

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pengertian Analisis

Abdul Majid (2016:27) menyatakan bahwa “Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur-unsur atau bagian bagian sehingga jelas hierarkinya dan tahu susunannya“. Nana Sudjana (2016:27) menyatakan bahwa “Analisis merupakan kecakapan yang kompleks, yang memanfaatkan kecakapan dari ketiga tipe sebelumnya”. Wiradi dalam buku Makinuddin dan Tri Hadiyanto Sasongko (2016:40) menyatakan bahwa “Analisis adalah aktifitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsir maknannya”.

Dari beberapa pendapat, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah upaya memahami dan menjelaskan proses untuk masalah dan berbagai hal yang ada di dalamnya sehingga dapat mengetahui keadaan sebenarnya.

2.1.2 Pengertian Belajar

Perilaku dari hasil praktek dan pengalaman sehingga menghasilkan Sumantri (2015:2) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif permanen dan dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan dan direncanakan”. Dimiyati dan Mudjiono (2015:17) menyatakan bahwa “Belajar adalah peristiwa sehari hari di sekolah. Belajar merupakan hal

yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat dipandang dari dua subyek, yaitu dari siswa dan guru”. Isana El Khuluqo (2017:1) menyatakan “Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon. Seseorang dianggap telah belajar jika dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya”.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan perubahan pada tingkah laku, pengetahuan, keterampilan dan sikap.

2.1.3 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek, yaitu belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pembelajaran. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa disaat pembelajaran sedang berlangsung. Dengan kata lain, Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses komunikasi antara peserta didik dengan pendidikan serta antara peserta didik dalam rangka perubahan sikap.

Abdul Majid (2013:5) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah suatu konsep dari dua dimensi kegiatan (belajar dan mengajar) yang harus direncanakan dan diaktualisasikan, serta diarahkan pada pencapaian tujuan atau penguasaan sejumlah kompetensi dan indikatornya sebagai gambaran hasil belajar”. El Khuluqo (2017:51) menyatakan bahwa pembelajaran adalah usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri peserta didik. ”Dimiyati dan Mudjiono (2015:157) menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru

untuk membelajarkan siswa memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap”.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan aktifitas yang paling utama dalam mencapai keberhasilan-keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

2.1.4 Pengertian Kemampuan

Arikunto (2013:20) menyatakan bahwa “Dalam kenyataannya ada orang yang memiliki kemampuan umum rata-rata tinggi, rata-rata rendah dan ada yang memiliki kemampuan khusus tinggi”. Dimiyanti dan Mudjiono (2015:98) menyatakan bahwa “Secara ringkas dapat dikatakan bahwa kemampuan akan memperkuat motivasi anak untuk melaksanakan tugas-tugas perkembangan, kemampuan yang dicapai dalam pembelajaran adalah tujuan pembelajaran. Uno dan Susan (2018:12) menyatakan bahwa “Kemampuan adalah merujuk pada kinerja-seseorang dalam suatu pekerjaan yang bisa dilihat dari pikiran, sikap, dan prilakunya”.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kapasitas, atau potensi yang dimiliki seseorang dalam melakukan kegiatan secara tepat, efektif, dan efisien.

2.1.5 Pengertian Hasil Belajar

Purwanto (2017:54) Menyatakan bahwa “Hasil Belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan

tujuan pendidikan. Jumanta Hamdayama (2017:28) menyatakan bahwa “Hasil Belajar adalah perubahan diri, dari keadaan tidak tahu menjadi tahu, dari tidak melakukan sesuatu menjadi melakukan sesuatu. Ni Nyoman Parwati, I Putu Pasek, dan Ratih Ayu (2018: 50) menyatakan bahwa “Hasil Belajar adalah apa yang diperoleh setelah melakukan pembelajaran.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa Hasil Belajar adalah prestasi belajar yang dicapai dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku.

2.1.6 Pengertian Matematika

Heris Hendriana dan Utari Soemarno (2016:6) menyatakan bahwa “Matematika adalah suatu disiplin ilmu yang hidup dan tumbuh dimana kebenaran dicapai secara individu dan melalui masyarakat matematis”. Hasratuddin (2015:32) menyatakan bahwa “Matematika merupakan simbol-simbol matematika menjadikan proses berpikir menjadi lebih efisien dan akurat dapat pula memandang matematika sebagai sarana atau alat yang ampuh dalam menyelesaikan persoalan manusia secara akurat sesuai logika manusia”. Ali Hamzah dan Muhlisarini (2014:48) menyatakan bahwa “Matematika adalah cara atau metode berpikir dan bernalar, Bahasa yang dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti pada musik penuh dengan simetrik, pola, irama yang dapat menghibur”.

Dari beberapa pendapat dapat disimpulkan bahwa Matematika adalah suatu bahasa simbolis yang berpikir logis yang memudahkan siswa berfikir dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

2.1.7 Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika telah mengalami perubahan, tidak hanya menekankan peningkatan hasil belajar, tetapi juga diharapkan dapat meningkatkan berbagai kemampuan. Tujuan utama mata pelajaran menurut Heris Hendriana dan Utari Soemarmo (2016:7) menyatakan bahwa “Tujuan pembelajaran matematika adalah pendidikan matematika dalam tujuan pembelajaran harus praktis dengan tidak mengabaikan keharusan pemahaman konsep yang merupakan pola struktur matematika”.

Ali Hamzah dan Muhlisrarini (2018:74) mengatakan bahwa “Tujuan belajar matematika adalah yang secara umum diajarkan di sekolah-sekolah, yakni kecakapan dan kemahiran matematika yang diharapkan dapat dicapai dalam belajar matematika melalui satuan pendidikan”.

Secara khusus tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagaimana yang disajikan oleh Depdiknas (Ali Hamzah dan Muhlisrarini 2018:75) sebagai berikut:

- a) Melatih cara berpikir dan bernalar menarik kesimpulan;
- b) Mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi intuisi, penemuan dengan mengembangkan pemikiran rasa ingin tahu membuat prediksi dan dugaan serta coba-coba;
- c) Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan, antara lain melalui pembicaraan lisan, catatan, grafik, peta, dan diagram dalam menjelaskan gagasan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat disimpulkan tujuan matematika di sekolah dasar untuk memecahkan masalah matematika berdasarkan proses berpikir yang kritis, logis dan rasional.

2.1.8 Langkah – langkah Pembelajaran Matematika

Heruman (2014:3) menyatakan bahwa berikut ini adalah langkah-langkah pembelajaran matematika sebagai berikut :

- 1) Penanaman konsep dasar matematika, yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Penanaman konsep dasar matematika merupakan jembatan yang harus didapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak.
- 2) Pemahaman Konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari pemahaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami konsep-konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas pengertian yaitu: pertama merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan yang kedua, pembelajaran konsep matematika dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.
- 3) Pembinaan Keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. Seperti halnya pada penanaman konsep, pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian: pertama, merupakan dari kelanjutan

penanaman konsep dalam satu pertemuan. sedangkan, kedua pembelajaran pembinaan keterampilan dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari pemahaman dan penanaman konsep.

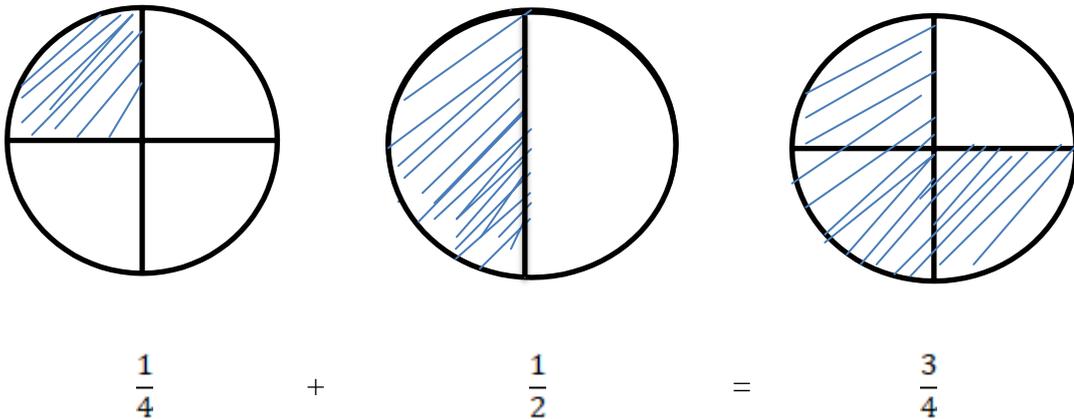
2.1.9 Materi Pembelajaran

Materi yang dibahas dalam penelitian ini adalah materi menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama yang bersumber dari silabus ajaran kelas III, memiliki kompetensi dasar dan indikator sebagai berikut:

- 1) Kompetensi dasar : Menentukan hasil penjumlahan dua pecahan dengan penyebut tidak sama
- 2) Indikator : Memecahkan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan pecahan.

Kata pecahan yang berasal dari bahasa latin *fraction* yang berarti memecah menjadi bagian bagian yang lebih kecil atau bagian dari keseluruhan, jadi pecahan adalah sebuah bilangan yang memiliki pembilang dan penyebut. Penulisan lambang pecahan meliputi 2 bagian yaitu pembilang dan penyebut yang dipisahkan oleh garis lurus (-) atau garis miring (/). Pecaha $\frac{a}{b}$ dilambangkan dengan, a menyatakan pembilang dan b menyatakan penyebut, dengan $b \neq 0$.
Contoh : $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}$ dan seterusnya.

Pada penjumlahan pecahan yang mempunyai penyebut yang tidak sama maka terlebih dahulu harus menyamakan penyebutnya. Karena jika penyebutnya tidak sama maka pecahan tersebut tidak dapat dijumlahkan. Perhatikan contoh di bawah ini :



$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{\dots}{4} + \frac{\dots}{4} = \frac{\dots}{4}$$

Langkah pertama adalah menyamakan penyebutnya dengan mencari KPK dari kedua penyebutnya, seperti contoh di atas KPK dari 2 dan 4 adalah 4.

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1 \times 2}{4 \times 1} + \frac{2}{4} = \frac{1 \times 2}{2 \times 2} + \frac{2}{4} = \frac{\dots}{4}$$

Langkah kedua adalah setelah menyamakan penyebutnya maka pembilangnya juga harus diubah, sesuai dengan konsep pecahan senilai jika penyebutnya dikali silang maka pembilangnya juga dikali seperti contoh di atas.

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$$

Langkah ketiga adalah setelah penyebutnya disamakan dan pembilangnya telah diubah maka kedua pecahan tersebut dapat dijumlahkan.

KPK dan FPB

KPK adalah Faktor Persekutuan Terkecil. Maksudnya adalah kelipatan persekutuan terkecil dari beberapa bilangan atau hasil faktor bersama pangkat terendah.

Contoh : Tentukan KPK dari 6 dan 8 !

Jawab : Kelipatan 6 adalah 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48,

Kelipatan 8 adalah 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56,

Kelipatan persekutuan 6 dan 8 adalah 24, 48, ...

Jadi, kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 6 dan 8 adalah 24.

Sedangkan FPB adalah Faktor Persekutuan Terbesar. Maksudnya adalah bilangan terbesar yang dapat membagi bilangan. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) merupakan faktor bersama yang terbesar dari beberapa bilangan.

Contoh : Tentukan FPB dari 24, 36, dan 64.

Jawab : Faktor 24 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12 dan 24

Faktor 36 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, dan 36

Faktor 64 adalah 1, 2, 3, 4, 8, 16, 32 dan 64

Jadi, faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 24, 36, dan 64 adalah ..

2.1.10 Pengertian Kesulitan Belajar

Mulyono (2012:1) “kesulitan belajar merupakan suatu konsep multidisipliner yang digunakan dilapangan ilmu pendidikan, psikologi, maupun ilmu kedokteran. Selanjutnya Syaful Bahri Djmarah (2011:235) menyatakan bahwa “kesulitan belajar suatu kondisi dima anak didik tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan ataupun gangguan dalam belajar“. Mulyono Abdurrahman (2014:4) “kesulitan belajar khusus tampil sebagai suatu kondisi ketidakmampuan yang nyata pada orang-orang yang memiliki intelegensi rata-rata

hingga superior, yang memiliki sistem sensoris yang cukup, dan kesempatan belajar yang cukup pula.

Mulyono Abdurrahman (2012:8) beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar diantaranya sebagai berikut:

- 1) Faktor genetik
- 2) Luka pada otak karena trauma fisik atau karena kekurangan oksigen.
- 3) Biokimia yang hilang
- 4) Pencemaran lingkungan
- 5) Gizi yang tidak memadai

Jadi dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah kondisi dimana peserta didik tidak dapat belajar dengan baik, disebabkan karena adanya gangguan, baik factor dari dalam maupun dari luar, yang menyebabkan siswa tidak mampu berkembang sesuai kemampuannya.

Mulyono (2012:1) “kesulitan belajar merupakan suatu konsep multidisipliner yang digunakan dilapangan ilmu pendidikan, psikologi, maupun ilmu kedokteran. Selanjutnya Syaful Bahri Djmarah (2011:235) menyatakan bahwa “kesulitan belajar suatu kondisi dima anak didik tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan ataupun gangguan dalam belajar“. Mulyono Abdurrahman (2014:4) “kesulitan belajar khusus tampil sebagai suatu kondisi ketidakmampuan yang nyata pada orang-orang yang memiliki intelegensi rata-rata hingga superior, yang memiliki sistem sensoris yang cukup, dan kesempatan belajar yang cukup pula.

Mulyono Abdurrahman (2012:8) beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar diantaranya sebagai berikut:

- 1) Faktor genetik
- 2) Luka pada otak karena trauma fisik atau karena kekurangan oksigen.
- 3) Biokimia yang hilang
- 4) Pencemaran lingkungan
- 5) Gizi yang tidak memadai

Jadi dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah kondisi dimana peserta didik tidak dapat belajar dengan baik, disebabkan karena adanya gangguan, baik faktor dari dalam maupun dari luar, yang menyebabkan siswa tidak mampu berkembang sesuai kemampuannya.

2.1.11 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Belajar

1. Faktor internal

Faktor internal adalah (faktor dari dalam diri siswa), yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa, adapun faktor internal yaitu :

a) Faktor fisiologis

1) Keadaan jasmani

Keadaan jasmani pada umumnya sangat mempengaruhi aktifitas belajar seseorang, kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Oleh karena itu jasmani sangat mempengaruhi proses belajar, maka perlu ada usaha untuk menjaga kesehatan jasmani.

2) Keadaan fungsi fisiologis

Selama proses belajar berlangsung, peran fungsi fisiologis pada tubuh manusia sangat mempengaruhi hasil belajar, terutama panca indra yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik pula. Panca indra yang memiliki peran besar dalam aktifitas belajar adalah mata dan telinga. Oleh karena itu, baik guru maupun siswa perlu menjaga panca indra dengan baik, baik secara preventif maupun secara yang bersifat kuratif.

b) Faktor psikologis

Kehadiran faktor-faktor psikologis dalam belajar akan memberikan andil yang cukup penting. Faktor-faktor psikologis akan senantiasa memberikan landasan dan kemudian dalam upaya mencapai tujuan belajar secara optimal. Sebaliknya, tanpa kehadiran faktor-faktor psikologis, bisa jadi memperlambat proses belajar, bahkan dapat pula menambah kesulitan dalam belajar. Faktor-faktor psikologis yang dikatakan memiliki peranan penting itu, dapat dipandang sebagai cara-cara berfungsinya pikiran siswa dalam hubungannya dengan pemahaman bahan pelajaran, sehingga penguasaan terhadap bahan yang disajikan lebih mudah dan efektif. Dengan demikian proses belajar mengajar itu akan berhasil baik kalau didukung oleh faktor-faktor psikologis dari sipelajar. Adapun faktor-faktor psikologis adalah :

(1) Perhatian

Perhatian menurut Gazali adalah keaktifan jiwa yang dipertinggi, jiwa itupun semata-mata tertuju kepada suatu objek (benda/hal) atau sekumpulan objek. Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka siswa harus

mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya, jika bahan pelajaran tidak menjadi perhatian siswa, maka timbullah kebosanan, sehingga ia tidak lagi sukar belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik, usahakanlah bahan pelajaran selalu menarik perhatian dengan cara menguasai pelajaran itu sesuai dengan hobi atau bakatnya.

(2) Inteligensi Siswa

Menurut Reber, inteligensi pada umumnya dapat diartikan sebagai kemampuan psikofisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Sementara Super dan Crites, mengatakan bahwa inteligensi itu adalah kemampuan menyesuaikan diri dengan lingkungan atau belajar dari pengalaman. Jadi, inteligensi sebenarnya merupakan persoalan kualitas otak saja, melainkan juga kualitas organ-organ tubuh lainnya. Tingkat kecerdasan atau inteligensi (IQ) siswa tidak dapat diragukan lagi, sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa ini. Ini berat, semakin tinggi inteligensi seorang siswa maka semakin besar peluangnya untuk meraih kesuksesan. Sebaliknya semakin rendah kemampuan inteligensi seorang siswa maka semakin kecil peluangnya untuk memperoleh kesuksesan. Setiap calon guru dan guru professional sepantasnya menyadari bahwa keluar biasaan inteligensi siswa, baik yang positif seperti *superior* maupun yang negative seperti *borderline*, lazimnya menimbulkan kesulitan belajar yang bersangkutan.

(3) Sikap

Sikap dalam bahasa Inggris disebut *attitude* adalah suatu cara bereaksi terhadap suatu perangsang. Dalam arti lain, sikap adalah gejala internal yang

berdimensi aktif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon (*Response Tendency*) dengan cara yang relative tetap terhadap objek.

(4) Kesiapan

Kesiapan atau *readiness* menurut Jamies Drever adalah *Preparedness to respon react*. Kesiapan adalah kesediaan dari dalam diri seseorang dan juga berhubungan dengan kematangan, karena kematangan berarti kesiapan untuk melaksanakan kecakapan. Kesiapan ini perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena jiwa siswa belajar dan padanya sudah ada kesiapan, maka hasil belajarnya akan lebih baik.

(5) Bakat

Bakat (*atitude*) adalah kemampuan potensial yang akan datang. Bakat ini sangat memengaruhi tinggi rendahnya potensi belajar di bidang-bidang tertentu. Menurut Groger Mendel dalam aliran Predestinas, anak yang lahir itu mempengaruhi bakat tertentu yang diperoleh melalui keturunan (*hereditas*) baik dari orang tua, kakek, nenek, maupun dari nenek moyangnya. Jadi sebagai orangtua yang baik harus mengetahui apa bakat anaknya supaya nanti jika anaknya mau memasuki sekolah mengetahui sekolah dan jurusan yang cocok dan sesuai dengan bakat anaknya tersebut. Karena jika sekolah itu cocok dengan bakat yang ia miliki, ia tidak akan mengalami kendala dalam belajarnya. Bakat akan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar bidang studi tertentu. Oleh karenanya adalah hal yang tidak bijaksana apabila orangtua melaksanakan kehendaknya untuk menyekolahkan anaknya pada jurusan keahlian tertentu tanpa mengetahui terlebih dahulu bakat yang dimiliki anaknya itu.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal siswa, yakni hal-hal atau keadaan yang datang dari luar diri siswa. Faktor ekstern siswa meliputi semua situasi dan kondisi lingkungan sekitar yang tidak mendukung aktivitas belajar siswa. Faktor lingkungan ini meliputi :

a) Keluarga

Lingkungan keluarga sangat mempengaruhi kegiatan belajar. Keterangan keluarga, sifat-sifat orangtua, semuanya dapat memberikan dampak terhadap aktivitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orangtua, anak yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik.

b) Guru dan cara mengajari.

Faktor guru dan cara mengajarnya merupakan faktor yang paling penting yaitu bagaimana sikap dan kepribadian guru, tinggi rendahnya pengetahuan yang dimiliki guru, dan bagaimana cara guru itu mengajarkan pengetahuan kepada anak-anak didiknya, turut menentukan bagaimana hasil belajar yang dapat dicapai anak tersebut.

c) Lingkungan Sekolah

Lingkungan sosial sekolah seperti para guru, para staf administrasi dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat siswa dalam belajar. Para guru yang selalu menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik dan memperlihatkan siswa teladan yang baik dan rajin dalam hal belajar siswa.

d) Lingkungan Masyarakat

Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal akan mempengaruhi belajar. Lingkungan siswa yang kumuh, banyak pengangguran dan anak terlantar juga dapat mempengaruhi aktivitas belajar siswa.

e) Alat-alat Pelajaran

Sekolah yang cukup memiliki alat-alat dan perlengkapan yang diperlukan untuk belajar ditambah dengan cara mengajar yang baik dari guru-gurunya, kecakapan guru dalam menggunakan alat-alat itu, akan mempermudah dan mempercepat belajar anak-anak.

2.1.12 Pengertian Kesulitan Belajar

Berbicara tentang kesulitan belajar tidak hanya menyangkut masalah intelegensi anak didik yang rendah atau tinggi. Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa semuanya karena masalah rendahnya intelegensi. Dalam kenyataan banyak siswa memiliki intelegensi yang tinggi namun hasil belajarnya rendah.

Djmarah (2011;235) mengemukakan bahwa “kesulitan belajar adalah suatu kondisi di mana siswa tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan, atau gangguan belajar”. Kesulitan belajar siswa dikelompokkan menjadi 4 macam, yaitu :

1. Dilihat dari jenis kesulitan belajar :
 - a. Ada yang berat;
 - b. Ada yang sedang.
2. Dilihat dari mata pelajaran yang dipelajari :
 - a. Ada yang sebagian mata pelajaran;

- b. Ada yang keseluruhan mata pelajaran.
3. Dilihat dari sifat kesulitannya :
- a. Ada yang sifatnya permanen atau menetap;
 - b. Ada yang sifatnya hanya sementara.
4. Dilihat dari segi faktor penyebabnya :
- a. Ada yang karena faktor intelegensi;
 - b. Ada yang karena faktor non intelegensi.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah terdapatnya suatu jarak antara prestasi akademik yang diharapkan siswa dengan prestasi akademik yang diperolehnya, yang disebabkan oleh gangguan dalam satu atau lebih dari proses psikologis, sehingga dikatakan mengalami kesulitan belajar apabila dalam batas waktu tertentu yang bersangkutan tidak mencapai ukuran pemahaman materi pembelajaran, suatu kondisi dimana siswa tidak dapat belajar secara wajar, disebabkan adanya ancaman, hambatan atau gangguan belajar.

2.1.13 Pengertian Kesulitan Belajar Matematika

Learner dalam Mulyono (2012:202) “Matematikadi samping sebagai bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas”.

Pendekatan pemecahan masalah menekankan padaa informasi matematika. Dalam menghadapi masalah matematika, khususnya soal cerita, siswa harus melakukan analisis informasi sebagai landasan untuk menentukan pilihan dan keputusan. Dalam menyelesaikan soal-soal cerita banyak anak yang mengalami

kesulitan belajar. Bagi anak-anak berkesulitan belajar, menyelesaikan masalah khususnya soal pecahan tidak berpenyebut sama bukanlah pekerjaan-pekerjaan yang mudah.

Mulyono Abdurrahman (2012:209-210) tiga pendekatan pembelajaran matematika untuk membantu anak berkesulitan belajar matematika sebagai berikut:

- 1) Guru harus menyadari taraf perkembangan siswa, anak-anak berkesulitan matematika memerlukan banyak pengalaman dengan belajar prabilangan sebagai landasan belajar matematika.
- 2) Anak berkesulitan matematika memerlukan pendekatan belajar tentang berbagai konsep melalui pembelajaran langsung secara sistematis.
- 3) Bagi sebagian anak berkesulitan belajar, pemecahan masalah merupakan bagian yang paling sulit dalam ajaran matematika, oleh karena itu bimbingan dan latihan yang cukup sangat diperlukan untuk belajar mengkombinasikan berpikir dan berbahasa dengan keterampilan menghitung konsep-konsep yang diperlukan dalam pemecahan masalah matematika.

2.1.14 Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar Matematika

Mulyono Abdurrahman (2012: 210-212) ada beberapa karakteristik kesulitan belajar matematika adalah sebagai berikut :

- 1) Gangguan Hubungan Keruangan

Anak-anak memperoleh pemahaman tentang berbagai konsep hubungan keruangan tersebut dari pengalaman mereka dalam berkomunikasi dengan lingkungan sosial mereka atau melalui berbagai permainan. Tetapi sayangnya

anak berkesulitan belajar sering mengalami kesulitan dalam berkomunikasi dan lingkungan sosial juga sering tidak mendukung terselenggaranya suatu situasi yang kondusif bagi terjalannya komunikasi antar merek. Adanya kondisi yang intrinsik yang diduga karena disfungsi otak dan kondisi ekstrinsik berupa lingkungan sosial yang tidak menunjang terselenggaranya komunikasi dapat menyebabkan anak mengalami konsep konsep keruangan.

2) Abnormalitas persepsi visual

Kesulitan ini merupakan salah satu gejala adanya abnormalitas persepsi visual. Kemampuan melihat berbagai objek dalam kelompok merupakan dasar yang sangat penting yang merupakan dasar yang sangat penting memungkinkan anak dapat secara cepat mengidentifikasi jumlah objek dalam satu kelompok anak yang mengalami abnormalitas persepsi visual akan mengalami kesulitan bila mereka diminta untuk menjumlahkan dua kelompok benda yang masing masing terdiri dari lima dan empat anggota.

3) Asosiasi visual motorik

Anak berkesulitan belajar matematika sering tidak dapat menghitung benda benda secara umum sambil menyebutkan bilangannya. Anak semacam ini dapat memberikan kesan mereka hanya menghafal bilangan tanpa memahami maknanya.

4) Perseverasi

Ada anak yang perhatiannya melekat pada suatu objek dalam jangka waktu yang relatif lama. Gangguan perhatian semacam itu disebut perseverasi.

Anak demikian mungkin pada mulanya dapat mengerjakan tugas dengan baik , tetapi lama kelamaan perhatiannya melekat pada suatu objek tertentu.

2.1.15 Faktor-faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika

Menurut Mulyono (2012:8) menyatakan bahwa “kesulitan belajar dipengaruhi oleh dua faktor, internal dan eksternal. Penyebab utama kesulitan belajar adalah faktor-faktor internal, yaitu kemungkinan adanya disfungsi neurologis; sedangkan penyebab utama problem belajar adalah faktor eksternal, yaitu antara lain berupa strategi pembelajaran yang keliru pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak dan pemberian ulangan penguatan yang tidak tepat”.

Banyak definisi tentang kesulitan belajar tetapi secara umum dapat dikemukakan tiga kriteria, (1)kemungkinan adanya disfungsi otak; (2) kesulitan tugas tugas dalam akademik; (3)prestasi belajar yang rendah jauh dibawah kapasitas inteligensi yang dimiliki.

2.2 Kerangka Berpikir

Berdasarkan latar belakang tersebut untuk melakukan analisis mengetahui kesulitan masalah yang berkaitan dengan menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama ini di kelas III SD. Untuk mengetahui kesulitan yang dihadapi oleh siswa pada materi menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama, maka peneliti memberikan tes hasil belajar berupa soal essay yang kemudian akan dikerjakan oleh siswa secara individu. Tes ini dilakukan untuk mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa, berdasarkan kesalahan yang dilakukan siswa dalam

mengerjakan tes. Maka peneliti akan mewawancarai siswa yang tidak lulus dalam tes, kemudian menganalisis untuk mengetahui kesulitan apa yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan masalah berkaitan dengan menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama. Dengan menganalisis ini mengetahui kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan masalah dan faktor penyebab kesulitan dalam menyelesaikan masalah dengan materi menjumlahkan pecahan berpenyebut tidak sama.

2.3 Penelitian Yang Relevan

Penelitian ini dilaksanakan oleh :

- 1) Penelitian ini dilaksanakan oleh Md Suarjana *Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Indonesia* dengan judul skripsi/jurnal Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Siswa Sekolah Dasar Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Pembelajaran operasi hitung pecahan di kelas IV, (2)Kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Buleleng, (3)Faktor-faktor kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan, dan (4)Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Sampel penelitian ini berjumlah 100 orang diambil dari populasi seluruh siswa kelas IV SD Gugus IV Kecamatan Buleleng yang berjumlah 143 orang. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik proposional sampel berdasarkan pada tabel Isaac and Michel dengan tingkat kesalahan

5%. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan (1) Pembelajaran operasi hitung pecahan secara klasikal diperoleh rata-rata 82, 17% berada pada kategori baik.(2) Rata-rata hasil tes menyelesaikan operasi hitung pecahan secara klasikal 43, 86% berada pada kategori sangat rendah.(3) Faktor-faktor kesulitan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan yaitu faktor kesulitan siswa saat menyelesaikan soal cerita pecahan, faktor kesulitan siswa saat menyelesaikan soal penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama, kemudian faktor kesulitan siswa dalam menyederhanakan pecahan.(4) Solusi untuk mengatasi yaitu cara mengajar guru lebih ditingkatkan lagi baik dalam penggunaan metode yang lebih bervariasi serta penggunaan media atau alat peraga dalam pembelajaran, perlunya peran keluarga dalam membimbing anak belajar di rumah.

- 2) Penelitian ini dilaksanakan oleh Indah Suciati Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Alkhairaat dengan judul “Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Operasi Hitung Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Pengawu”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi operasi hitung pecahan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif eksploratif dengan pendekatan campuran (*mixed methods*). Populasi penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Pengawu dengan

jumlah subjek penelitian sebesar 35 siswa. Hasil penelitian diperoleh bahwa kesalahan konsep pada operasi hitung pecahan sebesar 53,86%, kesalahan prinsip sebesar 41,22%, dan kesalahan perhitungan sebesar 4,92%. Untuk operasi penjumlahan pecahan, kesalahan konsep sebesar 80,70%, kesalahan prinsip sebesar 13,16%, dan kesalahan perhitungan sebesar 6,15%. Untuk operasi pengurangan, kesalahan konsep sebesar 44,53%, kesalahan prinsip sebesar 49,92%, dan kesalahan perhitungan sebesar 6,25%. Untuk operasi perkalian, kesalahan konsep sebesar 50,00%, kesalahan prinsip sebesar 45,59%, dan kesalahan perhitungan sebesar 4,42%. Untuk operasi pembagian pecahan, kesalahan konsep sebesar 40,17%, kesalahan prinsip sebesar 57,26%, dan kesalahan perhitungan sebesar 2,57%.

- 3) Penelitian ini dilaksanakan oleh Zainal Arifin, Universitas Muhammadiyah Surakarta 2012 dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Menyelesaikan Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Berpenyebut Tidak Sama Melalui Teknik Induksi Kelas V Semester II SD N 02 Malangaten”. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut tidak sama bagi siswa kelas V melalui teknik induksi, penelitian ini berbentuk penelitian kualitatif pada penelitian tindakan kelas dengan rumusan masalah yaitu : Apakah dengan menggunakan teknik induksi ada peningkatan hasil belajar matematika tersebut?