

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Matematika mempunyai peran yang penting dalam kehidupan sehari-hari, karena matematika mampu menjadikan manusia yang seutuhnya, yaitu manusia yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Sebagaimana tujuan dari pembelajaran matematika yaitu siswa harus mempunyai kemampuan dalam pemecahan masalah (Siagian, 2017).

Dalam Peraturan Menteri No. 23 Tahun 2006 menyebutkan bahwa salah satu tujuan dari pembelajaran matematika adalah siswa mampu dalam memecahkan masalah (Arum, 2017). Pemecahan masalah adalah sebuah usaha untuk mencari jalan keluar dari kesulitan yang dihadapi, mencapai tujuan yang tidak mudah untuk dicapai. Dalam proses memecahkan masalah matematika, siswa tentunya memahami masalah, merencanakan strategi yang akan digunakan, serta menafsirkan solusi yang didapatkan, membuat keputusan yang dilakukan (Sumartini, 2016).

Soal-soal pemecahan masalah yang disajikan haruslah sesuai dengan kondisi kognitif seseorang, pendapat di atas menjelaskan bahwa, pemecahan masalah dapat diselesaikan dengan menggunakan kemampuan kognitif (Saputra & Andryani, 2018). Namun, kemampuan kognitif saja tidak cukup dalam pemecahan masalah. Siswa dapat mengatur kemampuan kognitifnya dengan menggunakan cara yang tidak biasa, dimana cara tersebut dapat mengevaluasi setiap langkah yang dilakukan pada saat pemecahan masalah.

Untuk mengatur semua itu dibutuhkan sebuah kemampuan metakognitif (Saputra & Andryani, 2018).

Metakognitif merupakan sebuah pengetahuan dan kontrol dalam kegiatan belajar peserta didik. Istilah metakognitif pertama kali dikemukakan oleh John Flavell (1997) dalam dunia pendidikan. Metakognitif sangat berperan penting dalam memperoleh informasi, membaca, memahami pemecahan masalah dan kontrol terhadap diri seseorang. Aktivitas metakognitif ini terdiri atas pengetahuan metakognitif (*metacognitive knowledge*), pengalaman metakognitif (*metacognitive regulasi*) (Wardana, Prihatini, & Hidayat, 2021).

Metakognitif merupakan kemampuan dalam memikirkan, menyadari faktor yang mempengaruhi kinerja intelektual, mengetahui tentang kapan, dimana, dan mengapa strategi tertentu, serta metakognitif digunakan untuk membantu peserta didik dalam kinerja pembelajaran (Zega, 2021). Beberapa aktivitas metakognitif dalam konteks pemecahan masalah matematika yaitu *metacognitive awareness*, *metacognitive regulation*, dan *metacognitive evaluation* (Magiera & Zawojewski, (2011).

Dengan adanya kesadaran metakognitif dalam pemecahan masalah, seseorang akan memahami pengetahuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan masalah dengan tepat (Wardana, Prihatini, & Hidayat, 2021). Kemampuan metakognitif ada kaitannya dengan soal HOTS (High Order Thinking Skill) atau keterampilan berpikir tingkat tinggi. Dimana soal HOTS menuntut pemikiran yang lebih kompleks dalam memecahkan masalah (Afri & Windasari, 2021).

Pada penelitian ini, dari soal HOTS level C4-C6 yang lebih mengarah pada soal peluang bernuansa penyelidikan adalah soal HOTS level C5 (mengevaluasi). Dimana siswa dituntut untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menilai maupun memutuskan suatu permasalahan (Fanani, 2018). Melalui soal peluang bernuansa penyelidikan, siswa diharapkan mampu memiliki kemampuan untuk menyusun asumsi atau dugaan, memprediksi, menguji serta menilai (Widana, 2017).

Materi peluang merupakan pokok bahasan yang dipelajari siswa di kelas XII. Materi peluang merupakan materi yang menelaah cara untuk mengungkapkan ketidakpastian berlangsungnya peristiwa yang berhubungan erat dengan kehidupan sehari-hari (Nursayyidah & Purwasih, 2020). Materi peluang dalam bidang matematika mempelajari kemungkinan munculnya sesuatu dengan cara perhitungan maupun percobaan. Contoh penggunaan materi peluang dalam kehidupan sehari-hari untuk membantu dalam pengambilan keputusan yang tepat, untuk memperkirakan hal yang akan terjadi, dan lain-lain sebagainya (Aksin, Suparno, & Santoso, 2018).

Kegunaan konsep peluang misalnya, ketika ingin masuk pada perguruan tinggi negeri (PTN) pasti dihadapkan beberapa pilihan dalam memilih universitas dan jurusannya. Sebelum memutuskan hal tersebut pasti terdapat bahan pertimbangan seperti jumlah yang akan diterima di Universitas, serta jurusan yang paling banyak diminati. Dalam permasalahan tersebut teori dari peluang berperan dalam menentukan besar kemungkinan diterima pada jurusan yang di inginkan (Aksin, Suparno, & Santoso, 2018).

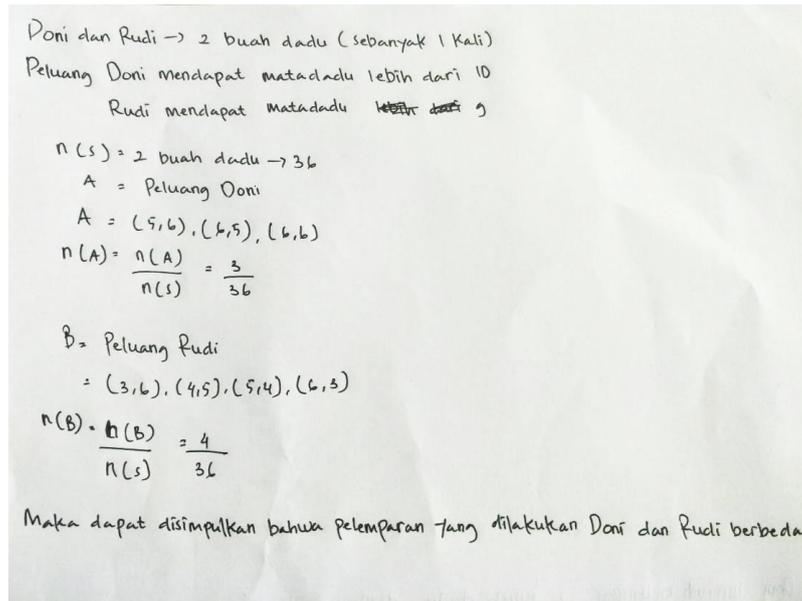
Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di SMA Negeri 2 Pare, kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa sangatlah berbeda-beda. Dalam memecahkan masalah terdapat siswa yang mengerjakan soal pemecahan masalah menggunakan teknik/ cara yang kurang benar. Siswa cenderung mampu menemukan jawaban dari soal pemecahan masalah dengan proses yang kurang runtut, serta siswa merasa kebingungan dalam menemukan cara dalam menyelesaikan pemecahan masalah yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Namun, terdapat siswa yang mampu dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah menggunakan proses yang runtut.

Dalam pembelajaran di kelas, guru belum terbiasa dalam memberikan soal pemecahan masalah yang bernuansa penyelidikan. Kondisi tersebut dikarenakan soal-soal yang diberikan sering menggunakan soal-soal rutin yang ada pada buku interaktif. Soal rutin dalam menyelesaikannya hanya terpaku pada prosedur yang diajarkan guru. Sebagian besar guru matematika jarang memberikan soal-soal matematika dalam bentuk non rutin (Irawan, Subarinah, Arjudin, & Prayitno, 2021).

Studi pendahuluan yang telah dilakukan, peneliti menggunakan instrumen soal sebagai berikut:

Doni dan Rudi sedang bermain 2 buah dadu, masing-masing dari mereka melempar dadu tersebut sebanyak 1 kali. Berapakah peluang Doni mendapatkan mata dadu berjumlah lebih dari 10? dan berapakah peluang Rudi mendapatkan mata dadu berjumlah 9? Buktikan apakah pelemparan 2 buah dadu yang dilakukan Doni dan Rudi mempunyai peluang yang sama!

Selanjutnya peneliti memperoleh jawaban dari siswa SMA Negeri 2 Pare saat melakukan pemecahan masalah peluang bernuansa penyelidikan:



Gambar 1.1. Jawaban Siswa

Pada Gambar 1.2 tahap memahami masalah, siswa dapat menentukan apa yang diketahui berupa peluang Doni mendapatkan mata dadu lebih dari 10, Rudi mendapatkan mata dadu 9. Namun siswa tidak menentukan apa yang ditanyakan dalam soal.

Hasil jawaban siswa pada tahap memahami masalah pada Gambar 1.2 jika dikaitkan dengan aktivitas kemampuan metakognitif adalah menggunakan aktivitas *metacognitive awareness* yakni siswa dapat mengetahui tentang apa yang diketahui terkait dengan masalah berupa peluang Doni mendapatkan mata dadu lebih dari 10, Rudi mendapatkan mata dadu 9. Namun aktivitas *metacognitive awareness* yang diberikan siswa belum sepenuhnya terpenuhi, karena siswa tidak dapat menentukan apa yang ditanyakan.

Pada tahap memikirkan rencana, siswa dapat memberikan rencana ide yang akan digunakan dengan menentukan:

$$n(S) = 2 \text{ buah dadu} = 36,$$

$A = (5,6), (6,5), (6,6), A = \text{peluang Doni},$

$B = (3,6), (4,5), (5,4), (6,3), B = \text{peluang Rudi}.$

Tahap memikirkan rencana yang digunakan siswa jika dikaitkan dengan aktivitas kemampuan metakognitif adalah menggunakan aktivitas *metacognitive regulation* karena siswa memilih dan merencanakan strategi yang tepat.

Pada tahap melaksanakan rencana, siswa dapat menggunakan rencana penyelesaian berupa $n(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{3}{36}, \quad n(B) = \frac{n(B)}{n(S)} = \frac{4}{36}$ sehingga mendapatkan solusi dengan benar. Tahap melaksanakan rencana siswa, jika dikaitkan dengan aktivitas kemampuan metakognitif adalah menggunakan aktivitas *metacognitive regulation* karena siswa dapat memilih langkah kerja yang tepat dan sesuai.

Pada tahap melihat kembali siswa memberikan kesimpulan akhir mengenai keyakinan terhadap solusi yang diperoleh berupa maka dapat disimpulkan bahwa pelemparan yang dilakukan doni dan rudi berbeda. Tahap melihat kembali siswa, jika dikaitkan dengan kemampuan metakognitif menggunakan aktivitas *metacognitive evaluation* dengan mengembalikan jawaban pada tujuan utama yang terdapat pada soal.

$$A = \text{Doni} : \{(4,6), (5,6), (6,5), (6,6)\}$$

$$n(A) = \frac{4}{36}$$

$$B = \text{Rudi} : \{(3,6), (4,5), (5,4), (6,3)\}$$

$$n(B) = \frac{4}{36}$$

Jadi, Pelemparan dua buah dadu yang dilakukan doni dan rudi sama yaitu $\frac{4}{36}$

Gambar 1.2. Jawaban Siswa

Pada Gambar 1.3 tahap memahami masalah, siswa tidak dapat menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Dalam hal ini, pada tahap memahami masalah siswa tidak menggunakan aktivitas *metacognitive awareness*. Pada tahap memikirkan rencana siswa dapat memberikan rencana ide/ tujuan yang akan digunakan meskipun kurang tepat berupa

$$A = \text{Doni} = \{(4,6), (5,6), (6,5), (6,6)\},$$

$$B = \text{Rudi} = \{(3,6), (4,5), (5,4), (6,3)\}$$

Hal ini dikarenakan siswa menyebutkan hasil dari A nya kurang tepat. Tahap melaksanakan rencana jika dikaitkan dengan aktivitas kemampuan metakognitif adalah menggunakan aktivitas *metacognitive regulation* berupa siswa dapat memilih langkah kerja, meskipun kurang sesuai. Hal ini dilatarbelakangi karena siswa kurang pada tahap memahami masalah.

Pada tahap melaksanakan rencana siswa dapat menyusun rencana penyelesaian meskipun rencana yang diberikan kurang tepat berupa $n(A) = \frac{4}{36}, n(B) = \frac{4}{36}$. Tahap melaksanakan rencana jika dikaitkan dengan aktivitas kemampuan metakognitif adalah menggunakan aktivitas *metacognitive*

regulation berupa siswa dapat memilih langkah kerja, meskipun kurang sesuai. Hal ini dilatarbelakangi karena pada tahap-tahap sebelumnya siswa melakukan kesalahan.

Pada tahap melihat kembali, siswa memberikan kesimpulan pada penyelesaian berupa jadi, pelemparan dua buah dadu yang dilakukan Doni dan Rudi sama yaitu $\frac{4}{36}$. Namun, siswa tidak melihat kembali tahapan pengerjaan dan perhitungannya, sehingga menjadikan kesimpulan yang didapatkan kurang tepat. Tahap melihat kembali jika dikaitkan dengan kemampuan metakognitif menggunakan aktivitas *metacognitive evaluation*, namun siswa tidak dapat mengembalikan jawaban pada tujuan utama yang terdapat pada soal.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di atas, kemampuan pemecahan masalah bernuansa penyelidikan yang dilakukan siswa sangatlah berbeda-beda. Hal tersebut menjadikan kemampuan metakognitif siswa perlu dilatih dan dibiasakan untuk bekal siswa dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Rambe, Sinaga, & Asmin, 2020). Oleh karena itu, dalam penelitian ini dipilih gambaran secara mendalam mengenai kemampuan metakognitif pada saat menyelesaikan masalah bernuansa penyelidikan

Kemampuan metakognitif telah banyak diteliti terkait dengan kemampuan pemecahan masalah yang dipengaruhi oleh kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal diantaranya Febrina Mega Nurita (2020); Ana Faizati (2020); Defi U Setyaningrum dan Helti L Mampouw (2020); Nisvu Nanda Saputra dan Retno Andriyani (2018); Restu Lusiana, dkk (2020). Melihat begitu penting peran dari kemampuan metakognitif dalam menyelesaikan pemecahan masalah yang terfokus pada penyelidikan. Peneliti

tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan di SMA Negeri 2 Pare”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan Berdasarkan Kemampuan Matematika Tingkat Tinggi di SMA Negeri 2 Pare?
2. Bagaimana Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan Berdasarkan Kemampuan Matematika Tingkat Sedang di SMA Negeri 2 Pare?
3. Bagaimana Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan Berdasarkan Kemampuan Matematika Tingkat Rendah di SMA Negeri 2 Pare?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini maka yang menjadi tujuan penelitiannya yaitu:

1. Untuk Mendeskripsikan Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan Berdasarkan Kemampuan Matematika Tingkat Tinggi di SMA Negeri 2 Pare.
2. Untuk Mendeskripsikan Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bernuansa Penyelidikan Berdasarkan Kemampuan Matematika Tingkat Sedang di SMA Negeri 2 Pare.

3. Untuk Mendeskripsikan Kemampuan Metakognitif Siswa dalam Pemecahan Masalah Peluang Bermanfaat Penyelidikan Berdasarkan Kemampuan Matematika Tingkat Rendah di SMA Negeri 2 Pare.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan atau tambahan keilmuan khususnya dalam menentukan kebijakan dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan metakognitif siswa dalam pemecahan masalah.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah yakni sebagai bahan masukan untuk menentukan kebijakan yang akan digunakan pada kemampuan pemecahan masalah
- b. Bagi siswa yakni diharapkan kemampuan metakognitif siswa dapat diterapkan dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa
- c. Bagi guru yakni diharapkan dapat membantu dalam menentukan strategi pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran
- d. Bagi peneliti yakni dapat dijadikan sebagai tambahan ilmu tentang karya ilmiah dan dapat dijadikan sebagai bekal calon guru, serta untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan.

E. Definisi Konsep

1. Pengertian Kemampuan Metakognitif

Kemampuan metakognitif adalah konstruksi penting yang mempengaruhi proses belajar seseorang, dimana merujuk pada kesadaran

bagaimana seseorang belajar, kesadaran memahami atau tidak memahami tentang strategi yang akan digunakan dalam pemecahan masalah. Aktivitas kemampuan metakognitif terdiri dari *metacognitive awareness*, *metacognitive regulation*, *metacognitive evaluation*.

2. Pemecahan masalah

Pemecahan masalah adalah sebuah usaha untuk mencari jalan keluar dari kesulitan yang dihadapi, mencapai tujuan yang tidak mudah untuk dicapai guna untuk mewujudkan sebuah harapan dengan baik dan benar. Tahap pemecahan masalah terdiri atas memahami masalah (*Understanding The Problem*), memikirkan rencana (*Devising Plan*), melaksanakan rencana (*Carrying Out The Plan*), melihat kembali (*Looking Back*).

3. Bernuansa penyelidikan

Masalah bernuansa penyelidikan dalam penelitian ini adalah mengarah pada soal HOTS pada level mengevaluasi (C5).

4. Materi Peluang

Materi peluang yang dibahas dalam penelitian ini adalah materi matematika pada kelas XII SMA/SMK. Materi peluang merupakan sebuah materi yang mengkaji tentang ketidakpastian terjadinya suatu perkara/kejadian yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dimana materi didalamnya berisi tentang peluang kejadian, peluang kejadian majemuk.

5. *Think aloud*

Think aloud merupakan metode yang dapat digunakan untuk menguji sistem dengan menggunakan cara verbalisasi. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode *think aloud* pada saat subjek

mengungkapkan ekspresi verbal tentang ide yang dipikirkan ketika menyelesaikan soal peluang bernuansa penyelidikan, data yang didapatkan berupa tulisan dan kata-kata lisan.

F. Penelitian Terdahulu

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan peneliti ada beberapa hal yang ditawarkan dalam penelitian ini, disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 1.1 Tabel Penelitian Terdahulu

Nama Penulis, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Dan Persamaan Dengan Penelitian Yang Akan Dilakukan
Febrina Mega Nurita (2020)	Keterampilan Metakognisi Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Aritmetika Sosial Berbasis HOTS	Kualitatif Deskriptif	Siswa dengan keterampilan metakognisi tinggi mampu memenuhi aspek prediksi, perencanaan, monitoring dan evaluasi dengan baik. Siswa dengan keterampilan metakognisi sedang sudah mampu memenuhi aspek prediksi, perencanaan, monitoring, dan evaluasi meskipun belum optimal. Siswa dengan keterampilan metakognisi rendah belum mampu memenuhi aspek prediksi, perencanaan, monitoring, dan evaluasi dengan	Perbedaan: Pada penelitian Febrina Mega Nurita soal yang diberikan adalah HOTS (C4) materi aritmetika sosial. Aspek yang digunakan dalam keterampilan metakognisi ada 4 yaitu yaitu aspek prediksi, aspek perencanaan, aspek monitoring, dan aspek evaluasi. Sedangkan pada penelitian ini soal yang diberikan adalah HOTS (terfokuskan bernuansa penyelidikan/ level C5) materi peluang. Aktivitas yang digunakan dalam kemampuan metakognitif adalah <i>metacognitive awareness, metacognitive regulation, metacognitive evaluation.</i>

Nama Penulis, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Dan Persamaan Dengan Penelitian Yang Akan Dilakukan
			baik.	Persamaan: Sama-sama menganalisis metakognitif soal HOTS.
Ana Faizati (2020)	Analisis Kemampuan Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Dimensi Tiga	Kualitatif, deskriptif	Kemampuan metakognisi siswa pada tahap perencanaan, sudah mampu menggunakan kemampuan metakognitifnya. Kemampuan metakognisi siswa pada tahap pemantauan (monitoring), mampu menggunakan kemampuan metakognisinya hingga ke tahap pemantauan (monitoring). Kemampuan metakognisi siswa pada tahap evaluasi, tidak menggunakan pengetahuan metakognisinya karena belum mampu ke tahap evaluasi langkah penyelesaiannya	Perbedaan pada penelitian anis faizati adalah soal yang diberikan adalah materi dimensi tiga. Komponen-komponen metakognitif perencanaan, pengontrolan (monitoring), evaluasi. Sedangkan pada penelitian ini soal yang diberikan adalah soal HOTS (terfokuskan bernuansa penyelidikan/ level C5) materi peluang. Aktivitas yang digunakan dalam kemampuan metakognitif adalah <i>metacognitive awareness, metacognitive regulation, metacognitive evaluation</i> . Persamaan antara penelitian anis faizati dengan penelitian ini adalah tujuannya sama yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan metakognitif siswa dalam memecahkan masalah

Nama Penulis, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Dan Persamaan Dengan Penelitian Yang Akan Dilakukan
Defi U Setyaningrum dan Helti L Mampouw (2020)	Proses Metakognisi Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Perbandingan Senilai dan Berbalik Nilai	Kualitatif, Deskriptif	<p>Hasil penelitian menunjukkan proses awareness ketiga subjek adalah mampu menggunakan pengetahuan awal yang dapat membantunya untuk memecahkan masalah. Proses regulation subjek berkemampuan matematika tinggi dan sedang sama-sama mampu merencanakan dan berfikir ulang langkah yang akan digunakan untuk memecahkan masalah, di mana hal ini tidak muncul pada subjek berkemampuan matematika rendah. Pada proses evaluation, subjek berkemampuan tinggi mampu memiliki cara lain dalam pemecahan, subjek berkemampuan matematika sedang mampu menyelesaikan masalah</p>	<p>Perbedaan pada penelitian Defi U Setyaningrum dan Helti L Mampouw adalah tes terdiri dari dua soal pemecahan masalah yaitu soal perbandingan senilai dan soal perbandingan berbalik nilai. Sedangkan pada penelitian ini tes terdiri dari 3 soal HOTS (terfokuskan bernuansa penyelidikan/ level C5) materi peluang.</p> <p>Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan aktivitas yang digunakan dalam kemampuan <i>metacognitive awareness, metacognitive regulation, metacognitive evaluation</i></p>

Nama Penulis, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Dan Persamaan Dengan Penelitian Yang Akan Dilakukan
			dan merevisi beberapa kesalahan, sedangkan subjek berkemampuan matematika rendah tidak mengalami proses ini dan tidak menyadari kesalahannya dalam memecahkan masalah perbandingan berbalik nilai.	
Nisvu Nanda Saputra dan Retno Andriyani (2018)	Analisis Kemampuan Metakognitif Siswa SMA Dalam Proses Pemecahan Masalah	Kualitatif, deskriptif	Hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa dapat diketahui kemampuan metakognitif seseorang dipengaruhi oleh tingkat kemampuan subjek. Hal ini terlihat bahwa subjek penelitian dengan kemampuan tinggi dapat menyelesaikan soal yang diberikan. Untuk subjek dengan kemampuan sedang dan rendah tidak berhasil menyelesaikan tes sehingga proses metakognitif tidak berjalan dengan baik.	Perbedaan pada penelitian Nisvu Nanda Saputra dan Retno Andriyani adalah lembar tes berupa soal pemecahan masalah yang terdiri dari 2 soal uraian materi kalkulus. Sedangkan pada penelitian ini tes terdiri dari 3 soal HOTS (terfokuskan bernuansa penyelidikan/ level C5) materi peluang. Persamaannya dengan penelitian ini adalah, sama-sama mengkaji tentang kemampuan metakognitif
Restu Lusiana, Wasilatul Murtafiah, dan	Kemampuan Metakognitif Siswa Dalam Menyelesaikan	Kualitatif	Subjek <i>left brain dominance</i> memenuhi tiga aspek memenuhi tiga aspek kemampuan metakognitif yaitu	Perbedaan penelitian Restu Lusiana, Wasilatul Murtafiah, dan Firda Oktafian adalah soal permasalahan pola bilangan ditinjau dari <i>brain</i>

Nama Penulis, Tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan Dan Persamaan Dengan Penelitian Yang Akan Dilakukan
Firda Oktafian (2020)	Permasalahan Pada Materi Pola Bilangan Ditinjau Dari Brain Dominance		<p>mengembangkan perencanaan, memonitor pelaksanaan dan mengevaluasi tindakan dan dari ketiga aspek yang termunculkan siswa dengan left brain dominance memiliki tingkat kemampuan metakognitif <i>reflective use</i>. Subjek <i>right brain dominance</i> memenuhi tiga aspek memenuhi tiga aspek kemampuan metakognitif yaitu mengembangkan perencanaan, memonitor pelaksanaan dan mengevaluasi tindakan dan dari ketiga aspek yang dimunculkan siswa dengan <i>right brain dominance</i> memiliki tingkat kemampuan metakognitif <i>aware use</i> dan <i>strategic us</i></p>	<p><i>dominance</i>. Sedangkan pada penelitian ini soal yang diberikan adalah soal HOTS (terfokuskan bernuansa penyelidikan/ level C5) materi peluang berdasarkan tingkat kemampuan pemecahan masalah</p> <p>Persamaannya dengan penelitian ini adalah sama-sama mengkaji tentang kemampuan metakognitif.</p>