

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah suatu ilmu yang mempunyai peranan begitu penting dalam aktivitas sehari-hari. Arifin (2009) mengatakan matematika mempunyai objek kajian yang abstrak, karena dalam matematika kajiannya terkait pola, bentuk, ukuran, serta logika. Pendapat lain menurut Suhendri (Ningrum & Leonard, 2015) Matematika merupakan suatu ilmu yang didalamnya memuat tentang bilangan, geometri, hubungan konsep, serta logika yang dijabarkan dengan lambang dan simbol-simbol untuk menyelesaikan permasalahan dalam aktivitas sehari-hari. Dari beberapa pengertian yang sudah dipaparkan maka dapat ditarik kesimpulan matematika merupakan ilmu yang abstrak tentang bilangan, bangun, konsep-konsep, dan logika untuk memecahkan sebuah masalah. Matematika dikatakan penting karena matematika memiliki keterkaitan dengan berbagai bidang ilmu (Janah, 2007). Matematika sudah dikenalkan kepada anak sejak Sekolah Dasar untuk memberi bekal peserta didik agar mempunyai kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis dan kreatif dalam menghadapi sebuah permasalahan.

Matematika pada saat ini masih dianggap sulit oleh banyak siswa, salah satu yang menjadi penyebab siswa memandang matematika itu sulit karena abstraknya, sehingga sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Sedangkan dalam teori Piaget (Mulyati, 2016) mengatakan bahwa tahap pada usia anak Sekolah Dasar berkisar pada usia 7-11 tahun yang disebut dengan fase operasional kongkret, dimana siswa memahami konsep harus dengan kongkrit atau dengan berbantuan benda-benda nyata. Kesulitan siswa pada matematika ini menyebabkan ketidaktertarikan pada mata pelajaran matematika, ketidaktertarikan tersebut berakibat pada kemampuan matematikanya menjadi rendah.

Kemampuan siswa Indonesia terhadap matematika bisa dilihat dari evaluasi *Programme for International Student Assesment (PISA)*, yang merupakan studi internasional untuk mengetahui kemampuan membaca, matematika, dan sains. Indonesia mulai pertama mengikuti PISA yaitu pada tahun 2000. PISA ini

dilakukan 3 tahun sekali yang diikuti oleh banyak negara. Tujuan dari pemerintah mengikuti kegiatan ini adalah untuk mengetahui kemampuan siswa dan melihat kesiapan dari siswa untuk bersaing dengan negara lain. Hasil PISA 2018 Indonesia mengalami penurunan skor, kemampuan matematikapun mengalami penurunan dari hasil PISA sebelumnya, pada tahun 2015 Indonesia mendapat skor 386 poin dan hasil PISA 2018 Indonesia mendapat skor 379 poin. Perolehan skor tersebut membuat Indonesia mendapatkan peringkat ke 7 dari bawah atau peringkat ke 73 dari 79 negara yang mengikuti. Peringkat kemampuan matematika tersebut merupakan hal yang sangat memprihatinkan karena Indonesia berada dalam peringkat bawah.

Sejalan dengan hasil PISA tersebut, hasil dari studi pendahuluan yang dilaksanakan pada 01 Oktober 2019 di kelas V MI Nurul Falah Cileles Kabupaten Sumedang, terjadi hal yang sama yakni kebanyakan siswa tidak menyukai matematika, sebagian besar siswa masih kurang dalam kemampuan pemecahan masalah, siswa merasa kesulitan dalam mengerjakan soal terutama dalam soal bentuk cerita. Hal ini terlihat dari perolehan tes yang diberikan pada peserta didik berupa lima butir soal cerita, hasilnya kebanyakan siswa dalam mengerjakan soal tidak menjawab dengan sempurna, karena tidak disertai dengan langkah-langkah penyelesaiannya. Dalam matematika mengerjakan soal cerita harus sistematis sesuai dengan tahap-tahap pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan strategi, menjalankan apa yang direncanakan, dan mengecek ulang jawaban yang diperoleh, tetapi pada kenyataannya siswa masih belum mampu merumuskan dari masalah di dalam soal, tidak menuliskan apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, dan juga tidak menyimpulkan jawaban yang diperoleh. Fakta diatas diperkuat oleh hasil wawancara dengan wali kelas bahwa, ketika diberikan soal yang berbentuk cerita, siswa sulit dalam memahami permasalahan, dan tidak mengerti penyelesaian seperti apa yang harus dikerjakan. Kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tersebut menjadi salah satu penyebab kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi rendah.

NCTM (2000) menjelaskan matematika memiliki lima kompetensi mendasar yang menjadi standar kompetensi yang harus dimiliki siswa, yaitu

pemahaman matematis, komunikasi matematis, koneksi matematis, representasi, dan pemecahan masalah. Berdasarkan standar kompetensi matematika tersebut, pembelajaran matematika di SD/MI bukan saja tentang kemampuan peserta didik untuk berhitung dan menyelesaikan dengan menerapkan rumus saja, tetapi siswa juga ditujukan untuk meningkatkan kemampuan dalam pemecahan masalah. Secara lebih khusus Depdiknas (2001) mencantumkan tujuan belajar matematika di SD/MI, salah satunya disebutkan peserta didik harus bisa menyelesaikan permasalahan dalam aktivitas sehari-harinya khususnya yang berkaitan dengan matematika. Polya (1973) menyebutkan bahwa pemecahan masalah yakni usaha yang dilakukan agar ia bisa keluar dari kesulitan yang dihadapi. Menurut Zannah, Mulyasari, & Dyas (2016) kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan dalam matematika itu menjadi sangat penting, karena banyak permasalahan yang harus diselesaikan dengan cara matematika, sehingga dapat membantu dirinya sendiri dalam menjalani kehidupan. Menurut Polya (Isnaini, Duskri, & Munzir, 2016) menyatakan ada empat tahap dalam pemecahan masalah, yaitu memahami masalah, membuat rencana pemecahan, melakukan perhitungan atau melaksanakan rencana dan terakhir mengecek ulang dari hasil yang telah dikerjakan.

Faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan matematis adalah bisa berupa aspek dari pengetahuan atau aspek sikap yang terdiri dari minat, motivasi, kecemasan dan lain-lain. Telah disebutkan bahwa yang mempengaruhi kemampuan matematis salah satunya adalah minat. Minat belajar adalah sikap atau tingkah laku siswa dalam memenuhi harapan gurunya, orang tua bahkan temannya bahwa ia mempunyai kemampuan dan keterampilan dalam belajar (Aftriyati, Roza, & Maimunah, 2019). Peserta didik yang mempunyai minat positif dalam belajar akan mengarah pada sikap yang gigih dan serius, dan tidak mudah untuk menyerah ketika berhadapan dengan masalah yang ada.

Secara psikologis, Minat juga begitu berpengaruh dalam diri individu untuk menggapai apa yang siswa inginkan, dengan minat yang tinggi peserta didik akan memiliki semangat yang tinggi sehingga semua sesuatu yang dia inginkan dapat tercapai dengan baik. Minat belajar juga memegang peranan

penting dalam pembelajaran karena minat belajar yang kuat pada suatu pelajaran juga cenderung mengarah pada hasil belajar yang tinggi, dan jika siswa minatnya rendah maka akan berpengaruh pada hasil belajar siswa yang kurang baik. Selain itu penggunaan model atau metode yang menarik bagi peserta didik, karena jika pembelajaran tidak menarik maka akan semakin membuat siswa tersebut tidak minat terhadap mata pelajaran matematika. Hal ini diperkuat menurut (Ratnasari, 2017) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa minat tinggi atau rendah siswa dalam mata pelajaran matematika tentu mempengaruhi nilai mereka dan cara sikap mereka terhadap mata pelajaran ini, siswa yang menunjukkan minat tinggi dalam belajar, cenderung lebih memperhatikan nilai-nilai di sekolah mereka. sebaliknya, jika minat mereka dalam belajar rendah, mereka biasanya tidak peduli dengan nilai-nilai yang mereka terima, terutama dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian dari permasalahan yang terjadi, penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai “**Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Minat Belajar Siswa**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas perumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Nurul Falah yang memiliki minat belajar tinggi?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Nurul Falah yang memiliki minat belajar sedang?
3. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Nurul Falah yang memiliki minat belajar rendah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah yang dikemukakan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeksripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Nurul Falah yang memiliki minat belajar tinggi.

2. Untuk mendeksripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Nurul Falah yang memiliki minat belajar sedang.
3. Untuk mendeksripsikan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas V MI Nurul Falah yang memiliki minat belajar rendah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Dilakukan penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan yang terkait dengan kemampuan pemecahan masalah berdasarkan minat belajar siswa

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat bagi Peneliti

Penelitian yang akan dilakukan diharapkan peneliti sebagai calon guru dapat menambah wawasan tentang kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau berdasarkan minat belajar siswa kelas V MI Nurul Falah Cileles.

b. Manfaat bagi siswa

Penelitian ini diharapkan siswa dapat melatih dan meningkatkan minat untuk belajar lagi terutama dalam pembelajaran matematika.

c. Manfaat bagi guru

Penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui minat belajar siswa dan kemampuan memecahkan masalah matematika sehingga guru dapat membimbing dan memberikan pemahaman kepada siswa dalam pembelajaran matematika, misalnya memecahkan masalah dalam bentuk soal cerita.

d. Manfaat bagi sekolah

Penelitian ini akan memberikan informasi berkenaan dengan kemampuan pemecahan masalah dilihat berdasarkan kategori minat belajar yang menjadi bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pendidikan dalam pembelajaran matematika di sekolah.

E. Kerangka Berpikir

Pemecahan masalah merupakan suatu cara mengaplikasikan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya ke dalam masalah yang baru dikenalnya (Yarmayani, 2016). Pendapat lain mengatakan bahwa Pemecahan masalah adalah metode atau strategi untuk memenuhi harapan sesuai dengan prosedur yang benar dan benar (Febriyanti & Irawan, 2017). Kemampuan untuk memecahkan masalah matematika adalah hal yang paling penting dalam kegiatan belajar matematika di dalam kelas, karena kemampuan untuk memecahkan suatu masalah dapat bermanfaat dalam aktivitas sehari-harinya untuk memecahkan permasalahan saat ini atau memperoleh pengetahuan baru yang bermanfaat di kehidupan selanjutnya. Kemampuan memecahkan masalah matematika juga sangat penting bagi peserta didik karena pemecahan masalah dapat membantu siswa berpikir analitis saat membuat keputusan dalam kehidupan sehari-harinya selain itu dapat memberikan peningkatan dalam keterampilan berpikir kritis. Pemecahan masalah merupakan salah satu sasaran dari pembelajaran matematika sering dianggap sebagai jantung matematika.

Polya mengemukakan empat langkah dalam proses pemecahan masalah yaitu: Memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana, memeriksa kembali hasil yang telah diperoleh. Sedangkan Nirmalitasari (Rostika & Junita, 2017) mengemukakan indikator pemecahan masalah yaitu:

1. Identifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang ditanyakan dan kecukupan unsur yang dibutuhkan.
2. Merumuskan masalah matematika atau membuat model matematika
3. Penerapan strategi pemecahan berbagai masalah atau masalah diluar matematika
4. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil

Pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa akan terlihat dari evaluasi yang guru berikan. Berdasarkan dua pendapat diatas aspek yang diukur adalah pemecahan masalah, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Memahami masalah
2. Melakukan perencanaan
3. Menerapkan strategi penyelesaian masalah
4. Mengecek kembali

Ada beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada kegiatan pembelajaran salah satunya adalah minat belajar. Minat ialah rasa ketertarikan dan rasa suka pada sesuatu hal atau aktivitas. Sedangkan belajar ialah usaha individu yang dilakukan untuk membawa perubahan dalam perilakunya yang lebih baik sebagai akibat dari berinteraksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010). Sedangkan menurut (Karwati, 2014) minat belajar merupakan keinginan akan kesiapan yang disertai dengan perhatian dan aktivitas aktif, sehingga menimbulkan kesenangan dalam perubahan perilaku, baik dalam bentuk pengetahuan, hubungan dan keterampilan.

Pengaruh dari minat itu sangat tinggi dalam pembelajaran. Seperti peserta didik yang memiliki minat pada salah satu bidang studi maka ia akan belajar mata pelajaran tersebut dengan tekun dan mudah menghafal pelajaran karena menarik minatnya, karena ada daya tarik tersebut. Sehingga jika seseorang siswa mempunyai minat yang besar pada pembelajaran matematika sehingga akan memperoleh hasilnya yang tinggi pula untuk mata pelajaran matematika. Hal ini dapat diartikan bahwa minat yang tumbuh terhadap pembelajaran matematika dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

Menurut Djamarah (Syardiansah, 2016) indikator minat belajar yaitu rasa suka/senang, pernyataan lebih menyukai, adanya rasa ketertarikan adanya kesadaran untuk belajar tanpa di suruh, berpartisipasi dalam aktivitas belajar, memberikan perhatian.

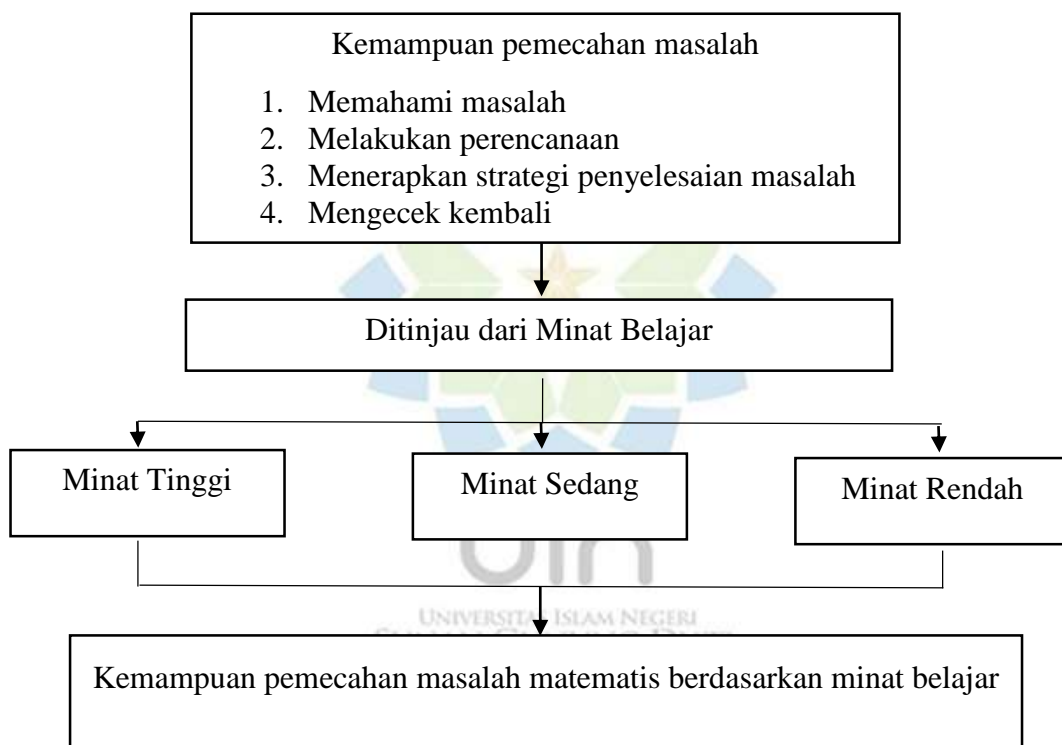
Adapun indikator pemahaman menurut Safari (Ricardo & Rini, 2017) indikator minat belajar ada empat ialah sebagai berikut: Perhatian, ketertarikan, rasa senang, dan keterlibatan.

Berdasarkan dua pendapat diatas dalam penelitian ini penulis menggunakan indikator minat belajar sebagai berikut:

1. Perhatian
2. Ketertarikan

3. Rasa senang
4. Keterlibatan

Penelitian yang dilakukan ini untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memecahkan masalah berdasarkan minat belajar, dengan cara memberikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis kepada siswa kelas V MI Nurul Falah setelah itu dianalisis berdasarkan kategori tingkat minat belajar siswa, minat belajar dikelompokkan dari kategori tinggi, sedang dan rendah. Berikut adalah bagan kerangka berpikir dalam penelitian ini:



Gambar 1. 1 Bagan Kerangka Berpikir

F. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang relevan yang mendukung penelitian ini antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh miftahul ilmiyana “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMA Ditinjau dari Tipe Kepribadian Dimensi *Myer Briggs Tyoe Indicator* (MBTI)” penelitian yang dilakukannya adalah jenis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan ditinjau dari tipe kepribadian *guardian* siswanya sudah bisa mengerjakan sesuai dengan

indikator pemecahan masalah. kategori yang kedua yaitu tipe kepribadian *artisan*, siswa belum dapat memahami masalah, indikator 2 dan 3 sudah terpenuhi meskipun belum maksimal, dan pada indikator ke 4 peserta didik belum mampu menuliskannya. Kategori ketiga yaitu tipe kepribadian *rational*, siswa mampu mengerjakan soal sesuai dengan keempat indikator pemecahan masalah. dan terakhir dari tipe kepribadian *idealis* menunjukkan bahwa siswa mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator 1, 2, 3 dan 4 namun pada indikator keempat peserta didik belum mampu menemukan alternatif jawaban lain. Penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh memiliki kesamaan pada kemampuan yang dianalisis, perbedaannya penelitian Miftahul Ilmiya analisis berdasarkan tipe kepribadian sedangkan penelitian saat ini berdasarkan minat belajar. Persamaanya terletak pada kesamaannya pada kemampuan yang dianalisis, yaitu sama-sama menganalisis kemampuan pemecahan masalah. selain itu penelitian ini sama dalam pendekatan yang dipakai yaitu kualitatif deskriptif.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Meila Mira Lestanti dengan judul “Analisis kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari karakteristik cara berpikir siswa dalam model *problem based learning*” hasil penelitian menunjukkan :
 - a. Karakteristik cara berpikir tipe Sekuesian Konkret (SK) menunjukkan bahwa mereka sudah bisa mengerjakan sesuai dengan tahap-tahap pemecahan masalah.
 - b. Karakteristik cara berpikir tipe Sekuensial Absbtrak, dalam indikator memahami masalah sudah lengkap, namun kurang lengkap dalam menuliskan perencanaan pemecahan masalah yang menjadi indikator kedua dalam kemampuan pemecahan masalah, siswa juga cenderung melaksanakan penyelesaian walaupun tidak direncanakan sebelumnya. Siswa juga tidak melakukan pengecekan hasil.

- c. Karakteristik cara berpikir acak kongkret (AK), pada tahap pemahaman terhadap masalah, peserta didik mampu menuliskan yang diketahui dan ditanyakan dari soal dengan tepat. Siswa merencanakan dan menyebutkan tahapan ketika menyelesaikan dengan lengkap dan diselesaikan sesuai dengan rencana. Namun siswa tidak melakukan pengecekan hasil.
- d. Karakteristik tipe Acak Abstrak (AA), siswa menyebutkan yang diketahui dengan kurang lengkap dan belum mampu yang ditanyakan dari soal. Siswa menyebutkan langkah-langkah dengan kurang lengkap namun siswa melaksanakan rencana penyelesaian walaupun tidak direncanakan sebelumnya. Siswa juga tidak melakukan pengecekan hasil.

Adapun persamaan dan perbedaan dalam penelitian Meila dengan penelitian yang peneliti lakukan, persamaannya adalah sama-sama analisis kemampuan pemecahan masalah, penelitiannya juga sama menggunakan pendekatan kualitatif. Sedangkan perbedaannya terletak dalam fokus penelitiannya, penelitian oleh Meila analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan cara berpikir sedangkan penelitian ini fokus kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari minat belajar siswa.

3. Penelitian oleh Nur Hidayah dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari *Self Confidence* Siswa Kelas X MA Al Asror Kota Semarang”. Penelitian yang dilakukan yaitu kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan *Self Confidence* siswa terbagi jadi tiga kelompok yaitu tinggi, sedang dan rendah. Siswa yang memiliki *Self Confidence* tinggi dalam menyelesaikan soal mereka sudah mampu memenuhi semua indikator dalam pemecahan masalah. selanjutnya siswa dengan *Self Confidence* sedang mampu mengerjakan sampai indikator ke tiga dan indikator terakhir subjek terlihat tidak menuliskannya. Sedangkan siswa yang memiliki *Self*

Confidence rendah tidak mampu menyelesaikan soal sesuai dengan indikator 1, 2, 3, dan 4. Penelitian yang telah dilakukan memiliki persamaan pada kemampuan yang dianalisis yaitu kemampuan pemecahan masalah, sedangkan perbedaan penelitian saya dan penelitian yang dilakukan oleh Nur Hidayah terletak pada fokus penelitian. Peneliti akan mengukur kemampuan pemecahan masalah yang dianalisis berdasarkan dari minat belajar.

4. Selanjutnya, Almira Vito Aines dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa SMP melalui Pembelajaran PBL Berbantuan Alat Peraga dan Asesmen Formatif” pendekatan penelitian yang dilakukan ini adalah kuantitatif dan didukung dengan wawancara. Hasil peneliyian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa berpengaruh besar pada kemampuan pemecahan masalah. peserta didik yang memiliki tingkat motivasi tinggi sudah dapat mengerjakan sesuai dengan keempat indikator dalam kemampuan pemecahan masalah. Siswa yang memiliki motivasi sedang dapat memenuhi tiga indikator kemampuan pemecahan masalah. Siswa yang memiliki motivasi rendah dapat memenuhi tiga indikator kemampuan pemecahan masalah namun belum lengkap dalam menuliskannya. Perbedaan dari penelitian yang dilakukan oleh mela puspita dengan penelitian saya adalah, Almira dalam penelitiannya berdasarkan motivasi belajar sedangkan saya analisis kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari minat belajar siswa.

Jadi dari penelitian relevan yang peneliti ambil yaitu penelitian Elita, Meira, Nur Hidayah, dan Almira memiliki perbedaan artinya tidak sama dengan penelitian yang saya lakukan. Oleh karena itu penelitian yang relevan ini hanyalah dijadikan sebagai pedoman atau rujukan kajian yang relevan untuk penelitian yang saya lakukan yaitu analisis kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari minat belajar. Objek penelitian yang akan dilakukan yaitu pada siswa kelas V MI Nurul Falah Cileles Kabupaten Sumedang.