAHLIA
Kecamatan	: KARANGREJO
Kode Pos	: 66253
Alamat Website (jika ada)	: mascara.sch.id
e-mail (jika ada)	: matkarangrejo@gmail.com
Tahun Berdiri	: 1969

Visi, Misi dan Tujuan

1. Visi :

Terwujudnya insan beriman bertaqwa dan beramal sholeh.

2. Misi :

- a. Mempersiapkan insan yang Berakhlakul Karimah.
- b. Menyelenggarakan proses pendidikan yang terpadu dengan IPTEK.
- c. Menjadikan Madrasah sebagai *Agen Of Changes* menuju masyarakat madani.
- d. Meningkatkan hubungan yang harmonis antara warga madrasah dengan masyarakat sebagai stake holder.

3. Tujuan

- a. Pembelajaran akan lebih menarik dan dapat memberikan pondasi yang lebih kokoh bagi siswa.
- b. Menjawab rasa ingin tahu siswa tentang teori-teori yang telah diperoleh dari guru mata pelajaran Bahasa.
- c. Mendidik siswa untuk dapat mengamati dan menyimpulkan dari hasil yang diperoleh.
- d. Membangun daya pikir siswa melalui bahasa yang benar agar siswa terbiasa dengan pemikiran kritis dan kreatif.

Tabel Daftar Guru MTsN Karangrejo Tahun Ajaran 2014-2015

NO	N a m a	Mata Pelajaran / Kelas
1	Drs. H. Ali Anwar, M.Pd	Matematika IX ABC
2	Drs. Amanul Huda, M.Pd	Matematika IX ABCD

3	Masukur, S.Pd	IPS Geo,EkoVII CD +Sej.VIII ABCDEFGH + IX ABCDEFGH
4	Hj. Sholikatin, S.Ag	Bhs. Indonesia VII GH, VIII GH, IX GH
5	Dra. Hj. Yatingah	Matematika VII DEF, VIII GH
6	Dra. Hj. Nurul Hasanah	Fikih VIII ABCD + IX ABCDEFGH
7	Retno, W. W, S.Pd	IPS-Geografi VIII ABCD+ IX ABCDEFGH
8	Nur Mahsunah, S.Ag	Al Qur'an HaditsVIII ABCD + IX ABCDEFGH
9	Lilis Dwi Septinawati, S.Pd	Matematika VII GH, VIII DEF
10	Indah Sukariana, S.Pd	IPA VII AE ,Fisika Kimia IX ABCDE
11	St. Khotijah, S.Pd	Bahasa Indonesia IX ABCDEF
12	Yusron, S.Pd	Matematika VII ABC + 9 EF
13	Fapsia Ispandiri, S.Pd	BP / BK VIII ABCDEFG + IX ABCDEFGH
14	Shohib, S.Pd	Seni Budaya IX ABCDEFGH + VII EFGH
15	Sumardi, S.Pd	Matematika VIII ABC + IX GH
16	Drs. Soepriadi	Penjaskes VIII ABCD + IX ABCDEFGH
17	Khanuna Shofuro, S.Ag	Bahasa Arab VIII ABCDEFGH
18	Umi Fadilah, S.Pd	PPKn VIII ABCDE + IX ABCDEFG
19	Antin Haryati, S.Pd	IPS Geo+Ekonomi VII AB + Ekonomi IX ABCDEFGH
20	Arwani, S.Pd	PPKn VII ABCDEF
21	Komari, S.Pd.I	SKI VII ABEFGH + VIII EFGH
22	Anis Rahmawati, S.Pd	Seni Budaya VII ABCD + VIII ABCDEFGH
23	Mu'awanah, S.Pd.	Bahasa Inggris IX ABCDE
24	Umi Maghfiroh, S.Pd	Bahasa Inggris VIII ABCDE
25	Novia Andriani, S.Si	IPA VII BF + Biologi VIII EFGH, IX ABCD
26	Mifarah Aini, S.Ag.	Al Qur'an HaditsVII ABCDEFGH + VIII EFGH
27	Husun Handayani,S.Pd	IPA VII CG + Biologi VIII ABCD, IX EFGH
28	Fatatik Nuriyana,S.Ag	Akidah Akhlak VII ABCD + IX ABCDEFGH
29	Naim Matusalimah, S.Ag	Bhs Arab VII EFGH, IX ABCD
30	St. Nurul MT, S.Pd	Bahasa Indonesia VII ABCDEF
31	H. Winarto, S.Ag	SKI IX ABCDEF
32	Siti Nasriyah, S.Pd	Bahasa Indonesia VIII ABCDEF
33	Lilik Nurani, S.Pd	IPS Ekonomi VIII ABCDEFGH +Geografi VIII EFGH
34	Faridatul Khasanati, S.Ag	Bahasa Arab VII ABCD + IX EFGH
35	Sri Wahyuni, S.Pd	Bahasa Inggris VII ABCDEF
36	Dra. Hj. Nihayatul Khoiriyah, M.Pd.I	IPS Sejarah VII ABCD, IPS VII EFGH
37	Sri Hariyani Afandi, S.Pd	Bahasa Indonesia VII GH, VIII GH, IX GH

38	Suyatno	TIK VII AB+ VIII AB, IX AB VII AB
39	M. Khoirul Anam, S.Pd.I	SKI VIII ABCD
40	Drs. Tamam	Aqidah Akhlaq VII EFG
41	Elis Triastutik, S.Pd	IPA-Fisika VIII ABDEF
42	Agus Wuri Prasetyo, S.Pd	Penjaskes VIII EFGH + VII AB
43	Masrifah, S.Ag.	Akidah Akhlak VIII CDEF
44	Listianingsih, S.Pd.	PKn 7 GH, VIII FGH, IX H
45	Evi Khoirun Nisak, S.Pd	Bahasa Inggris IX FGH
46	Siti Lailiyah, S.Pd	Bahasa Inggris VII ABCD, VIII FGH
47	Adib Hariyanto, M.Pd.I	Tinkom VIII CDEFGH, IX CDEFGH
48	Mustakim, S.Pd.I	Fiqih VII FGH
49	Purwanto, M.Pd.I	Bahasa Inggris IX AB (Bimbel)
50	Susiana, S.Pd	Fiqih VII BCDE + AQIDAH VII H, VIII ABGH
51	Tasminatin, S.Pd.I	Fiqih VII A, VIII EFGH
52	Yayan Yulianto, S.Pd	Penjaskes VII CDEG
53	Riza Rokhima, S.Pd.I	Bahasa Inggris VII GH
54	Agus Imam Handoko, S.Pd	IPA VII DH + FISIKA VIII GH, IX FGH
55	Yosi Arum Kusuma, S.Pd	Bhs Jawa VII ABCDEFGH, VIII ABCDEFGH, IX ABCDEFGH
56	Suhandoko, S.Ag	Penjasorkes VII FH + SKI VII CD
57	Naim Retnowati, S.Pd	Bahasa Inggris VII AB, VIII AB (Bimbel)
58	Kunii Fitriah, S.Pd.I	Matematika VII AB, VIII AB (Bimbel)
59	Purwadi Yoga Satwika, S.Pd	BK VII ABCDEFGH + TIK VII CDEFGH
60	Halimah N, S.Pd	IPA-Fisika VIII ACDE + Bimbel VIII AB

Lampiran 2

Soal Tes

SOAL TES

Mata pelajaran : Matematika
Materi : Bangun Datar
Kelas / Semester : VII / Genap

Standart Kompetensi :

6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.

Kompetensi Dasar :

6.3. Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah

6.4. Melukis segitiga, garis tinggi, garis bagi, garis berat dan garis sumbu.

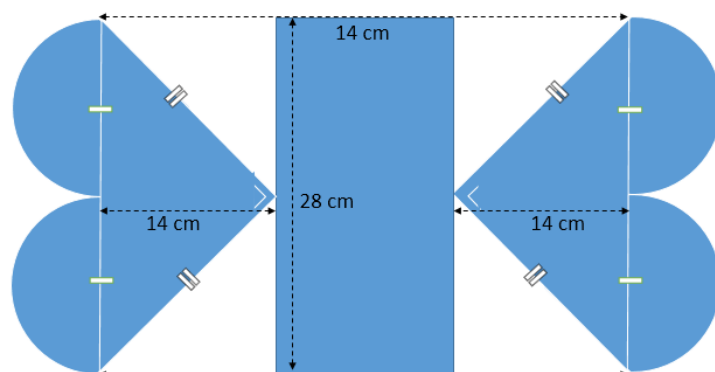
Indikator :

6.3.1. Menghitung luas bangun datar campuran.dengan berbagai cara serta menjelaskannya.

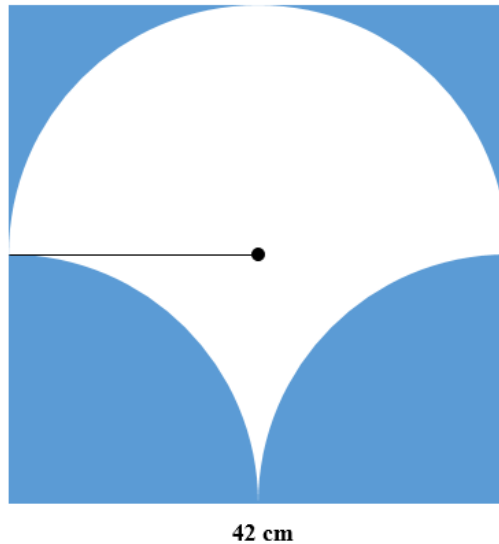
6.4.1. Melukis bangun datar yang menyusun sebuah segitiga dan menjelaskannya.

6.4.2. Melukis segitiga yang berbeda dengan luas bidang yang sama.

1. Hitunglah luas total bangun datar di bawah ini!



2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini dengan ukuran setiap garis lengkung adalah seperempat lingkaran!



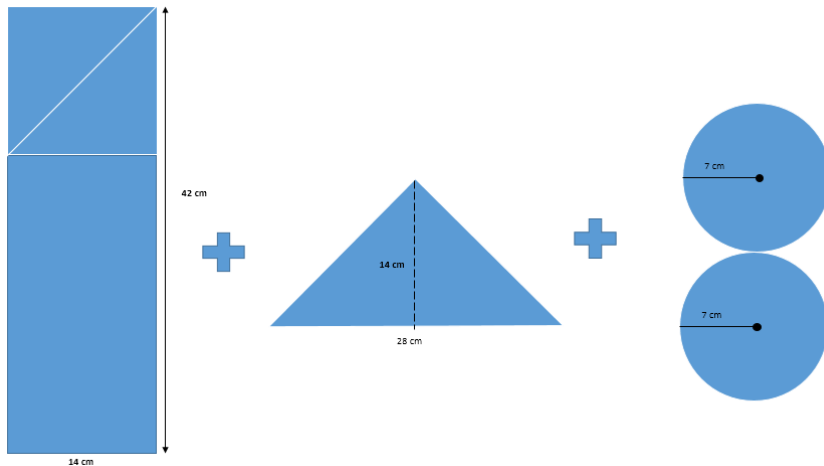
3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!
4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

Lampiran 3

Kunci Jawaban

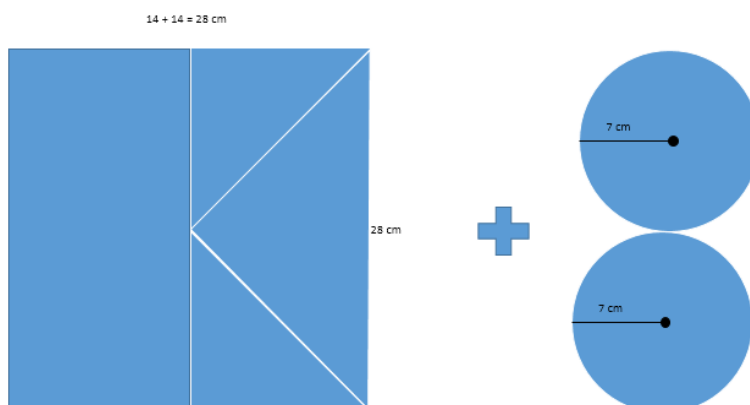
KUNCI JAWABAN

1. *) Cara pertama



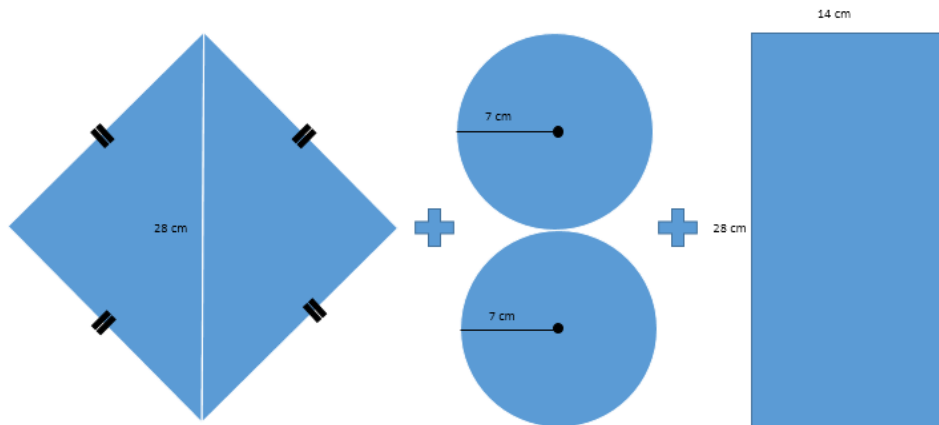
$$\begin{aligned}
 L \text{ total} &= L \text{ persegi panjang} + L \text{ segitiga} + L \text{ 2 lingkaran} \\
 &= (14 \text{ cm} \times 42 \text{ cm}) + \left(\frac{1}{2} \times 28 \text{ cm} \times 14 \text{ cm}\right) + 2\left(\frac{22}{7} \times 7 \text{ cm} \right. \\
 &\quad \left. \times 7 \text{ cm}\right) \\
 &= 588 \text{ cm}^2 + 196 \text{ cm}^2 + 308 \text{ cm}^2 = 1092 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

***) Cara kedua



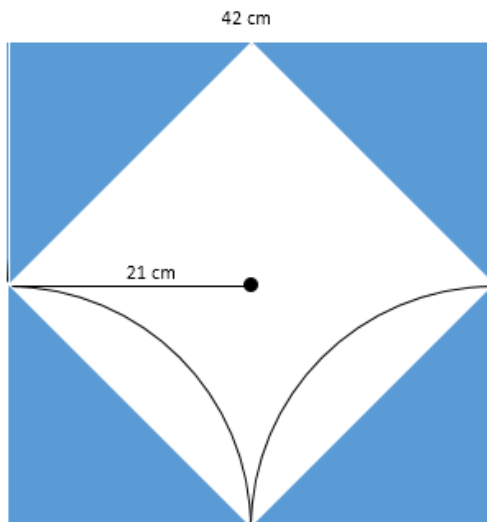
$$\begin{aligned}
 L \text{ total} &= L \text{ persegi} + L \text{ 2 lingkaran} \\
 &= (28 \text{ cm} \times 28 \text{ cm}) + 2\left(\frac{22}{7} \times 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}\right) \\
 &= 784 \text{ cm}^2 + 308 \text{ cm}^2 = 1092 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

***) Cara ketiga



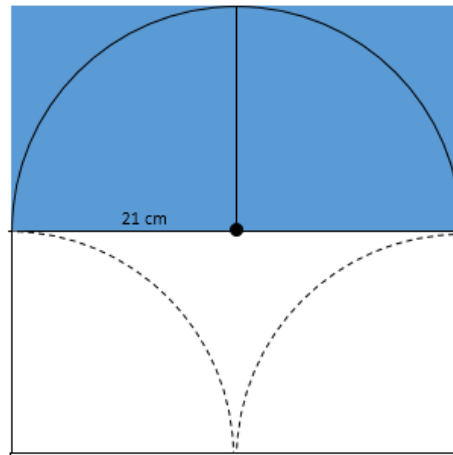
$$\begin{aligned}
 L \text{ total} &= L \text{ persegi} + L \text{ 2 lingkaran} + L \text{ persegi panjang} \\
 &= ((28 \text{ cm})^2 = s^2 + s^2) + 2\left(\frac{22}{7} \times 7 \text{ cm} \times 7 \text{ cm}\right) + (28 \text{ cm} \times \\
 &\quad 14 \text{ cm}) \\
 &= (s^2 = 392 \text{ cm}^2) + 308 \text{ cm}^2 + 392 \text{ cm}^2 = 1092 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

2. *) Cara pertama



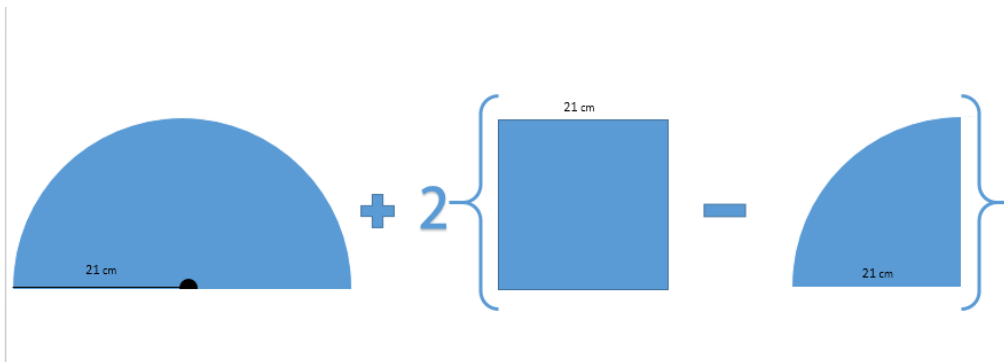
$$\begin{aligned}
 L \text{ total} &= L \text{ persegi dalam} \\
 &= ((21 \text{ cm})^2 + (21 \text{ cm})^2 = s^2) \text{ (t. Phytagoras)} \\
 &= (s^2 = 441 \text{ cm}^2 + 441 \text{ cm}^2) = 882 \text{ cm}^2
 \end{aligned}$$

**) Cara kedua



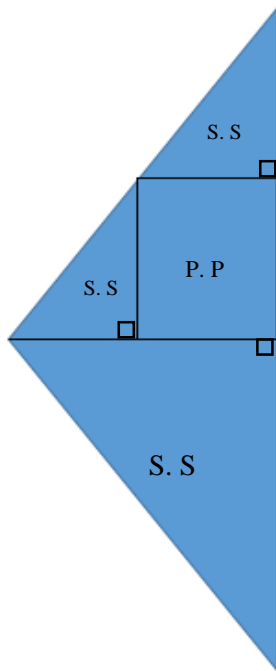
$$\begin{aligned} L \text{ total} &= L \text{ persegi panjang} \\ &= 21 \text{ cm} \times 42 \text{ cm} \\ &= 882 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

***) Cara ketiga

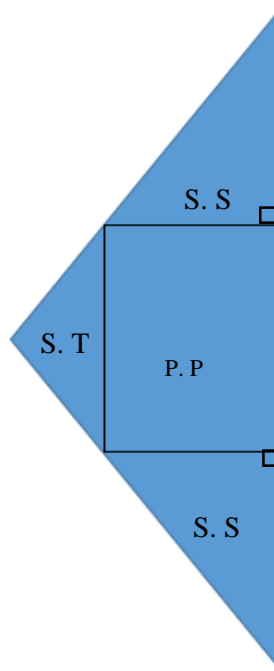


$$\begin{aligned} L \text{ total} &= L \text{ setengah lingkaran} + 2(L. \text{ persegi} - L. \text{ seperempat lingkaran}) \\ &= \frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 441 \text{ cm}^2 + 2 \left(441 \text{ cm}^2 - \frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 441 \text{ cm}^2 \right) \\ &= 693 \text{ cm}^2 + 2(441 \text{ cm}^2 - 346,5 \text{ cm}^2) \\ &= 693 \text{ cm}^2 + 2(94,5 \text{ cm}^2) = 693 \text{ cm}^2 + 189 \text{ cm}^2 = 882 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

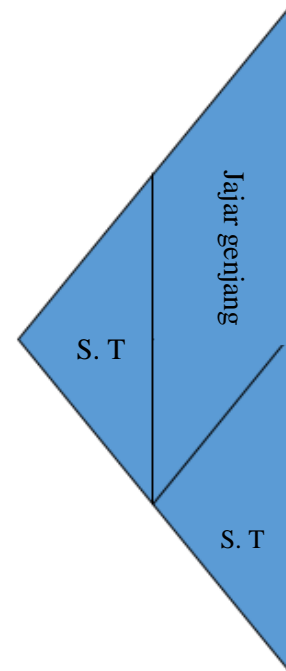
3. Segitiga Tumpul



Gb. 3.1



Gb. 3.2

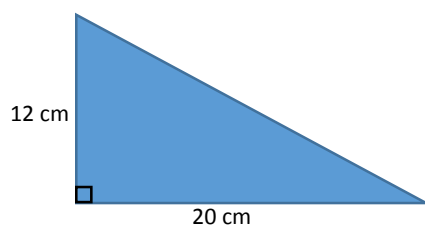


Gb. 3.3

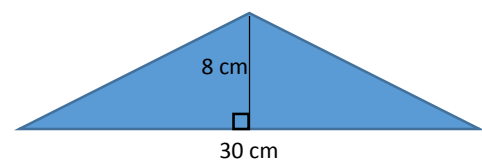
Keterangan:

S. S = Segitiga Siku-siku; **S. T** = Segitiga Tumpul; **S. L** = Segitiga Lancip;

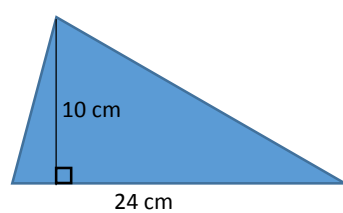
P. P = Persegi Panjang

4. L. segitiga = 120 cm^2 

Gb. 4.1



Gb. 4.2



Gb. 4.3

Lampiran 4

Validasi Instrumen

Validasi Instrumen Penelitian

A. Judul Skripsi

Analisis Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

B. Rumusan Masalah

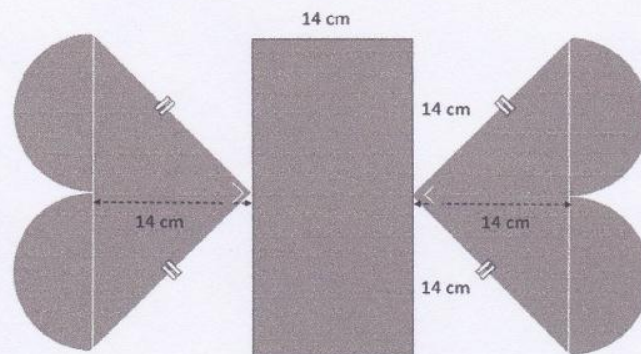
- Bagaimana Kreativitas dalam menyelesaikan soal luas bangun datar siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung?

C. SK, KD, dan Indikator

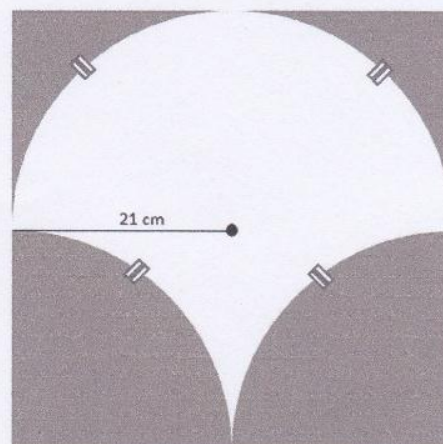
Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Tes	No. Soal
6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.	6.3. Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	6.3.1. Menghitung luas bangun datar campuran.dengan berbagai cara serta menjelaskannya.	Uraian	1, 2
	6.4. Melukis segitiga, garis tinggi, garis bagi, garis berat dan garis sumbu.	6.4.1. Melukis bangun datar yang menyusun sebuah segitiga dan menjelaskannya.	Uraian	3
		6.4.2. Melukis segitiga yang berbeda dengan luas bidang yang sama.	Uraian	4

D. Soal Tes

1. Hitunglah luas bangun datar di bawah ini!



2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini!



- Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!
- Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

E. Validasi

No	Indikator Validasi	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Ketepatan penggunaan kata atau Bahasa			✓		
2	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator			✓		
3	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓		
4	Kejelasan yang diketahui dan yang ditanyakan				✓	

Keterangan:

*) Berikan tanda ✓ pada nilai

5 : sangat baik

4 : baik

3 : cukup baik

2 : kurang baik

1 : tidak baik

Berdasarkan validasi di atas, maka instrumen ini **Layak / Tidak Layak** untuk digunakan dalam pengambilan data.

Catatan Validator

Singkat kesulitan soal untuk siswa kelas 8
Tetapi untuk mengetahui daya kreatifitas
tidak membiarkan kemungkinan ada anak
yg bisa.

Tulungagung, 29 April 2015

Validator



Lilis reni Septinawati, S.Pd
NIP. 197209022000032001

Validasi Instrumen Penelitian

A. Judul Skripsi

Analisis Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

B. Rumusan Masalah

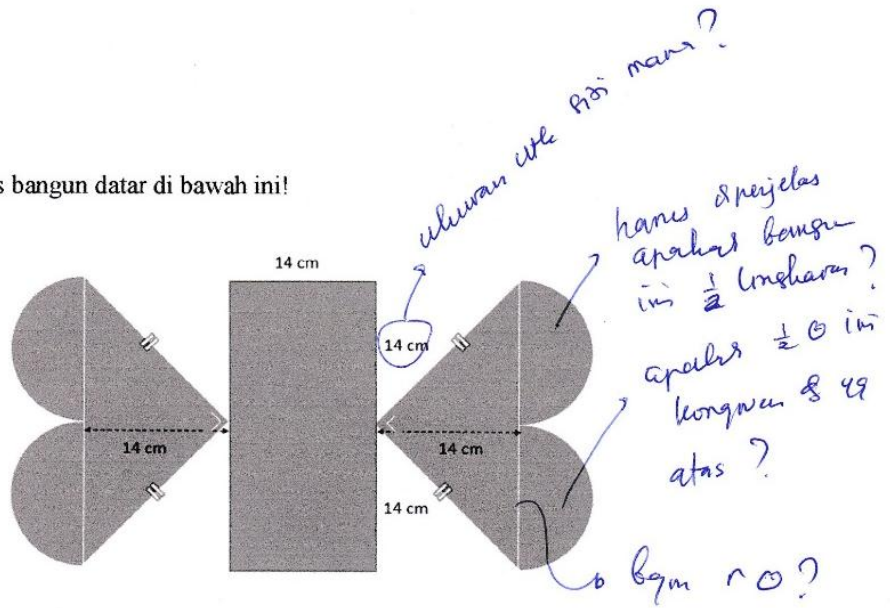
- Bagaimana Kreativitas dalam menyelesaikan soal luas bangun datar siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung?

C. SK, KD, dan Indikator

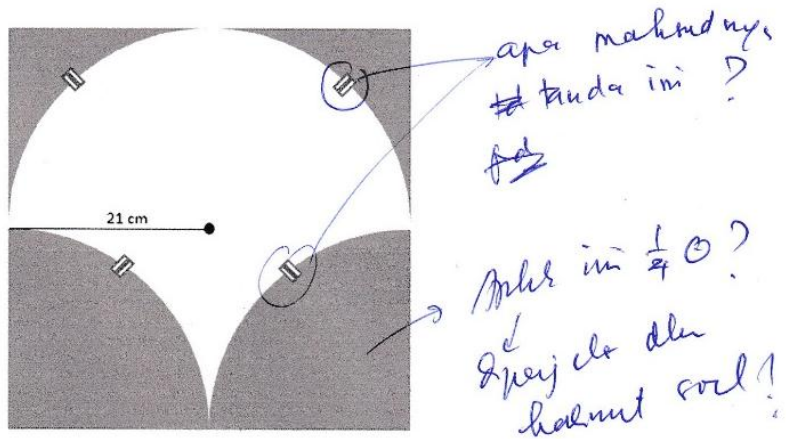
Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Tes	No. Soal
6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.	6.3. Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	6.3.1. Menghitung luas bangun datar campuran.dengan berbagai cara serta menjelaskannya.	Uraian	1, 2
	6.4. Melukis segitiga, garis tinggi, garis bagi, garis berat dan garis sumbu.	6.4.1. Melukis bangun datar yang menyusun sebuah segitiga dan menjelaskannya.	Uraian	3
		6.4.2. Melukis segitiga yang berbeda dengan luas bidang yang sama.	Uraian	4

D. Soal Tes

1. Hitunglah luas bangun datar di bawah ini!



2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini!



3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!

4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

E. Validasi

No	Indikator Validasi	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Ketepatan penggunaan kata atau Bahasa				✓	
2	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator				✓	
3	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓		
4	Kejelasan yang diketahui dan yang ditanyakan			✓		

Keterangan:

*) Berikan tanda ✓ pada nilai

5 : sangat baik

4 : baik

3 : cukup baik

2 : kurang baik

1 : tidak baik

Berdasarkan validasi di atas, maka instrumen ini **Layak / Tidak Layak** untuk digunakan dalam pengambilan data. *dg perbaikan*

Catatan Validator

Lihat Catatan pd naskah asli

Tulungagung, 29 April 2015

Validator



Maryono, M.Pd

NIP. 19810330 200501 1 007

Validasi Instrumen Penelitian

A. Judul Skripsi

Analisis Berpikir Kreatif Dalam Menyelesaikan Soal Luas Bangun Datar Siswa Kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung.

B. Rumusan Masalah

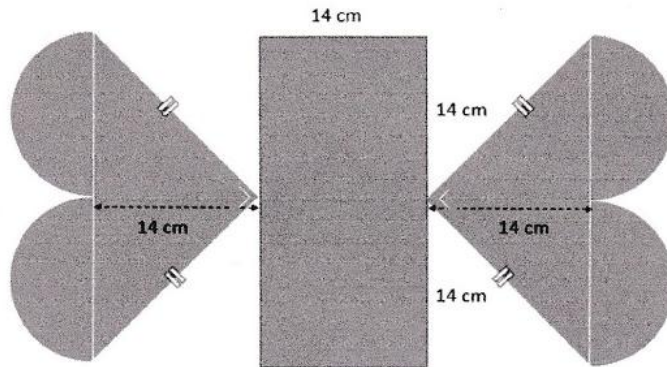
- Bagaimana Kreativitas dalam menyelesaikan soal luas bangun datar siswa kelas VII MTsN Karangrejo Tulungagung?

C. SK, KD, dan Indikator

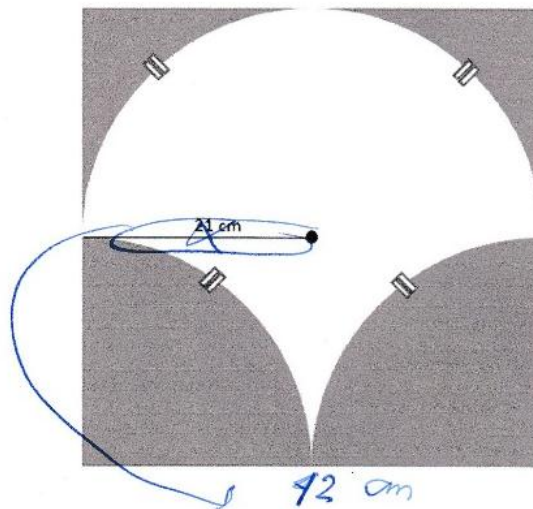
Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Tes	No. Soal
6. Memahami konsep segi empat dan segitiga serta menentukan ukurannya.	6.3. Menghitung keliling dan luas bangun segitiga dan segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah	6.3.1. Menghitung luas bangun datar campuran.dengan berbagai cara serta menjelaskannya.	Uraian	1, 2
	6.4. Melukis segitiga, garis tinggi, garis bagi, garis berat dan garis sumbu.	6.4.1. Melukis bangun datar yang menyusun sebuah segitiga dan menjelaskannya.	Uraian	3
		6.4.2. Melukis segitiga yang berbeda dengan luas bidang yang sama.	Uraian	4

D. Soal Tes

1. Hitunglah luas bangun datar di bawah ini!



2. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih di bawah ini!



3. Gambarlah gabungan bangun datar yang menyusun bangun segitiga tumpul, dan sebutkan nama tiap-tiap bangun datar yang menyusun segitiga tumpul tersebut!
4. Gambarlah minimal 2 buah segitiga yang berbeda dengan luas masing-masing bangun adalah 120 cm^2 !

E. Validasi

No	Indikator Validasi	Nilai				
		1	2	3	4	5
1	Ketepatan penggunaan kata atau Bahasa				✓	
2	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator			✓		
3	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda			✓		
4	Kejelasan yang diketahui dan yang ditanyakan			✓		

Keterangan:

*) Berikan tanda ✓ pada nilai

5 : sangat baik

4 : baik

3 : cukup baik

2 : kurang baik

1 : tidak baik

Berdasarkan validasi di atas, maka instrumen ini **Layak** / ~~Tidak Layak~~ untuk digunakan dalam pengambilan data.

Catatan Validator

.....
Rebali Apalaya

Tulungagung, ²⁷April 2015

Validator

Syaiful Halil
 NIP. 19771103 201101 1 007

Pedoman wawancara

1. Jelaskan hasil jawabanmu pada soal ini!
2. Bagaimana kamu menemukan jawaban pada soal ini?
3. Apakah kamu punya ide atau cara lain untuk menyelesaikan soal ini?
4. Bagaimanakah cara lain untuk menyelesaikan soal ini? Coba kerjakan dengan cara lain!
5. Apakah kamu bisa membuat contoh lain yang mirip dengan soal ini? Coba kamu buat contohnya!

**⁾ Pertanyaan untuk wawancara disesuaikan dengan hasil tes anak didik.

Lampiran 5

Hasil Tes Siswa

Lembar jawaban subyek MAF

1.

$L = p \times l$
 $= 14 \times 28 = 392$

$14 \times 14 = 196$
 $14 \times 14 = 196$
 $= 392$

2.

$= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154$
 $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = \frac{154}{1} +$
 308

Jadi jumlah luas bangun datar:

$392 + 392 + 308 = 1092$

3.

segitiga sembarang
 segitiga sama kaki
 segitiga siku-siku?

$\frac{1}{2} \times 12 \times 20 = 120 \text{ cm}^2$
 $\frac{1}{2} \times 8 \times 8 = 32$

4.

$\frac{1}{2} \times 12 \times 20 = 120 \text{ cm}^2$
 $\frac{1}{2} \times 15 \times 16 = 120$

Lembar jawaban subyek L

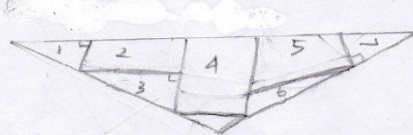
1) L persegi = $p \times l$
 $= 28 \times 14$
 $= 392 \text{ cm}$

L. 2 segitiga = $2 \cdot \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= 2 \cdot \frac{1}{2} \times 28 \times 14$
 $= 2 \cdot \frac{1}{2} \times 14 \times 14$
 $= 392 \text{ cm}$

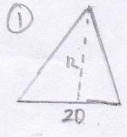
L. Lingkaran = $2 \cdot \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 7$
 $= 44 \times 7$
 $= 308 \text{ cm}$

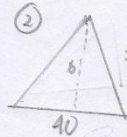
Jumlah = 392
 392
308
 1092

2) L. Persegi Panjang = $p \times l$
 $= 42 \times 21$
 $= 882 \text{ cm}$

3) 

1 = segitiga siku
 2 = persegi panjang
 3 = segitiga siku
 4. Persegi panjang
 5 Persegi panjang
 6 segitiga siku
 7 segitiga sama kaki

1)  $= \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 20 \times 12$
 $= 120$

2)  $= \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 40 \times 6$
 $= 120$

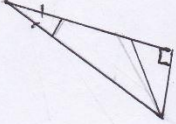
Lembar jawaban subyek AF

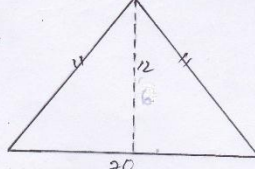
1) L. persegi = $p \times l$
 Panjang = 28×14
 = 392 cm^2

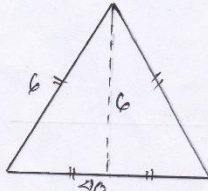
L. 2 segitiga = $2 \times \frac{1}{2} \times a \times t$
 = $2 \times \frac{1}{2} \times 14 \times 14$
 = $2 \times 14 \times 14$
 = 392 cm^2

L. 2 lingkaran = $2 \times \frac{22}{7} \times r \times r$
 = 44×7
 = 308 cm^2

2) L. persegi panjang = $p \times l$
 = 21×42
 = 882

3)  segitiga sama kaki.
 trapesium.
 segitiga siku-siku.

a.  L. segitiga = $\frac{1}{2} \times a \times t$
 = $\frac{1}{2} \times 20 \times 12$
 = 120 cm^2
 segitiga sama kaki

b.  Luas segitiga = $\frac{1}{2} \times a \times t$
 = $\frac{1}{2} \times 10 \times 6$
 = 120 cm^2
 segitiga sama sisi

Lembar jawaban subyek ER

Sekolah = MTsN Karangrejo 308

1. $L\Delta_1 = \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 28 \times 14$
 $= 196 \text{ cm}^2$

$L\Box = P \times l$
 $= 28 \times 14$
 $= 392 \text{ cm}^2$

$L\Delta_2 = \frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 28 \times 14$
 $= 196 \text{ cm}^2$

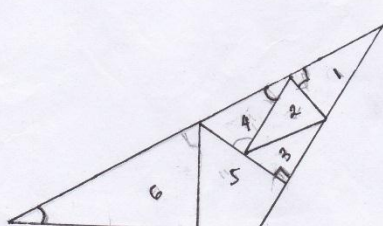
$LO_1 = \frac{22}{7} \times r \times r$
 $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7$
 $= 22 \times 7$
 $= 154 \text{ cm}^2$

$LO_2 = \frac{22}{7} \times r \times r$
 $= \frac{22}{7} \times 7 \times 7$
 $= 154 \text{ cm}^2$

Luas bangun datar
 $= 196 + 392 + 196 + 154 + 154$
 $= 1092 \text{ cm}^2$

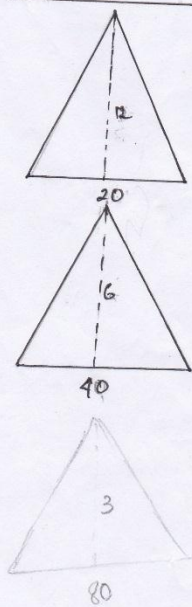
2. $L\Box = P \times l$
 $= 42 \times 21$
 $= 882 \text{ cm}^2$

3.



1. Segitiga siku-siku
2. Segitiga sama kaki
3. Segitiga siku-siku
4. Segitiga lancip
5. Layang-layang
6. Segitiga lancip

4.



$\frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 20 \times 12$
 $= 10 \times 12 = 120 \text{ cm}^2$

$\frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 40 \times 6$
 $= 120 \text{ cm}^2$

$\frac{1}{2} \times a \times t$
 $= \frac{1}{2} \times 80 \times 3$
 $= 120 \text{ cm}^2$

Lembar jawaban subyek TEW

1

$$L_{\square} = P \times L$$

$$= 28 \times 14$$

$$= 392 \text{ cm}^2$$

$$L_{\Delta_1} = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 28 \times 14$$

$$= \frac{1}{2} \times 28 \times 14$$

$$= 196 \text{ cm}^2$$

$$L_{\Delta_2} = \frac{1}{2} \times a \times t$$

$$= \frac{1}{2} \times 28 \times 14$$

$$= \frac{1}{2} \times 28 \times 14$$

$$= 196 \text{ cm}^2$$

$$L_{O_1} = \frac{22 \times 7 \times 7}{7}$$

$$= \frac{22 \times 7 \times 7}{7}$$

$$= 154 \text{ cm}^2$$

$$L_{O_2} = \frac{22 \times 7 \times 7}{7}$$

$$= \frac{22 \times 7 \times 7}{7}$$

$$= 154 \text{ cm}^2$$

Jadi luas keseluruhan bangun datar tersebut adalah 1092 cm²

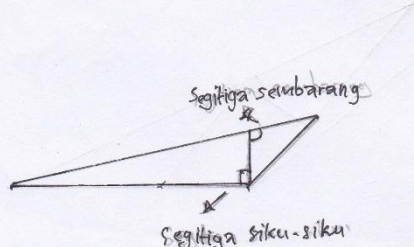
2

$$L_{\square} = P \times L$$

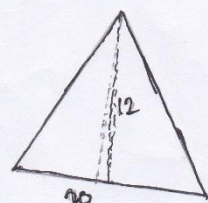
$$= 42 \times 21$$

$$= 882 \text{ cm}^2$$

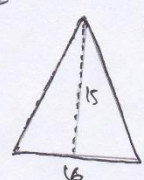
3



4



$$L_{\Delta} = \frac{1}{2} \times 20 \times 12$$

$$= 120 \text{ cm}^2$$


$$L_{\Delta} = \frac{1}{2} \times 16 \times 15$$

$$= 120 \text{ cm}^2$$

Lembar jawaban subyek MT

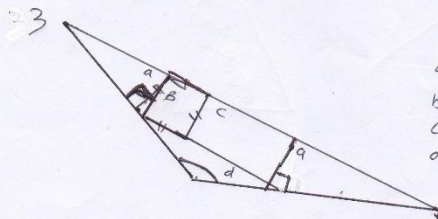
$$\begin{array}{lll}
 1. a = \frac{1}{2} \cdot a \cdot t & b = P \cdot L & c = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b \\
 : \frac{1}{2} \cdot 28 \cdot 14 & = 28 \cdot 14 & : \frac{1}{2} \cdot 28 \cdot 14 \\
 : 196 & : 392 & : 196
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 d \text{ (two circles)} + \text{ (two circles)} \\
 = \frac{22}{7} \times 7 \times 7 + 7 = 154 \\
 = \frac{22}{7} \times 7 \times 7 = 154 \\
 \underline{308} +
 \end{array}$$

Jumlah Luas bangun diatas = 1092

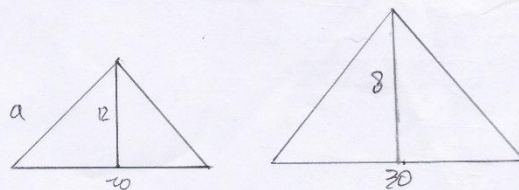
2 Luas Persegi Panjang =

$$\begin{array}{l}
 l = P \cdot l \\
 = 42 \cdot 21 \\
 = 882
 \end{array}$$



- a. Segitiga siku-siku
- b. Persegi
- c. Persegi Panjang
- d. Segitiga Tumpul

4



Lampiran 6

Surat-menyurat



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI TULUNGAGUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mayor Sujadi Timur 46 Telp. (0355) 321513, Fax. (0355) 321656 Tulungagung 66221
 Website: ftik.iain-tulungagung.ac.id E-mail: ftik_iaintagung@yahoo.co.id

Nomor : In. 17/F.II/TL.00/ 510 /2015
 Lamp. : ---

Tulungagung, 21 April 2015

Perihal : **IJIN PENELITIAN**

Yth. Kepala MTs Negeri Karangrejo

Di –

Tempat

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Dalam rangka memenuhi tugas akhir studi program sarjana/strata satu (S1), maka setiap mahasiswa diwajibkan membuat skripsi hasil penelitian.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas diperlukan lokasi penelitian, baik dari lembaga/instansi Negeri ataupun lembaga/instansi Swasta.

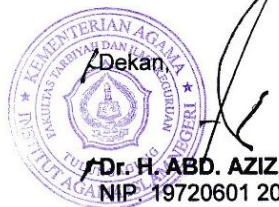
Berdasarkan hal tersebut di atas, kami berharap dengan hormat kesediaan Bapak/Ibu/Saudara memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan yang akan melaksanakan tugas penelitian di lingkungan Instansi / Lembaga yang Bapak/Ibu/Saudara pimpin.

Adapun nama dan data mahasiswa tersebut adalah :

Nama	:	M. Ali Azis Alhabbah
N I M	:	3214113102
Jurusan/program Studi	:	Tadris Matematika (TMT)
Alamat Rumah	:	Ds. Tanjungsari, Kec. Karangrejo, Tulungagung
Judul Skripsi	:	Analisis Kreativitas Berpikir Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Datar Siswa Kelas VII MTs Negeri Karangrejo Tulungagung

Demikian atas segala bantuan serta kerja sama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.



Dekan
Dr. H. ABD. AZIZ, M.Pd.I
 NIP. 19720601 200003 1 002



**KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI KARANGREJO**

Jl. Dahlia Karangrejo Tulungagung Tlp.0355-325 394

Email: matkarangrejo@gmail.com

Tulungagung, 18 Mei 2015

SURAT KETERANGAN

Nomor : Mts.15.4.8/PP.005/170 /2015

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Karangrejo Tulungagung menerangkan bahwa :

Nama Siswa	: M. ALI AZIZ AL HABBAH
NIM/NIRM	: 3214113102
Jenis Kelamin	: Laki - laki
Tempat, Tgl. Lahir	: Tulungagung, 15 Desember 1990
Alamat	: Ds. Tanjungsari RW/RT 01/01 Karangrejo Tulungagung
Fakultas / Jurusan	: FTIK/ TMT

Telah mengadakan Penelitian di MTsN Karangrejo, mulai tanggal **30 April** sampai dengan **09 Mei 2015**. Sehubungan dengan Penyusunan Skripsi yang berjudul :

"Analisis Kreativitas Berpikir dalam menyelesaikan soal luas bangun datar siswa kelas VII G MTsN Karangrejo Tulungagung Tahun Ajaran 2014 - 2015"

Demikian surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Drs.H. ALI ANWAR, M.Pd
NIP. 19630604 199203 1 013



BUKU PANDUAN BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA : M. ALI AZIS ALHABBAH

NIM : 3214113102

JURUSAN : TMT (MATEMATIKA)

JUDUL SKRIPSI

**ANALISIS BERPIKIR KREATIF DALAM MENYELESAIKAN SOAL LUAS
BANGUN DATAR SISWA KELAS VII-G MTSN KARANGREJO
TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2014-2015**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI TULUNGAGUNG
TAHUN 2015**







KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI TULUNGAGUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mayor Sujadi Timur 46 Telp. (0355) 321513, Fax. (0355) 321656 Tulungagung 66221
 Website: ftik.iain-tulungagung.ac.id E-mail: ftik_iaintagung@yahoo.co.id

FORM KONSULTASI
PEMBIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI

Nama : M. ALI AZIS ALHABBAH
 NIM : 3214113102
 Jurusan : TMT
 Judul Skripsi/Tugas akhir : *ANALISIS BERPIKIR KREATIF DALAM MENYELESAIKAN SOAL LUAS BANGUN DATAR SISWA KELAS VII-G MTSN KARANGREJO TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2014-2015*
 Pembimbing : DEWI ASMARANI, M.Pd.

No	Tanggal	Topik/Bab	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
1.	13 April 2015	- Mengumpulkan bab 1	- Diperbaiki kesalahan atau kekurangan dalam penulisan - Memperkaya referensi	
2.	14 April 2015	- Pengumpulan Revisi bab 1 - Konsultasi bab 2,	- Untuk rujukan minimal tahun 2005, atau 10 tahun dari jarak skripsi dibuat. - Subbab belajar mengajar dirubah menjadi pembelajaran	
3.	20 April 2015	- Pengumpulan Revisi bab 2 - Konsultasi bab 3	- Kurangi footnote pada pembahasan bab 3 - Lebih baik memperbanyak pendapat sendiri tentang metode yang akan digunakan	
4.	27 April 2015	- Mengumpulkan revisi bab 3 - Konsultasi instrument penelitian	- Instrument sebaiknya diujicobakan dulu secara random - Buang kalimat-kalimat yang tak perlu dalam instrument.	
5.	28 April 2015	- Konsultasi hasil uji coba instrument dan validasi.	- Minta validasi minimal 1 dosen ahli dan 1 guru matematika	

No	Tanggal	Topik/Bab	Saran Pembimbing	Tanda Tangan
6.	18 Mei 2015	- Mengumpulkan bab 4	- Materi-materi yang tidak masuk bahasan sebaiknya dihilangkan	
7.	25 Mei 2015	- Mengumpulkan revisi bab 4 - Mengumpulkan bab 5	- Pada bab 4, paparan data awal deskripsikan dulu sekilas, kemudian pada temuan data, bandingkan hasil tes dengan wawancara. - Kesimpulan cukup menjawab rumusan masalah.	
8.	8 Juni 2015	- Mengumpulkan revisi bab 4 dan 5 - Konsultasi mengenai lampiran	- Pembahasan pada bab 4 harus dikaitkan dengan rujukan atau pendapat dari ahli. - Lampiran jawaban siswa dengan inisialnya saja	
9.	16 Juni 2015	- Mengumpulkan revisi bab 4.	- Teliti terhadap penulisan dan susunannya.	

Ketua Jurusan Matematika,

**Dr. Muniri, M.Pd.**

NIP. 19681130 200701 1 002

Dosen Pembimbing,

Dewi Asmarani, M.Pd.

NIP. 19770412 200912 2 001



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI TULUNGAGUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mayor Sujadi Timur 46 Telp. (0355) 321513, Fax. (0355) 321656 Tulungagung 66221

Website: ftik.iain-tulungagung.ac.id E-mail: ftik_iaintagung@yahoo.co.id

Nomor :
 Lamp. :
 Hal. : **Laporan selesai Bimbingan Skripsi**

Yth. Ketua Jurusan TMT
 Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 (FTIK) IAIN Tulungagung

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : DEWI ASMARANI, M.Pd.
 NIP : 19770412 200912 2 001
 Pangkat/Golongan : Penata / III-C
 Jabatan Akademik : Lektor
 Sebagai : **Pembimbing Skripsi**

Melaporkan bahwa penyusunan skripsi oleh mahasiswa :

Nama : M. ALI AZIS ALHABBAH
 NIM : 3214113102
 Jurusan : TMT
 Judul : *"ANALISIS BERPIKIR KREATIF DALAM MENYELESAIKAN
 SOAL LUAS BANGUN DATAR SISWA KELAS VII-G MTsN
 KARANGREJO TULUNGAGUNG TAHUN AJARAN 2014-
 2015"*

Telah selesai dan siap untuk **DIUJIKAN**.

Tulungagung, 16 Juni 2015
 Dosen Pembimbing,

Dewi Asmarani, M.Pd.
 NIP. . 19770412 200912 2 001

Lampiran 7

Dokumentasi

KEGIATAN OBSERVASI KELAS



Gb.1 Observasi saat guru mengajar di kelas



Gb.2 Observasi proses belajar siswa di kelas

SISWA MENGERJAKAN SOAL TES



Gb.3 Siswa sedang mengerjakan soal tes



Gb.4 Siswa sedang mengerjakan soal tes



Gb.5 Peneliti mengecek proses pekerjaan siswa

WAWANCARA DENGAN SUBYEK PENELITIAN



Gb.6 Wawancara dengan salah satu subyek penelitian



Gb.7 Subyek menjelaskan jawabannya di depan peneliti



Gb.8 Subyek mengerjakan soal dengan kreativitasnya

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : M. Ali Azis Alhabbah
NIM : 3214113102
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika (TMT)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pemikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Tulungagung, 2 Juli 2015

Yang Membuat Pernyataan,



M. ALI AZIS ALHABBAH

3214113102

BOGRAFI PENULIS



Penulis skripsi ini adalah salah satu mahasiswa jurusan tadaris matematika fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan di IAIN Tulungagung yang bernama Mochammad Ali Azis Alhabbah. Penulis lahir di Tulungagung pada tanggal 15 Desember tahun 1990. Penulis adalah anak dari pasangan Widji Abdillah Faqeh dan Kasinah, anak pertama dari 5 bersaudara.

Riwayat pendidikan penulis dimulai di Taman Kanak-kanak (TK) Dharma Wanita Tanjungsari selama 2 tahun. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang SD di SDN Tanjungsari 1, kecamatan Karngrejo, kabupaten Tulungagung. Lulus dari SD, penulis melanjutkan ke jenjang SMP di SMPN 1 Tulungagung, setelah lulus SMP, penulis melanjutkan ke SMAN 1 Kedungwaru. Lulus dari SMAN 1 Kedungwaru pada tahun 2009, penulis tidak langsung berkesempatan untuk melanjutkan ke jenjang perkuliahan. Selang 2 tahun penulis kuliah di STAIN Tulungagung, yang pada akhir tahun 2013 lalu beralih status menjadi IAIN Tulungagung. Pengalaman penulis selama mengenyam pendidikan adalah untuk tingkat SD, penulis mampu menjadi peringkat 1 mulai dari kelas 1 caturwulan 3 sampai kelas 6. Di SMP dan SMA yang termasuk juga merupakan sekolah favorit di Tulungagung, penulis hanya mampu berada di 10 besar di kelas.

Penulis memiliki makanan favorit yaitu nasi goreng dan tempe penyet, dan juga memiliki hobi sepak bola, futsal dan sejenisnya. Cita-cita dari SD sampai sekarang berubah-ubah, mulai dari jadi insinyur bangunan sampai peminat bola terkenal, dan sekarang cita-cita penulis adalah menjadi orang yang sukses dalam bidang ekonomi, sosial dan juga keagamaan. Dalam pelajaran, penulis paling suka pelajaran matematika.

Penulis mengenal dunia kerja sudah sejak SD, namun baru terjun merasakan bekerja pada kelas 1 SMA, meskipun masih sebatas membantu orang tua dalam usaha mebel di rumah sendiri.