

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pemahaman Matematika

a. Pemahaman

Pemahaman pada dasarnya berasal dari kata “paham” yang mengandung makna benar-benar mengerti”. Pemahaman pada Taksonomi Bloom artinya keliru satu aspek dalam ranah kognitif. Bloom dalam bukunya Ruseffendi membagi aspek pemahaman menjadi tiga macam pemahaman yaitu: *translation*, *interpretation*, serta *ekstrapolasi*. Translation (pengubahan), ialah kemampuan tahu yang dinyatakan dengan cara lain berasal pernyataan aslinya.

Pemahaman memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran, agar siswa dapat memahami suatu materi yang sedang dipelajari. Hamzah (2013) dalam Kholidah, I. R., & Sujadi, A. A. (2018) menyatakan pemahaman konsep sangat penting untuk dimiliki oleh siswa, dengan memahami konsep peserta didik akan lebih mudah mengkaji materi yang diterima. Selain itu peserta didik juga akan lebih praktis untuk mendapatkan konsep baru. memahami konsep bukan hanya dengan menghafal tetapi menggunakan menyelidiki contoh-contoh nyata sehingga siswa mampu mendefinisikan sendiri suatu informasi. Pemahaman artinya penguasaan sejumlah materi pembelajaran dimana siswa tidak hanya mengenal serta mengetahui, tapi mampu mengungkapkan kembali dalam bahasa yang mudah dimengerti dan bisa mengaplikasikannya. Pemahaman merupakan bagian yang sangat penting pada pembelajaran matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas pemahaman merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran agar siswa tidak hanya mengenal dan mengetahui tetapi juga mampu mengungkapkan kembali materi yang telah diajarkan oleh guru.

b. Indikator Pemahaman

Indikator pemahaman digunakan sebagai acuan untuk mengetahui pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika. Indikator pemahaman menurut Zuliana (2017: 2) dalam Mukrimatin, N. A., Murtono, M., & Wanabuliandari, S. (2018) yaitu:

1. Peserta didik mampu menyatakan ulang sebuah konsep.
2. Peserta didik mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
3. Peserta didik mampu memberikan contoh dan noncontoh dari konsep.
4. Peserta didik mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.
5. Peserta didik mampu mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep.
6. Peserta didik mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
7. Peserta didik mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

c. Pengertian Matematika

Matematika merupakan ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan materi yang saling berkaitan. Menurut pendapat Santoso, J., Khikmiyah, F., & Huda, S. (2020) menyatakan matematika bersumber dari bahasa Yunani yaitu dari kata: “*Mathein*” atau “*mathenin*” yang artinya mempelajari. Dan erat kaitannya dengan kata Sansakerta “*motha*” atau “*widya*” yang artinya kepandaian, ketahuan atau intelegensi. Kata ilmu pasti timbul sebagai terjemahan dari kata “*wiskunde*” (wis dalam bahasa Belanda ditafsirkan sebagai pasti) karena dalam bahasa Belanda ada ungkapan “*wis en zeker*” zeker artinya pasti, maka wis disini berkaitan pula artinya dengan wis dari *wisdom* dan *widya* artinya kepandaian.

Matematika sudah tidak asing lagi bagi kalangan masyarakat. Khususnya untuk para ilmuwan-ilmuwan yang sudah malang melintang di dunia pendidikan. Dalam pendidikan matematika merupakan salah satu komponen pembelajaran yang paling penting untuk dilaksanakan pada lembaga pendidikan (TK, SD/MI, SMP/MTS, SMA/MA). Karena dalam pembelajaran matematika sangat berpengaruh bagi manusia untuk menyelesaikan sebuah masalah. Menurut pendapat Agustina, S., Muslim, A., & Irianto, S. (2020) mengatakan matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berperan penting bagi kehidupan manusia.

Matematika juga dianggap sebagai ilmu pasti, karena memberikan jawaban yang mutlak dalam proses pengerjaannya. Sebagaimana dijelaskan oleh Agnesti & Amelia (2021) dalam Fauziah, R., & Puspitasari, N. (2022) menyatakan matematika adalah ilmu pasti dan abstrak yang banyak memberikan manfaat bagi keberlangsungan kehidupan manusia, di lain pihak matematika juga menuntut kita khususnya siswa agar dapat memahami dan mengikuti segala aturan yang terdapat di dalam matematika untuk dapat diterapkan sehingga memberikan banyak pengaruh positif bagi kehidupan. Hal ini juga di perjelas oleh Fauziah, R., & Puspitasari, N. (2022) menyatakan matematika adalah sarana untuk menjadikan kita khususnya siswa menjadi lebih kreatif, cermat, kritis, inovatif, mampu berpikir secara logis, teliti, dan pribadi pekerja keras. Dengan matematika kita diajarkan bagaimana menjadi seorang pribadi yang pantang menyerah untuk mencari solusi, sehingga timbul di dalam diri rasa kepuasan dan kebanggaan diri.

Matematika juga merupakan salah satu ilmu yang memegang peran penting dalam perkembangan IPTEK sebagai dasar dalam pemrograman komputer, dan juga sebagai alat hitung dalam perkembangan IPTEK. Hal ini sesuai dengan pendapat Siagian (2016: 60-63) mengatakan matematika adalah salah satu cabang ilmu

memegang peranan penting dalam perkembangan dan perkembangan ilmu pengetahuan teknologi sebagai alat dalam aplikasi perkembangan ilmu-ilmu lain seperti halnya matematika itu sendiri. Dari pernyataan di atas mengarah pada kesimpulan bahwa matematis memainkan peran yang sangat penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi-teknologi lainnya.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa matematika ilmu pasti dan abstrak yang banyak memberikan manfaat bagi keberlangsungan kehidupan manusia, untuk menjadikan kita khususnya siswa menjadi lebih kreatif, cermat, kritis, inovatif, mampu berpikir secara logis, teliti, dan pribadi pekerja keras. Matematika juga merupakan ilmu yang memegang peranan penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

d. Pengertian Pemahaman Matematika

Pemahaman matematika merupakan dasar untuk berpikir dalam menyelesaikan materi matematika. Menurut pendapat Hidayah, R. (2015) menyatakan kemampuan pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran. Memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri.

Pemahaman matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Hudoyo (2003: 15) dalam Yulianty, N. (2019) yang menyatakan tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik. Pendidikan yang baik adalah suatu usaha yang berhasil membawa peserta didik sampai pada tujuan yang ingin dicapai yaitu agar materi yang diberikan dipahami sepenuhnya oleh peserta didik.

Pemahaman tidak hanya sekedar memahami informasi tetapi termasuk juga keobjektifan, sikap dan makna yang terkandung dari sebuah informasi. Dengan kata lain peserta didik dapat mengubah suatu informasi yang ada dalam pikirannya ke dalam bentuk lain yang lebih berarti.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa pemahaman matematika merupakan tujuan materi yang disampaikan oleh guru agar peserta didik tidak hanya menghafal, tetapi juga memahami konsep materi pelajaran matematika sendiri.

2. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran matematika

Pada dasarnya, semua manusia di dunia dituntut belajar. Mulai bayi, balita, sampai dewasa dituntut belajar sebagai bekal buat hidup sehingga bisa mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Septian, R., Irianto, S., & Andriani, A. (2019) mengatakan bahwa pembelajaran matematika akan selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Belajar tidak mengenal batasan usia, bahkan hingga di panggil oleh sang pencipta dan belajar tidak mengenal daerah, dimanapun kita berada dan pada kondisi apapun. Menurut pendapat Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017) berpendapat belajar pada hakekatnya adalah suatu proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan sekitar siswa untuk menumbuhkan dan mendorong siswa untuk belajar. Belajar juga dianggap sebagai proses pemberian bimbingan atau bantuan kepada siswa dalam proses belajar. Peran guru sebagai pembimbing dimulai dari jumlah siswa yang bersangkutan. Dalam pembelajaran tentunya terdapat banyak perbedaan, sebagian siswa dapat mencerna mata pelajaran, dan sebagian siswa mencerna dengan sangat lambat. Kedua perbedaan ini memungkinkan guru untuk menyusun strategi pembelajaran yang sesuai dengan situasi masing-

masing siswa. oleh sebab itu, bila hakikat belajar ialah “perubahan”, maka hakikat pembelajaran ialah “pengaturan”.

Pembelajaran adalah interaksi antara pendidik dan peserta didik, dimana dalam pembelajaran siswa diberikan kebebasan dalam berfikir. Hal ini sesuai dengan pendapat Nawafil, M., & Junaidi, J. (2020) menjelaskan pembelajaran ialah menumbuhkan kebebasan berpikir kritis terhadap peserta didik. Selain itu dapat menumbuhkan kesadaran kritis atau *conscientizacao* dalam kesadarannya akan budaya serta lingkungan dalam upaya merubahnya menjadi lebih baik. Adapun belajar secara formal didefinisikan sebagai peralihan sikap cukup permanen dalam diri individu.

Pembelajaran matematika adalah proses belajar mengajar yang dibuat oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir siswa terhadap materi matematika. Menurut Trisnani, N. (2022) menjelaskan pembelajaran matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar yang melibatkan beberapa pihak untuk memperoleh kemampuan baru dengan memanfaatkan berbagai sumber belajar agar mencapai kompetensi matematika yang telah ditetapkan. Pembelajaran matematika di persekolahan tidak bisa lepas dari sifat objek matematika yang abstrak serta tinjauan kemampuan kognitif peserta didik. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Nuraini, (2019) menyebutkan bahwa pembelajaran matematika merupakan sebuah proses usaha yang dilakukan untuk mengembangkan suatu kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan, dan menggunakan rumus matematika dalam pemecah masalah pada kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika adalah proses interaktif belajar kelas matematika antara guru dan siswa dimana proses berperan sebagai sarana atau wadah untuk memfasilitasi berpikir dalam sains atau konsep abstrak. Belajar matematika SD masih jadi momok siswa, sebagian besar siswa berpikir kursus matematika itu sulit. fitur pembelajaran matematika abstrak. Guru memberikan konsep pembelajaran

matematika adalah suatu keharusan dalam belajar agar lebih mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan pernyataan di atas, pembelajaran matematika bersifat abstrak dan studi matematika penting untuk mengubah perilaku, disiplin dan pemikiran seseorang, serta untuk memecahkan masalah sehari-hari seperti menghitung atau mengukur.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika intinya adalah pembelajaran tak lepas menggunakan sebuah angka. Proses pembelajaran matematika akan berhasil bila tujuan matematika dapat dilaksanakan dengan baik. Nasution, D. P., & Ahmad, M. (2018) mengatakan salah satu tujuan pembelajaran matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah merupakan mampu mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain buat memperjelas keadaan.

Agar mencapai tujuan pembelajaran matematika dibutuhkan pengajar dalam proses pembelajaran wajib berpusat pada siswa, pengajar membimbing peserta didik buat beripikir kritis dan kreatif pada menuntaskan masalah, melatih siswa berkomunikasi memakai diagram, variable, grafik, mempersiapkan materi ajar yang bisa memfasilitasi peserta didik untuk melibatkan dirinya supaya aktif pada pembelajaran, serta tahu konsep-konsep pembelajaran matematika sebagai akibatnya tujuan pembelajaran dicapai melalui proses yg sudah tersusun. Lebih jelas menurut pendapat Hatip, A., & Setiawan, W. (2021) menyatakan mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada peserta didik supaya mempunyai kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, serta kreatif dan mempunyai kemampuan bekerja sama. buat mengatasi hal tadi, sangat dituntut adanya perbaikan lebih lanjut pada strategi serta metode yg diterapkan oleh pengajar pada proses pembelajaran. Sehingga pembelajaran matematika sangat mendasar.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan tujuan pembelajaran matematika agar siswa mampu mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain agar memperjelas keadaan, membimbing peserta didik buat beripikir kritis dan kreatif pada menuntaskan masalah, melatih siswa berkomunikasi memakai diagram, variable, grafik, dan kemampuan kerja sama.

3. Operasi Penjumlahan Pecahan

a. Pengertian Pecahan

Operasi pecahan adalah salah satu buku pelajaran yang lebih kompleks, sehingga peluang siswa untuk melakukan kesalahan sangat tinggi, terutama jika operasi pecahan muncul dalam soal-soal yang rumit. Pecahan adalah salah satu angka yang sering kita jumpai di kelas matematika. Dalam bahasa Inggris, "*fraction*" artinya pecahan, yang berasal dari kata latin "*fractus*" yang artinya pecah. Definisi pecahan adalah sejumlah tertentu dari keseluruhan.

Secara matematis, bilangan pecahan dapat disimbolkan dengan " a/b ". Bilangan a/b bisa dibaca dengan "a per b". Bilangan a sebagai pembilang dan bilangan b sebagai penyebut. Sementara itu menurut Nafi'an (2015) dalam Midah, M., & Ruqoyyah, S. (2021) menyatakan bahwa pecahan adalah bilangan yang lebih kecil atau lebih besar dari bilangan bulat dan terdiri dari pembilang dan penyebut, pembilangnya adalah bilangan yang dapat dibagi dan penyebutnya adalah pembagi.

Materi menghitung pecahan merupakan materi penting untuk pembelajaran matematika. Berisi banyak pengetahuan tentang aritmatika dengan desimal, termasuk penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk menguasai dan memahami konsep dasar pecahan, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam menerapkannya. Operasi pecahan dalam penelitian ini adalah buku teks operasi penjumlahan pecahan

b. Macam-macam Operasi Hitung Pecahan

Materi operasi peocahan adalah salah satu materi di dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Operasi pecahan sendiri memiliki empat operasi hitung pecahan yaiatu:

1) Penjumlahan pecahan

Saat menjumlahkan pecahan, jika penyebutnya sama, pembilang dan penyebutnya akan menghasilkan hasil yang sama. Jika pecahan yang akan dijumlahkan memiliki penyebut yang berbeda, hal pertama yang harus dilakukan adalah menyamakan penyebutnya menggunakan KPK.

2) Pengurangan pecahan

Pengurangan pecahan bisa di katakan sebagai menyederhanakan pecahan. Dalam menghitung pengurangan pecahan jika memiliki penyebut yang berbeda maka pertama-tama menyamakan dahulu penyebutnya dengan menggunakan KPK dari penyebut-penyebutnya. Untuk operasi hitung pengurangan pecahan, siswa diharapkan agar dapat menyelesaikan operasi hitung kurang dalam pecahan serta dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

3) Perkalian pecahan

Menghitung perkalian pecahan bisa diperoleh dengan mengalikan penyebut dengan penyebut dan pembilang dengan pembilang. Jika dalam perkalian pecahan terdapat pecahan campuran, maka pecahan campuran harus kita nyatakan dahulu sebagai pecahan biasa.

4) Pembagian pecahan

Proses menghitung suatu pembagian pecahan dapat diperoleh menggunakan cara membalikan suatu bilangan satu dari dua bilangan dan melakukan dengan perkalian bilangan dari penyebut yang dibalik.

c. Operasi Penjumlahan Pecahan

Penjumlahan pecahan adalah penjumlahan yang biasanya atau khas diterapkan pada pecahan, termasuk menjumlahkan penyebut yang sama dan menjumlahkan pecahan dengan penyebut yang sama. Kemampuan yang harus dikuasai siswa dalam operasi penjumlahan pecahan adalah memahami konsep nilai pecahan, pecahan senilai dan penjumlahan bilangan bulat. Kemampuan untuk menguasai pecahan yang sama, terutama penjumlahan pecahan yang tidak sama.

Materi penjumlahan pecahan diantaranya penjumlahan penyebut tidak sama dan penjumlahan penyebut sama, dan masalah kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan operasi penjumlahan pecahan. Selanjutnya penjelasan materi penjumlahan pecahan meliputi:

1. Penjumlahan pecahan penyebut sama

Penjumlahan pecahan yang mempunyai penyebut sama dengan cara menjumlahkan pembilang masing-masing pecahan tanpa menjumlahkan penyebut masing-masing.

$$\text{Contoh: } \frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$$

2. Penjumlahan pecahan penyebut tidak sama

Penjumlahan pecahan yang mempunyai penyebut tidak sama yaitu dengan cara menyamakan penyebut kedua bilangan menggunakan KPK kedua bilangan. Kemudian menjumlahkan pecahan baru seperti pada penjumlahan pecahan yang mempunyai penyebut sama.

$$\text{Contoh: } \frac{4}{5} + \frac{2}{10} = \frac{2}{10} + \frac{2}{10} = \frac{6}{10}$$

3. Penjumlahan pecahan campuran

Operasi penjumlahan pecahan ada penjumlahan pecahan campuran, Cara mengubah pecahan biasa menjadi pecahan campuran adalah dengan membagi penyebutnya dengan pembilang, dan mengubah pecahan yang tersisa menjadi pecahan biasa, yaitu mengalikan bilangan bulat dengan penyebutnya dan menjumlahkan

pembilangnya hingga menjadi pecahan biasa. Untuk menjumlahkan pecahan campuran, dapat dilakukan dengan mengubah menjadi pecahan biasa terlebih dahulu, atau bisa langsung menjumlahkan bilangan bulat dan menjumlahkan pecahan.

$$\text{Contoh: } 2\frac{1}{4} + 3\frac{2}{8} = \frac{9}{4} + \frac{26}{8} = \frac{18}{8} + \frac{26}{8} = \frac{44}{8} = 5\frac{4}{8}$$

B. Hasil Penelitian Relevan

Di bawah ini ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Pujiati, P., Kanzunudin, M., & Wanabuliandari, S. (2018) judulnya "Analisis pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SDN 3 Gemulung pada Materi Pecahan". Pada kemampuan pemahaman konsep, maka siswa harus mampu mengungkapkan kembali materi dan bisa menuntaskan berbagai permasalahan atau pemecahan masalah matematika sesuai dengan konsep yang telah mereka dapatkan. Maka tujuan pada penelitian ini yang ingin dicapai oleh peneliti yaitu untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada materi pecahan dalam kehidupan sehari-hari kelas 3 pada salah satu Sekolah Dasar di Jepara Tahun 2018. Analisis data pada penelitian ini ialah teknik analisis data kuantitatif deskriptif dan teknik analisis data kualitatif. Berdasarkan wawancara diketahui bahwa siswa hanya mampu menguasai indikator pemahaman konsep menyatakan ulang sebuah konsep dan mengklasifikasi objek berdasarkan konsepnya. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa siswa masih kebingungan ketika menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh guru. dan berdasarkan hasil pretest diketahui bahwa pemahaman konsep siswa pada materi pecahan di SDN 3 Gemulung masih rendah dan perlu ditingkatkan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Kurniasih, Puji Rahayu, dan Hafiziani Eka Putri (2021) judulnya "Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar". Pada waktu melakukan penyelesaian

permasalahan matematika memerlukan salah satu kecakapan dalam matematika yaitu kemampuan pemahaman matematis. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis kemampuan pemahaman matematis siswa. Dalam penelitian ini menggunakan metode pendekatan analisis deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian ini yaitu kemampuan pemahaman matematis siswa terbelah pada klasifikasi sedang.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Kholidah, I. R., & Sujadi, A. A. (2018) berjudul “Analisis pemahaman konsep matematika siswa kelas V dalam menyelesaikan soal di SD Negeri Gunturan Pandak Bantul tahun ajaran 2016/2017”. Kemampuan pemahaman konsep tidak dapat dibagikan dengan paksaan dan konsep harus ditemukan oleh siswa secara mandiri atas bimbingan guru. Dengan begitu, peserta didik tidak hanya berhitung atau menghafalkan rumus saja ketika belajar matematika, akan tetapi juga memahami konsep-konsep pada materinya. Tujuan Penelitian ini Untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian ini simpulan terkait dengan pemahaman konsep bangun ruang dalam menyelesaikan soal siswa kelas V di SDN Gunturan. Persentase pemahaman konsep bangun ruang yang dimiliki siswa dalam menyelesaikan soal sebesar 50,91%.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Irfan Fauzi, Didi suryadi pada tahun (2020) dengan judul “*The Analysis of Students’ Learning Obstacle on the Fraction Addition Material for Five Graders of Elementary Schools*”. Penelitian ini digunakan untuk menganalisis hambatan belajar pada siswa materi operasi penjumlahan pecahan. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas V Gegerkalong Girang 1-2 Sekolah Dasar Kota Bandung dengan jumlah siswa 29 orang. Hasil yang didapat dalam penelitian ini menemukan bahwa siswa mengalami 1) hambatan otagonik yang disebabkan oleh ketidakmampuan siswa untuk memahami gambar yang disajikan sehingga tidak dapat menentukan jumlah pecahan 2)

hambatan epistemologis yang disebabkan oleh ketidakmampuan untuk memahami pecahan sebagai bagian dari keseluruhan dan menerapkan konsep yang salah dalam operasi pecahan dan 3) hambatan didektis yang disebabkan oleh pengajaran informal dan penyajian bahan ajar yang kurang memperhatikan ketertaban siswa. Penelitian ini bisa digunakan untuk mempermudah siswa dan guru dalam pembelajaran pecahan.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, D., & Amir, M. F. (2022) dengan judul “*Analysis of Elementary School Students' Difficulties in Fraction Addition*”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesulitan penjumlahan pecahan siswa kelas IV SDN Candinegoro No. 484. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan metode studi kasus. Metode pengumpulan data penelitian ini meliputi tes dan wawancara. Analisis data terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data. Hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari penjumlahan pecahan. Kesulitan yang dialami siswa pada saat menggunakan konsep, prinsip, dan menyelesaikan masalah verbal. Melalui penelitian ini diharapkan guru dapat mengidentifikasi jenis-jenis kesulitan yang dihadapi siswa ketika mempelajari penjumlahan pecahan.

Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan penelitian Relevan

Judul penelitian yang hendak di teliti	Judul penelitian yang relevan	Persamaan	Perbedaan
Analisis pemahaman matematika materi operasi penjumlahan pecahan kelas IV SD Negeri 2 Pliken	Analisis pemahaman konsep matematis siswa kelas IV SDN 3 Gemulung pada Materi Pecahan	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis pemahaman siswa • Terkait pembelajaran matematika • Tempat penelitian yakni di Sekolah Dasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada penelitian tersebut hanya berfokus pada materi pecahan saja • Menggunakan penelitian kuantitatif deskriptif
Analisis pemahaman matematika materi operasi	Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis pemahaman siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian berfokus pada rendahnya pemahaman siswa

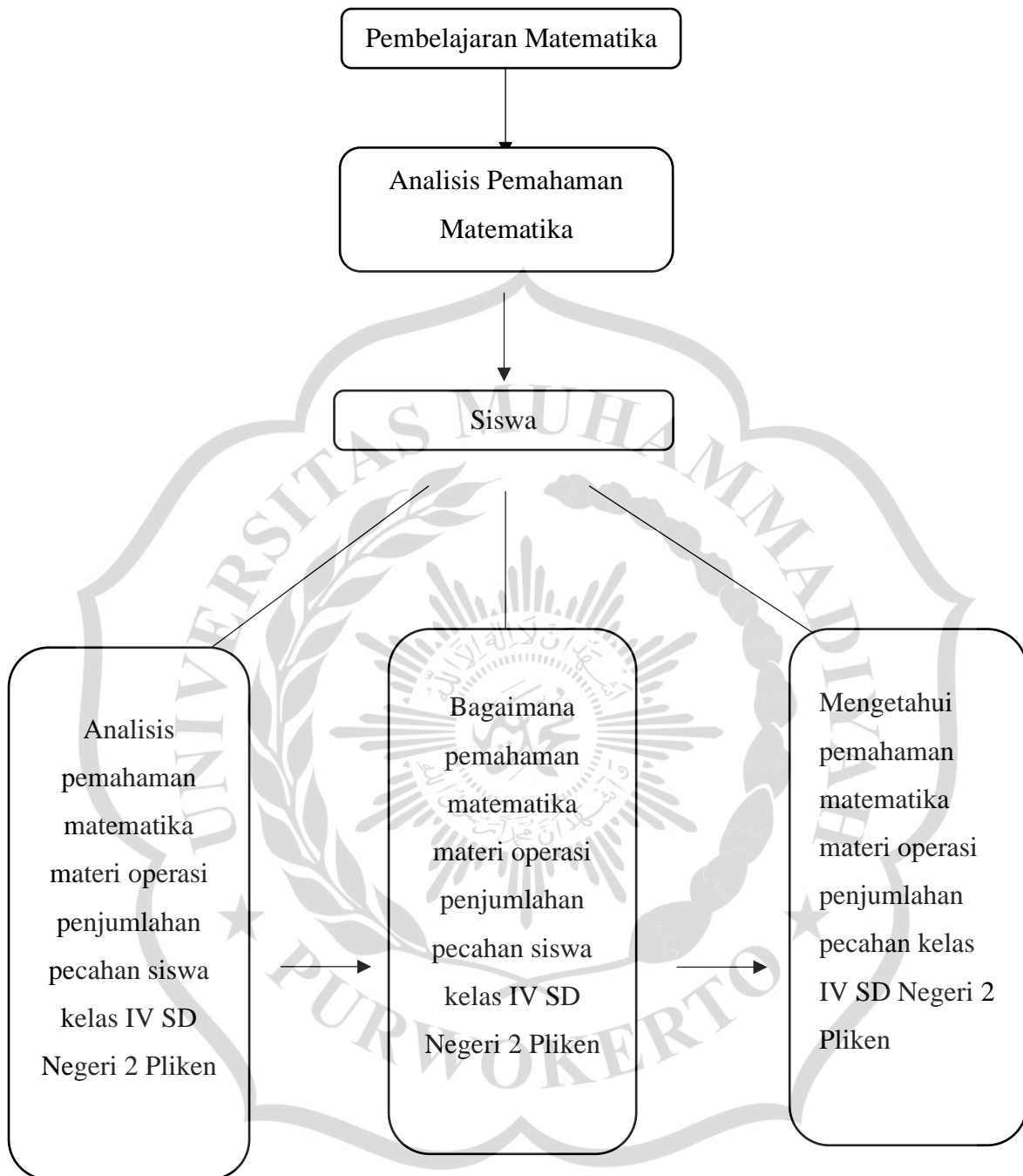
penjumlahan pecahan kelas IV SD Negeri 2 Pliken	Kelas IV Sekolah Dasar	<ul style="list-style-type: none"> • Terkait pembelajaran matematika • Menggunakan penelitian kualitatif • Tempat penelitian yakni di Sekolah Dasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian tersebut berfokus pada kemampuan pemahaman siswa
Analisis pemahaman matematika materi operasi penjumlahan pecahan kelas IV SD Negeri 2 Pliken	Analisis pemahaman konsep matematika siswa kelas V dalam menyelesaikan soal di SD Negeri Gunturan Pandak Bantul tahun ajaran 2016/2017	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis pemahaman siswa • Terkait pembelajaran matematika • Tempat penelitian yakni di Sekolah Dasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian tidak berfokus pada bangun ruang saja • Penelitian tersebut hanya berfokus pada bangun ruang saja • Menggunakan penelitian kuantitatif deskriptif
Analisis pemahaman matematika materi operasi penjumlahan pecahan kelas IV SD Negeri 2 Pliken	The Analysis of Students' Learning Obstacles on the Fraction Addition Material for Five Graders of Elementary Schools	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis pemahaman siswa • Terkait pembelajaran matematika • Tempat penelitian yakni di Sekolah Dasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penelitian • Teknik pengumpulan data • Kelas yang digunakan dalam penelitian
Analisis pemahaman matematika materi operasi penjumlahan pecahan kelas IV SD Negeri 2 Pliken	Analysis of Elementary School Students' Difficulties in Fraction Addition	<ul style="list-style-type: none"> • Analisis pemahaman siswa • Terkait pembelajaran matematika • Tempat penelitian yakni di Sekolah Dasar 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode penelitian • Teknik pengumpulan data • Kelas yang digunakan dalam penelitian • Berfokus pada operasi pecahan tidak berfokus pada penjumlahan pecahan

C. Alur Berpikir

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan sejak dini dari Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, serta Universitas. lembaga pendidikan bertujuan untuk menciptakan atau membentuk anak-anak yang berkualitas serta mengubah masa depan. Dalam penelitian ini difokuskan pada pendidikan dasar, yaitu sekolah dasar. Sekolah dasar merupakan lembaga pendidikan yang sangat penting yang mengembangkan pengetahuan, perilaku, pemahaman dan keterampilan siswa yang harus selalu dibimbing dengan baik oleh gurunya. Peran guru sebagai pendidik bermanfaat sangat penting untuk menumbuhkan siswa yang cerdas, berkarakter, berkualitas dan berilmu.

Pendidikan matematika hingga saat ini masih diklaim sebagai pembelajaran yang menakutkan bagi setiap peserta didik, sebagai akibatnya disetiap jenjang pendidikan tidak jarang kita temui banyak peserta didik yang mengeluh terhadap pembelajaran matematika. Matematika merupakan pelajaran yang memerlukan tingkat konsentrasi tertentu, karena pada saat mempelajari matematika beberapa materi saling berkaitan, sehingga sangat penting untuk memahami materi yang diajarkan, terutama konsep materi, sehingga dengan memahami setiap konsep, guru dapat melanjutkan materi ajar dengan baik tanpa mengulang materi, bahkan materi sebelumnya berkaitan dengan materi yang diajarkan saat ini.

Namun saat ini kita semua tahu bahwa dalam proses pembelajaran konsep matematika diperlukan usaha yang lebih karena masih banyak siswa yang mengalami kendala dalam pembelajaran matematika. Hal ini juga dapat dilihat dari respon siswa di kelas. Siswa yang tidak aktif di dalam kelas seringkali gagal memahami konsep yang diajarkan oleh guru, sehingga siswa mengalami kesulitan belajar di dalam kelas. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis pemahaman matematika materi operasi penjumlahan pecahan siswa kelas IV SD Negeri 2 Pliken. Lebih lanjut, dapat dilihat di bagan gambar dibawah ini:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir