

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar mempunyai berbagai istilah rujukan salah satunya learning disability yang secara spesifik ialah terdapat adanya kesenjangan yang terlihat antara kemampuan yang dimiliki oleh siswa dengan prestasi yang dicapai. pada gangguan ini dapat dilihat dari siswa yaitu :

- a. Kesulitan dalam mengenal dan memahami bacaan jadi siswa masih membutuhkan waktu yang lama untuk menguasai isi pada materi bacaan.
- b. Memiliki kesulitan dalam mengorganisasi bacaan jadi dalam mengucapkan pengejaan akan sering salah, dan penambahan atau pengurangan pada katanya.
- c. Kesulitan mengelola informasi auditori.

Kesulitan belajar ialah gangguan belajar pada gangguan akademik dan hasil belajar. kesulitannya tidak di sebabkan karena gangguan mental, kurang dalam kesempatan belajar, dan gangguan tingkah laku. ari istilah *learning difficulties* dapat dirujuk pada kesulitan belajar yang penyebabnya adalah kurang terhadap kemampuan, dan berhubungan dengan kondisi minim pada kemampuan pendengaran, penglihatan, sosio-emosional dan kesehatan. kesulitan belajar adalah kondisi pada siswa yang memiliki kelainan dengan ditunjukkan oleh kemampuan dan prestasi yang tidak sesuai dalam hal membaca, berpikir, berhitung dan menulis (Marlina, 2019)

Kendati demikian Menurut (Syakur dkk, 2021) kesulitan siswa terkait ilmu matematika ditunjukkan melalui fakta empiris yang terdiri dari:

a. Kesulitan mengidentifikasi konseptual matematika

Pemahaman konseptual bertujuan agar siswa dapat menyelesaikan permasalahan ketika edukasi maupun ketika beraktivitas. siswa cenderung sulit meninjau kembali serta tidak memahami sepenuhnya terkait materi. hal ini dilihat pada ketika penyampaian materi oleh pengajar, siswa cenderung mengingat materi tersebut hanya ketika diajarkan dan akan lupa pada hari berikutnya ketika diberi pertanyaan serupa. dengan demikian, tenaga pengajar diharuskan agar dapat melatih siswa dengan memberi pertanyaan secara berkala serta metode penyelesaiannya.

b. Kesulitan menghitung

Kesulitan menghitung diakibatkan dari kesulitan siswa memahami konseptual serta maksud pertanyaan.

c. Kesulitan mengidentifikasi perbedaan simbol

Kesulitan edukasi cenderung diproyeksikan pada kesulitan siswa memaknai simbol matematika. hal ini ditunjukkan pada ketidaksesuaian simbol pada pertanyaan dan jawaban.

d. Kesulitan memastikan nilai tempat

Pada ilmu matematika, nilai tempat digunakan dalam menulis simbol atau angka. observasi menemukan bahwa siswa dapat mengidentifikasi nilai tempat dengan tepat. karena hal ini dapat menjadi penyebab pemahaman siswa.

e. Kesulitan menyelesaikan permasalahan

Penyelesaian permasalahan ialah poin penting pada ilmu matematika. pelajaran matematika bertujuan supaya siswa mampu menyelesaikan permasalahan di pertanyaan serta aktivitas harian. implementasi kreativitas serta wawasan terkait penyelesaian permasalahan memberi arti pada aktivitas individu.

f. Kesulitan memaknai bahasa matematika

Ketidakhahaman mengenai bahasa matematika berdampak pada proses penyelesaiannya. kesulitan pemahaman bahasa matematika diakibatkan oleh kesulitan siswa memahami setiap istilah pada materi edukasi.

Penyebab Kesulitan belajar pada siswa terbagi menjadi dua, yaitu faktor internal merupakan faktor yang muncul di dalam siswa, seperti : a. Kognitif pada pengetahuan bila faktor intelegensi siswa atau memiliki IQ rendah. b. Afektif pada sikap bila dalam hal emosi dan sikap belum mampu mengontrol.

c. Psikomotorik pada ketrampilan bila memiliki ketidak sempurnaan pada anggota tubuh atau memiliki kecacatan. dan faktor eksternal merupakan faktor yang muncul di luar diri siswa, seperti : a. Lingkungan keluarga bila pada keluarga yang kurang harmonis atau broken home. b. Lingkungan Masyarakat bila memiliki tempat tinggal yang keberadaannya tidak sehat, dan orang yang tidak baik. c. Lingkungan Sekolah bila memiliki teman yang suka membully, fasilitas belajar di kelas kurang mendukung (Pratiwi dkk, 2020)

Maka ditarik kesimpulan bahwasanya kesulitan belajar adalah suatu kondisi siswa yang mengalami penyimpangan pada kemampuan yang dimiliki oleh siswa dengan prestasi yang diperoleh melalui ditunjukkannya pada bidang akademik bila kemampuan menulis, membaca dan berhitung. serta terdapat dua

faktor dalam kesulitan belajar siswa yaitu faktor intern dan faktor eksternal.

2. Edukasi Matematika

Edukasi adalah proses pengaturan lingkungan yang melibatkan siswa untuk mendorong mereka dalam melaksanakan kegiatan belajar. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, edukasi diartikan sebagai proses interaksi antara pendidik, siswa, dan sumber belajar yang terjadi dalam suatu lingkungan belajar. Oleh karena itu, edukasi dapat dianggap sebagai proses interaksi yang melibatkan komponen utama seperti siswa, pengajar, serta sumbernya.

Proses edukasi ini ditandai melalui adanya interaksi edukatif yang terjadi secara sadar, interaksi ini mempunyai tujuan yang akan dicapai yang akhirnya berada pada pendidik dan kegiatan belajar yang ada pada siswa selanjutnya akan berproses secara sistematis yang tahapannya merancang, melaksanakan, dan evaluasi. Jadi edukasi adalah suatu kegiatan edukasi yang terdapat interaksi secara dua arah yaitu guru dan siswa, guru berperan mengajar kepada siswa dan siswa berperan belajar melalui pengajaran guru tentu saja perlu adanya bahan pelajaran, dengan begitu edukasi di i dengan kegiatan yang terencana supaya siswa dapat belajar dengan baik (Pane & Dasopang, 2017)

Sebagai ilmu pokok pada segala disiplin ilmu, matematika adalah ilmu yang perlu dipelajari sejak dini hingga memasuki perguruan tinggi dan wajib diajarkan pada setiap jenjang (Syakur dkk, 2021). Pendapat tersebut selaras dengan (Anggraeni dkk, 2020) dimana matematika sebagai ilmu yang dikaji pada setiap jenjang Pendidikan, baiknya pada SD hingga universitas.

(Fahrurrozi & Hamdi, 2017) menegaskan bahwa matematika ialah ilmu yang

secara sistematis mengkaji ritma hubungan, pikiran, seni serta edukasi guna menyelesaikan masalah baik sosial maupun ekonomi serta alam. (Yayuk, 2019) juga memberi ungkapan selaras dimana matematika ialah keseluruhan edukasi yang menjadi fondasi terkait kemajuan teknologi saat ini serta berperan vital pada ilmu lainnya guna meningkatkan pola pikir masyarakat.

Di lain sisi, (Yayuk dkk., 2019) mengungkapkan bahwa matematika memuat konseptual serta berprinsip yang penyelesaiannya terdiri dari simbol agar meningkatkan pola pikir kritis, logis, analitik, serta sistematis pada penyelesaian permasalahan.

Edukasi matematika adalah upaya untuk membantu siswa dalam mengkonstruksikan konseptual – konseptual matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi sehingga konseptual atau prinsip itu akan terbangun. edukasi matematika adalah proses yang telah dirancang supaya menciptakan suasana di lingkungan siswa untuk melakukan suatu kegiatan. sehingga ditarik kesimpulan bahwasanya edukasi matematika merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa yang berhubungan dengan pola berpikir serta mengelola logika di lingkungan belajar yang direncanakan oleh guru melalui segala macam metode supaya program belajar matematika dapat berkembang secara maksimal dengan begitu siswa akan melaksanakan kegiatan belajar secara efisien dan efektif (Agustina & Rusmana, 2019)

3. Komponen Edukasi

Komponen edukasi adalah sekumpulan macam – macam hal yang berkaitan dengan hal utama yang diperlukan dalam proses belajar mengajar serta memiliki kombinasi yang tersusun, bila material, unsur manusiawi, perlengkapan, prosedur

yang sangat berpengaruh supaya tercapai tujuan dan saling berinteraksi dalam mengembangkan edukasi. tujuan komponen edukasi yaitu : agar dapat tersampaikan maksud dari kegiatan edukasi sehingga siswa dapat belajar dengan mandiri, agar guru mudah dalam memilih serta menyusun bahan ajar, agar guru dapat menentukan media edukasi dan metode yang cocok bagi siswa. macam – macam komponen edukasinya yaitu:

a. Guru

Kata guru berasal dari bahasa sansekerta “guru” yang artinya “berat” ialah seorang pengajar suatu ilmu, guru bertugas paling utama adalah mendidik, mengajar, mengarahkan, menilai, membimbing, melatih, mengevaluasi, membina, dan merencanakan, serta melaksanakan kegiatan edukasi yang berupaya memberikan ilmu pengetahuan kepada siswa. jadi guru berperan penting untuk mencerdaskan kehidupan siswa caranya dengan perlu disiapkan perangkat edukasi sebelum guru melakukan tugas keprofesiannya, menyampaikan bahan ajar, merumuskan tujuan , menentukan metode dan sumber belajar serta melaksanakan evaluasi (Syam dkk., 2022)

b. Siswa

Siswa adalah setiap siswa yang menerima pengaruh dari setiap orang atau kelompok orang yang menjalankan kegiatan pendidikan, siswa adalah unsur manusiawi yang sangat penting dalam kegiatan interaksi edukatif. Dengan begitu siswa dijadikan sebagai pokok per pertanyaan dalam seluruh gerak kegiatan pengajaran dan pendidikan. di dalam lingkungan edukasi sudah pasti harus ada siswa sebagai subjek pembinaan. siswa juga mempunyai karakteristik yang berbeda – beda sehingga perlu menganalisis karakteristik umum siswa ialah

langkah strategis guru untuk mendesain edukasi yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh setiap siswa (Dolong, 2016)

c. Tujuan edukasi

Tujuan edukasi merupakan sasaran dan pedoman yang akan dicapai oleh guru dalam kegiatan mengajar. tujuan edukasi ialah faktor yang sangat penting di dalam proses edukasi karena dengan adanya tujuan edukasi langkah dalam kegiatan edukasi akan terstruktur, tidak hanya itu dalam merumuskannya harus disesuaikan dengan sarana prasarana, ketersediaan waktu serta kesiapan siswa dengan begitu keseluruhan kegiatan pendidik dan siswa sangat perlu arahan supaya tercipta tujuan yang sudah dirumuskan dari sisi ruang lingkup tujuan edukasi dapat dibagi dua, yaitu :

1. Tujuannya dirumuskan dengan spesifik oleh guru melalui materi edukasi yang akan disampaikan oleh guru.
2. Tujuan edukasi umum, adalah tujuan edukasi yang telah dirancang dalam garis besar pedoman pengajaran yang tertuang pada rencana pengajaran yang telah disiapkan guru.

Selain itu terdapat tujuan khusus yang dirancang oleh guru yang harus terpenuhi syaratnya, yaitu :

1. Perilaku yang harus dicapai secara spesifik
2. Dibatasi dalam keadaan mana pengetahuan perilaku yang di harapkan akan terjadi (terjadinya kondisi dalam perubahan perilaku)
3. Kriteria perubahan perilaku yang menggambarkan standar minimal perilaku yang diterima melalui hasil yang dicapai secara spesifik (Pane & Dasopang, 2017)

d. Materi Edukasi

Materi adalah seluruh bentuk bahan yang bisa digunakan untuk membantu pendidik dalam melaksanakan proses kegiatan belajar mengajar yang berbentuk informasi, teks, alat yang digunakan untuk penelaahan, perencanaan, implementasi edukasi. (Syam dkk, 2022) materi edukasi juga dapat disebut bahan ajar, bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membentuk pendidik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar maka bahan ajar ialah suatu bahan yang mempermudah guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.

Suatu bahan ajar yang digunakan harus mencakup antara lain, yaitu :

1. Kompetensi yang akan dicapai
2. Petunjuk Belajar (Petunjuk guru/siswa)
3. Latihan – Latihan
4. Informasi pendukung
5. Petunjuk kerja yang berupa lembar kerja (LK)
6. Evaluasi

Jadi materi edukasi merupakan komponen yang tidak dapat dihilangkan, namun materi yang harus ada atau inti untuk bahan guru yang akan disampaikan kepada siswa (Dolong, 2016)

e. Metode Edukasi

Metode edukasi ialah salah satu unsur dalam strategi belajar mengajar. fungsinya dapat digunakan oleh guru supaya tercipta lingkungan belajar serta khususnya aktivitas guru dan siswa terhubung selama proses edukasi. metode edukasi adalah cara yang diterapkan guru dalam menjalankan fungsinya dan alat

untuk mencapai tujuan edukasi. metode edukasi sifatnya prosedural yang berisikan tahapan – tahapan tertentu. metode sangat perlu dilakukan oleh guru untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan guru dapat menggunakan metode yang bervariasi sehingga dapat memberikan suasana belajar yang menyenangkan dan menarik minat bagi siswa. dengan begitu guru harus menggunakan metode yang di butuhkan siswa dengan tepat jadi di butuhkan kompetensi guru yang dapat memilih metode yang sesuai (Pane & Dasopang, 2017)

Faktor–faktor yang dapat memengaruhi penggunaan metode edukasi antara lain, yaitu :

1. Siswa yang bermacam – macam usianya
2. Tujuan yang beragam jenis serta fungsinya
3. Situasi yang berbagai macam kondisinya
4. Fasilitas yang beragam kualitas dan kuantitasnya
5. Pribadi guru dan kemampuan profesionalnya yang berbeda- beda
- f. Alat Edukasi

Alat edukasi merupakan media yang fungsinya alat bantu untuk memperlancar penyelenggaraan edukasi supaya lebih efektif dan efisien untuk mencapai tujuan edukasi. media edukasi yang digunakan berupa makhluk hidup, orang, benda , dan segala sesuatu yang dapat digunakan guru sebagai perantara dalam menyajikan bahan siswaan.

Alat atau media edukasi sudah pasti memiliki kelebihan dan kekurangan, sebab itu untuk menggunakan alat edukasi diperlukan beberapa hal yang dipertimbangkan antara lain, sebagai berikut :

1. Alat pendidikan harus sesuai dengan tujuan edukasi yang akan dicapai

2. Guru harus memahami dengan baik peran alat edukasi yang digunakan sehingga dapat memanfaatkan dengan baik sesuai dengan materi pelajaran dan tujuan edukasi yang telah dirumuskan
3. Siswa dapat menerima dengan baik penggunaan alat edukasi sesuai dengan kondisi dan latar belakang usia dan bakatnya
4. Alat edukasi harus berdampak baik, bukan menimbulkan dampak negatif dalam perkembangan akhlak agama, ataupun terhadap perkembangan fisik serta psikologisnya.

Jenis – Jenis alat edukasi, bila: buku, manusia, lingkungan, media massa, alat pengajaran dan museum (Pane & Dasopang, 2017)

g. Evaluasi

Evaluasi adalah hasil belajar dari keseluruhan kegiatan belajar yang dilakukan pengumpulan data, pengolahan, penafsiran serta pertimbangan untuk membuat keputusan mengenai tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melaksanakan kegiatan belajar dalam mencapai tujuan edukasi yang telah ditetapkan (Dolong, 2016)

Evaluasi adalah komponen akhir yang diperlukan dalam sistem edukasi. selain evaluasi fungsinya untuk melihat keberhasilan siswa dalam edukasi, namun juga dapat berfungsi untuk umpan balik guru terhadap kinerja yang telah dilakukannya dalam proses edukasi. dengan dilakukan evaluasi maka akan mengetahui kekurangan dalam pemanfaatan berbagai komponen dalam edukasi (Pane & Dasopang, 2017)

Evaluasi mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a. Umpan balik guru dan siswa
- b. Intensif agar meningkatkan siswa belajar

c. Informasi bagi orang tua dan lembaga

Jadi evaluasi dilaksanakan supaya guru mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang disampaikan. sehingga evaluasi sangat penting dalam proses belajar mengajar.

4. Kesulitan Dalam Materi Pecahan

Materi pecahan di kelas 3 merupakan salah satu edukasi pada mata pelajaran matematika yang penting dipelajari supaya siswa memahami konseptual, ketrampilan dan pemecahan masalah, tetapi pada materi pecahan siswa masih kesulitan membandingkan dua pecahan menggunakan simbol kurang “<” dan lebih dari “>” dan “=”, dan kesulitan dalam mengerjakan pertanyaan cerita.

Menurut pendapat yang dikemukakan oleh lerner bahwa siswa yang mengalami Kesulitan belajar matematika akan mengalami kekeliruan dalam memahami simbol dan nilai tempat, kekeliruan dalam perhitungan, kekeliruan dalam penggunaan proses, dan tulisan yang tidak dapat dibaca. Kesulitan pada materi pecahan ini disebabkan karena siswa kurang memperhatikan pada edukasi, membaca kurang lancar, kurang menyukai edukasi matematika, matematika adalah mata pelajaran yang sulit bagi siswa. selain itu faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar adalah sikap dan minat belajar yang rendah. sehingga apabila tidak ada minat seseorang siswa terhadap suatu pelajaran akan menimbulkan kesulitan belajar (Amallia & Unaenah, 2018)

5. Materi Pecahan Matematika di Kelas 3

a. Menenal Pecahan

Bilangan pecahan adalah bilangan rasional yang bentuknya ialah $\frac{a}{b}$, a bilangan bulat kendati demikian b bilangan asli, dimana a tidak habis dibagi b, a disebut pembilang

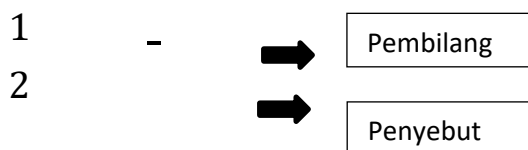
dan b disebut penyebut. bilangan pecahan adalah bilangan yang memiliki pembilang dan penyebut. cara membacanya dalam bentuk bilangan ialah pembilang dibaca dahulu kemudian di lanjutkan membaca penyebutnya. pada saat menyebutkan bilangan pecahan, antara pembilang dan penyebut disisipkan kata “per”, seperti bilangan $\frac{1}{3}$ jadi membacanya “ satu per tiga “. Namun jika ada bilangan pecahan yang memiliki nilai yang sama atau nilai tetap pada satu pembilang dan penyebutnya dikali atau dibagi dengan suatu bilangan bukan nol dengan begitu bilangan pecahan disebut dengan pecahan senilai. sehingga bilangan pecahan adalah bilangan yang dapat dilambangkan $\frac{a}{b}$ pada lambang a disebut pembilang apabila b disebut penyebut jadi a dan b bilangan bulat dan $b \neq 0$. Bentuk $\frac{a}{b}$ dapat diartikan a dibagi b.

Pecahan adalah bagian dari sesuatu



Gambar 2. 1 Adalah pecahan $\frac{1}{2}$
Sumber (Putri & Siregar, 2009)

Artinya satu buah kue dibagi menjadi dua bagian sama besar, setiap bagiannya disebut satu perdua bisa juga setengah atau seperdua.



Bilangan di atas namanya adalah bilangan pecahan. angka yang di atas dinamakan pembilang. apabila angka yang di bawah dinamakan penyebut



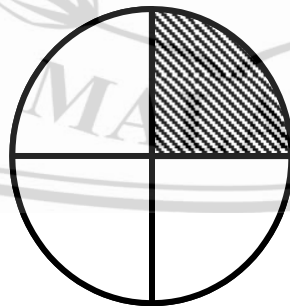
Artinya satu buah kotak dibagi menjadi empat bagian yang sama besar, bagian yang diwarnai 2 bagian jadi disebut dua perempat

Cara membacanya yaitu dua per empat

Penulisan bilangan pecahan yaitu $\frac{2}{4}$

Pada bilangan 2 di atas dinamakan pembilang dan 4 di bawah dinamakan penyebut.

Ilustrasi Ke 2



Artinya satu buah lingkaran dibagi menjadi empat bagian yang sama besar, bagian yang diwarnai ada 1 bagian jadi disebut dengan satu perempat.

Cara membaca yaitu satu per empat

Penulisan bilangan pecahan yaitu $\frac{1}{4}$

Pada bilangan 1 di atas dinamakan pembilang dan 4 di bawah dinamakan penyebut.

b. Membandingkan Dua Pecahan

1. Dapat membandingkan dua pecahan dengan gambar

Dua bilangan dibandingkan dengan menggunakan tanda “>”, “<”, “=” Jadi :

a. <, bila $a < b$, berarti bilangan a lebih kecil dari bilangan b

b. >, bila $a > b$, berarti bilangan a lebih besar dari bilangan b

c. =, bila $a = b$, berarti kedua bilangan a dan bilangan b nilai sama besar

Ilustrasi ke 1

Satu Bagian =



$\frac{1}{2}$ Bagian =



Dari gambar di atas dapat dibandingkan bahwa :

Satu bagian lebih besar dari $\frac{1}{2}$ bagian, penulisan $1 > \frac{1}{2}$

Ilustrasi ke 2

$\frac{1}{3}$ bagian =



$\frac{3}{4}$ bagian =



Dari gambar di atas dapat dibandingkan bahwa :

$$\frac{1}{3} \text{ bagian lebih kecil dari } \frac{3}{4} \text{ bagian, penulisannya } \frac{1}{3} < \frac{3}{4}$$

2. Dapat membandingkan dua pecahan dengan Garis bilangan pada garis bilangan semakin ke kanan bilangan semakin besar.

Dua bilangan dibandingkan dengan menggunakan tanda “>”, “<”, “=” Jadi :

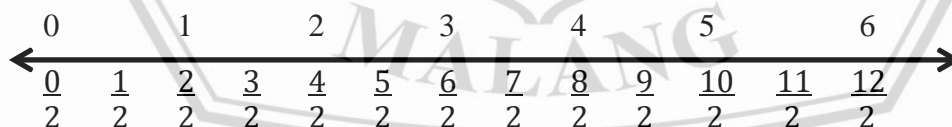
- <, bila $a < b$, berarti bilangan a lebih kecil dari bilangan b
- >, bila $a > b$, berarti bilangan a lebih besar dari bilangan b
- =, bila $a = b$, berarti kedua bilangan a dan bilangan b nilainya sama

besar

Ilustrasi garis bilangan



Jika di setiap 2 bilangan yang berdekatan kita bagi dua, kita akan dapatkan garis bilangan berikut ini



Gambar di atas, menunjukkan garis bilangan pecahan $\frac{1}{2}$ atau $\frac{7}{2}$ pecahan

$\frac{7}{2}$ berada di sebelah kanan $\frac{1}{2}$, maka $\frac{7}{2} > \frac{1}{2}$ melalui garis bilangan kita dapat

melihat dengan cara yang sama, maka kita dapat melihat dengan cara yang sama,

maka kita dapat lihat $\frac{5}{2} < \frac{9}{2}$, $\frac{6}{2} > \frac{4}{2}$. Melalui garis bilangan kita dapat

mengetahui dengan mudah membandingkan dua pecahan.

c. Operasi Pada Bilangan Pecahan

Bilangan pecahan dapat dioperasikan dengan menjumlahkan dan mengurangi, mengkalikan dan membagikan antara dua bilangan pecahan. pada saat ini kita akan membahas mengenai operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.

1. Penjumlahan pecahan penyebut sama

Pada edukasi sebelumnya yang telah mempelajari tentang pembilang dan penyebut. maka melakukan penjumlahan akan mudah karena selanjutnya hanya menjumlahkan pembilangnya saja.

Ilustrasinya

$$\text{a. } \frac{3}{2} + \frac{5}{2} = \frac{3+5}{2} = \frac{8}{2}$$

$$\text{b. } \frac{4}{3} + \frac{6}{3} = \frac{4+6}{3} = \frac{10}{3}$$

Jadi penyebut tidak perlu di ubahkan tetapi tetap sama, hanya pembilang saja yang perlu dijumlahkan.

2. Pengurangan Pecahan penyebut sama

Pada edukasi sebelumnya yang telah mempelajari tentang pembilang dan penyebut, maka melakukan pengurangan akan mudah karena selanjutnya hanya mengurangi pembilangnya saja.

Ilustrasinya

$$\text{a. } \frac{5}{2} - \frac{1}{2} = \frac{5-1}{2} = \frac{4}{2}$$

$$b. \frac{8}{3} - \frac{2}{3} = \frac{8-2}{3} = \frac{6}{3}$$

Jadi penyebut tidak perlu dikurangi tetapi tetap sama, hanya pembilang saja yang dikurangi.

d. Menyelesaikan Pertanyaan Cerita

Pertanyaan cerita juga akan ditemukan pada bilangan pecahan, pada penyelesaian pertanyaan cerita termasuk cukup sulit pemahamannya dan pengerjaannya.

Ilustrasinya :

- a. Rika mendapatkan $\frac{3}{2}$ bagian kue ulang tahun. Kendati demikian adiknya Nia mendapatkan $\frac{4}{2}$ bagian kue. Berapa bagian kue yang mereka terima ?

Jawab :

$$\text{Bagian Kue Rika } \frac{3}{2}$$

$$\text{Bagian Kue Nia } \frac{4}{2}$$

$$\text{Bagian keduanya adalah } = \frac{3}{2} + \frac{4}{2} = \frac{3+4}{2} = \frac{7}{2}$$

$$\text{Sehingga, kue yang diterima adalah } \frac{7}{2}$$

4. Kompetensi Penyelesaian Permasalahan Matematika

- a. Makna penyelesaian permasalahan

Pemecahan masalah ialah kepingan vital pada silabus matematika agar siswa mendapatkan pengalaman menerapkan pengetahuan juga keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin atau

argumentasi terkait pentingnya matematika ialah kenyataan bahwa penyelesaian permasalahan tetap muncul hingga satu abad kedepan.

Penyelesaian permasalahan ialah kompetensi dalam mengoperasi tahapan dengan sistematis guna meningkatkan pemahaman serta penjiwaan individu pada prinsip matematika guna menuai nalar, pikiran logis, sistematis, kritis, serta kreatif. penyelesaian permasalahan matematika ialah kompetensi yang terdiri dari empat fase yakni pemahaman permasalahan, penyusunan rencana, pelaksanaan rencana, serta mengevaluasi hasil jawaban.

b. Strategi dalam menyelesaikan masalah

Beberapa cara atau strategi yang dapat menjadi alternatif dalam menyelesaikan masalah yang dikemukakan Polya diantaranya yaitu :

1. Mencoba : dalam proses ini memang satu kali mencoba belum tentu berhasil ada peluang gagal, maka masih diperlukan analisis yang lebih tajam
2. Membuat diagram : dengan di gambar akan mempermudah dalam memahami masalah serta ada membentuk gambaran secara umum penyelesaiannya
3. Mencoba pada pertanyaan sederhana : pada strategi ini menggunakan ilustrasi-ilustrasi khusus yang sederhana untuk memudahkan pemahaman dan analisis dalam menyelesaikan masalah..
4. Menyusun tabel : dalam proses ini diterapkan agar mengidentifikasi teknik analisis.
5. Menemukan pola : mengidentifikasi pola agar mempermudah menyelesaikannya
6. Memecahkan tujuan : melakukan perincian tujuan umum kedalam beberapa tujuan bagiannya agar mewujudkan tujuan yang sebenarnya
7. Menghitung

8. Berpikir logis melalui nalar serta memperoleh simpulan yang valid
9. Bergerak dari belakang : dengan menganalisis bagaimana cara mendapatkan tujuan strategi ini memulai proses pemecahan masalah dari apa yang diinginkan atau ditanyakan, kemudian menyesuaikannya dengan informasi yang diketahui.
10. Mengabaikan hal mustahil : Memperhatikan pemusatan perhatian pada hal-hal yang mungkin terjadi, kemampuan pemecahan masalah siswa memang bervariasi. Namun, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika perlu terus dikembangkan. pada sistem polya yang mengutarakan beberapa anjuran terkait kesulitan siswa, diantaranya:

1. Memberi arahan melalui pengajuan pertanyaan
 2. Memberi isyarat/klue ketika penyelesaian permasalahan serta tidak diberikan prosedur penyelesaiannya
 3. Bantu siswa memaknai pengetahuan mereka dan menyusun pertanyaan sesuai dengan kebutuhan masalah, serta bantu mereka mengatasi kesulitan sendiri
- c. Tahapan dalam memecahkan masalah matematika

Berdasarkan langkah – langkah Polya dalam memecahkan masalah matematika, tahapannya analisis penyelesaian permasalahan siswa melalui pengamatan proses mengajar serta metode siswa menyelesaikan pertanyaan, diantaranya:

1. Pemahaman Permasalahan

Siswa harus mampu memahami masalah yang di hadapi agar dapat menyelesaikannya, di mulai dengan memberi pertanyaan terkait hal-hal yang dipahami pada pertanyaan kemudian memberikan perhatian pada informasi yang penting pada pertanyaan maka siswa akan memahami masalah, maksud dari pertanyaannya. Setelah memahami masalah siswa dapat melaksanakan wawancara

pemecahan masalah.

2. Penyusunan Rencana

Siswa dapat membuat rencana pemecahan masalah sesuai dengan pengetahuan, materi dari memahami masalah yang telah dikaji sebelumnya agar terselesaikan dengan efektif.

3. Pelaksanaan Rencana

Apabila sudah membuat rencana maka siswa kemudian mengerjakan rencana sesuai dengan yang dibutuhkan agar terlihat jelas lalu diolah serta siswa dapat menyelesaikan pertanyaannya

4. Memeriksa Kembali

Selanjutnya perlu dilakukan pemeriksaan kembali dengan melihat atau mengoreksi kembali hasil pelaksanaan pemecahan masalah siswa, kemudian dapat ditarik kesimpulan jawaban dari pertanyaan agar lebih yakin oleh jawabannya

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Tabel 2.1 Kajian Penelitian Relevan

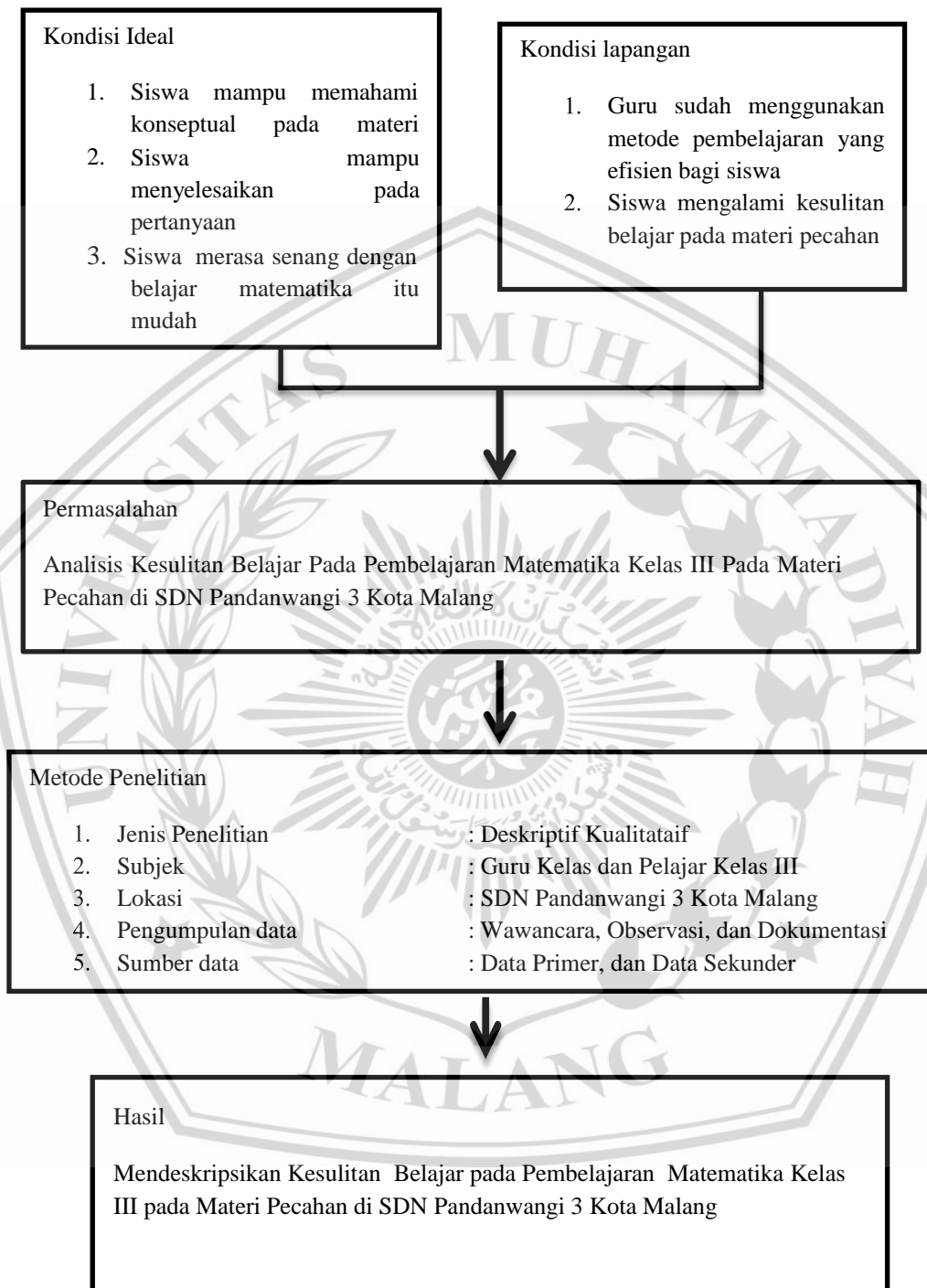
Nama dan Judul	Persamaan	Perbeda	Jenis Penelitian
Md Suarjana, dkk	Persamaan	dari Perbedaan	Penelitian
Md Suarjana, Desak Put Parmiti, Pt Elma Ary Safitri.	Penelitian terdahulu	adalah sama	deskriptif, data penelitian adalah data kualitatif dan
“Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar “	membahas tentang Kesulitan belajar pada edukasi matematika materi Pecahan	sama adalah pada sekolah dasar Yang berbeda, serta kelas yang dituju untuk Penelitian juga berbeda	kuantitatif,serta analisis secara Deskriptif kualitatif dan kuantitatif.
2. Nurul Unaenah “Analisis Belajar Pada Sekolah Dasar “	EenPersamaan Penelitian terdahulu sama – Membahas mengenai pecahan, Pelaksanaannya dilakukan	dari Perbedaan dari peneliti Terdahulu adalah pada sekolah dasar materi yang berbeda, dan Kota pada Penelitian	Penelitian deskriptif dan Menggunakan Pendekatan Kualitatif

			kelas III SD	yang berbeda.
3. Meta Shodiqin, Fidayanti, Ali, Suyitno YP	“Analisis Kesulitan Dalam Edukasi Matematika Pecahan”	Persamaan Penelitian terdahulu adalah sama – sama membahas tentang Kesulitan belajar pada edukasi matematika materi Pecahan	dari adalah sama	Perbedaan dari peneliti Terdahulu adalah pada Sekolah dasar yang berbeda, pada kota yang berbeda, serta kelas yang dituju Untuk penelitian pun juga berbeda

Sumber : Olahan Peneliti

C. Kerangka Pikir

Penelitian diawali dengan peneliti melakukan wawancara dengan guru di SDN Pandanwangi 3 Kota Malang. wawancara dilakukan untuk memenuhi data yang dibutuhkan pada penelitian mengenai edukasi matematika yang berkaitan dengan judul peneliti. adapun hasil dari wawancara ialah dalam edukasi matematika terdapat siswa yang membacanya masih mengeja atau belum lancar, membaca yang kurang lancar mempunyai keterkaitan yang penting dalam edukasi matematika, terdapat siswa yang tidak mendengarkan penjelasan dari guru, dalam proses edukasi matematika, maka peneliti perlu melaksanakan penelitian tentang “ Analisis Kesulitan Belajar Pada Edukasi Matematika Kelas III Pada Materi Pecahan di SDN Pandanwangi 3 Kota Malang “ Supaya lebih jelas maka dapat dilihat dalam skema kerangka pikir sebagai berikut :



Gambar 2 1 Skema Kerangka Berpikir