

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar merupakan hal yang akan selalu dilakukan dalam kehidupan manusia, belajar adalah proses mencari informasi dari yang tidak tau menjadi tau. Menurut Sumadi Suryabrata (2020:232) berpendapat bahwa defenisi belajar adalah sebagai berikut:

1. Bahwa belajar itu membawa perubahan (dalam arti behavioral changes, aktual maupun potensial).
2. Bahwa perubahan itu pada pokoknya adalah didapatkannya kecerdasan baru (dalam arti kenntnis Fertingkeit).
3. Bahwa perubahan itu terjadi karena usaha (dengan sengaja).

Cronbach (dalam Sumadi Suryabrata 2020:231) menyatakan “ Belajar yang sebaik-baiknya adalah dengan mengalami dan dalam mengalami itu si pelajar menggunakan panca indranya.” Menurut Muhibbin Syah (2017:87) “Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya pencapaian tujuan pendidikan itu amat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah maupun di lingkungan rumah atau keluarganya sendiri.”

Skiner (dalam Kompri 2018:217) juga berpendapat bahwa “Belajar adalah suatu adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif.” Menurut Gagne (dalam Kompri 2018:220) juga mengemukakan bahwa “Belajar merupakan kegiatan yang kompleks, dan hasil belajar berupa kapabilitas, timbulnya kapabilitas disebabkan oleh stimulasi yang berasal dari lingkungan dan proses kognitif yang di lakukan oleh pelajar.” Iksan Khuloqo (2017:1) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan olh individu dalam perubahan tingkah lakunya baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor untuk memperoleh tujuan tertentu.”

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses serta usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku yang menyangkut aspek-aspek kognitif, afektif, psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.

2.1.2 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan sebuah interaksi yang dilakukan oleh pendidik dengan peserta didik dimana dalam proses tersebut pendidik menjadi penyalur ilmu kepada peserta didik. Moh. Suardi dan Syofrianisda (2018:4) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan segala perubahan tingkah laku yang agak kekal, akibat dari perubahan dalaman dan pengalaman, tetapi bukan semata-mata disebabkan oleh pertumbuhan atau kematangan, ataupun disebabkan oleh kesan sementara seperti dadah dan penyakit.” El Khuluqo (2017:52) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik.”

Menurut Rusman (2017:1) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri atas berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi: tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Syaiful Sagala (2017:61) juga menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan”. Sedangkan Trianto (2016:17) menyatakan bahwa: “Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak semua dapat di jelaskan”.

Berdasarkan uraian di atas dapat di simpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses komunikasi antara guru dan siswa yang tertuju pada situasi belajar untuk mencapai tujuan tertentu.

2.1.3 Pengertian Mengajar

Mengajar adalah suatu kegiatan yang kompleks mengandung banyak tindakan yang harus dilakukan agar hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan. Menurut Sardiman (2020:47-48) Pada dasarnya “mengajar merupakan suatu usaha untuk

menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar.” sedangkan dalam arti luas, mengajar diartikan sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar.

Menurut Nurrohmatul Amaliah (2020:3) menyatakan bahwa mengajar adalah proses membimbing pengalaman belajar. Pengalaman tersebut diperoleh apabila peserta didik mempunyai keaktifan untuk bereaksi terhadap lingkungannya. Karwono dan Achmad Irfan Muzni (2020:8) juga menyatakan bahwa secara deskriptif mengajar diartikan sebagai proses penyampaian informasi atau pengetahuan dari guru kepada peserta didik. Proses penyampaian ini sering juga dianggap sebagai proses mentasfer ilmu.

Dari beberapa pengertian yang telah dikemukakan di atas maka dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah suatu proses kegiatan yang dilakukan oleh guru, kegiatan tersebut berupa penyampaian informasi atau pengetahuan kepada peserta didik.

2.1.4 Pengertian Analisis

Menurut kamus besar bahasa Indonesia analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antara bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan. Sedangkan menurut Nana Sudjana (2016:27) mengemukakan bahwa analisis adalah usaha memilah suatu integrasi menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya dan atau susunannya. Tukiman (2017:69) juga mengungkapkan bahwa analisis merupakan aktivitas untuk meneliti unsur-unsur pokok suatu proses atau gejala, sehingga kita dapat mengenal dan mengetahui kondisi mana yang menciptakan masalah pada unit yang diteliti.

Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan untuk meneliti unsur-unsur pokok suatu proses atau gejala serta menguraikannya dari yang terkecil sehingga lebih mudah dimengerti dan dijelaskan.

2.1.5 Pengertian Matematika

Matematika berasal dari kata *mathema* artinya pengetahuan, *mathanein* artinya berpikir atau belajar. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia diartikan matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Depdiknas (dalam Ali Hamzah dan Muhlissarini 2018 : 48) sedangkan menurut (Ali Hamzah dan Muhlissarini 2018:48) menyatakan bahwa matematika adalah cara atau metode berpikir dan bernalar, bahasa lambang yang dapat dipahami oleh semua bangsa berbudaya, seni seperti pada musik penuh dengan simetri, pola dan irama yang dapat menghibur, alat bagi pembuat peta arsitek, navigator angkasa luar, pembuat mesin, dan akuntan.

Ismail dkk (dalam Ali Hamzah dan Muhlissarini 2018:48) juga menyatakan bahwa matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat. Menurut Johnson dan Myklebust (dalam Mulyono Abdurrahman 2018:202) matematika adalah bahasa simbol yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoretisnya adalah untuk memudahkan berpikir.

Sedangkan menurut Lerner (dalam Mulyono Abdurrahman 2018:202-203) menyatakan bahwa matematika adalah bahasa simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas. Kline (dalam Mulyono Abdurrahman 2018:203) juga mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis dan ciri utamanya adalah penggunaan cara bernalar deduktif, tetapi juga tidak melupakan cara bernalar deduktif.

Dari beberapa pengertian yang telah dikemukakan diatas maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika yang membahas tentang angka-angka dan perhitungan yang fungsinya adalah untuk memudahkan berpikir

2.1.6 Pengertian Pembelajaran Matematika

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan mulai sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Menurut Ahmad Susanto (2016:186-187) pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Sedangkan Istarani (2017:1) mengemukakan bahwa model pembelajaran matematika adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

2.1.7 Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Secara umum, tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika. Depdiknas (dalam Ahmad Susanto 2016:189) tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah sebagai berikut:

1. Memahami konsep dasar matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep, dan mengaplikasikan konsep atau logaritma.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

2.1.8 Langkah-langkah Pembelajaran Matematika

Adapun langkah-langkah pembelajaran matematika menurut Heruman (2017:2) adalah sebagai berikut:

- a. Menanamkan konsep dasar matematika, yaitu mempelajari konsep matematika yang baru, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Penanaman konsep matematika dasar merupakan jembatan yang harus mampu menghubungkan kemampuan kognitif konkret siswa dengan konsep matematika abstrak yang baru. Dalam kegiatan pembelajaran konsep baru ini diharapkan media yang digunakan dapat membantu kemampuan berpikir siswa.
- b. Memahami konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari yang bertujuan agar siswa lebih memahami konsep matematika pengertian konsep terdiri dari dua pengertian, yaitu: pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran konsep penanaman dalam satu kali pertemuan. Sedangkan yang kedua, pembelajaran konsep matematika dilakukan pada pertemuan yang berbeda, namun masih merupakan kelanjutan dari penanaman konsep yang dianggap telah disampaikan pada pertemuan sebelumnya.
- c. Pengembangan keterampilan, yaitu pembelajaran lebih lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep.

2.1.9 Materi Pembelajaran KPK dan FPB

1. Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK)

Menurut Nanang Priatna dan Ricki Yulardi (2019:110) KPK merupakan kepanjangan dari Kelipatan Persekutuan Terkecil. KPK dapat diartikan juga sebagai kelipatan dari suatu bilangan tetapi yang nilainya paling kecil.

Contoh :

Tentukan KPK dari 3 dan 5

Penyelesaian :

Kelipatan dari 3 adalah 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30,

Kelipatan dari 5 adalah 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, ...

Kelipatan persekutuannya adalah 15 dan 30 (kelipatan yang sama)

Nilai yang terkecil adalah 15, sehingga KPK nya adalah 15

2. Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)

Menurut Nanang Priatna dan Ricki Yulardi (2019:111) FPB merupakan kepanjangan dari Faktor Persekutuan Terbesar. FPB dapat diartikan sebagai faktor-faktor atau angka-angka pembagi yang paling besar dari suatu bilangan.

Contoh :

Tentukan FPB dari 8 dan 24.

Penyelesaian :

Faktor dari 8 adalah 1, 2, 4, 8

Faktor dari 24 adalah 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

Faktor persekutuannya adalah 1, 2, 4, 8

Nilai yang terbesar adalah 8, sehingga FPBnya adalah 8

3. Faktorisasi Prima

Menurut Nanang Priatna dan Ricki Yulardi (2019:111-112) Metode lain untuk menentukan KPK dan FPB juga dapat menggunakan faktorisasi prima (pohon faktor). Metode faktorsasi prima dengan ketentuan sebagai berikut

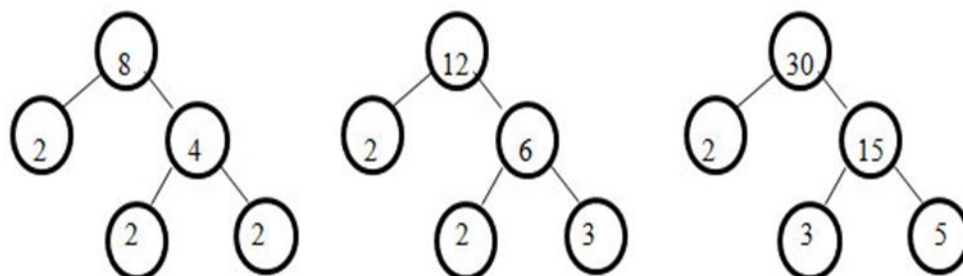
- 1) Cara mencari KPK dengan faktorisasi prima yaitu semua bilangan faktor dikalikan. Apabila ada yang sama maka ambil salah satunya.
- 2) Cara mencari FPB dengan faktorisasi prima yaitu dengan mengambil bilangan faktor yang sama dan ambil yang terkecil dari dua atau lebih bilangan

Contoh 1

Mencari KPK dari 8, 12, dan 30

Penyelesaian :

Buat pohon faktornya.



Faktor prima dari 8 = $2 \times 2 \times 2 = 2^3$

Faktor prima dari $12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$

Faktor prima dari $30 = 2 \times 3 \times 5$

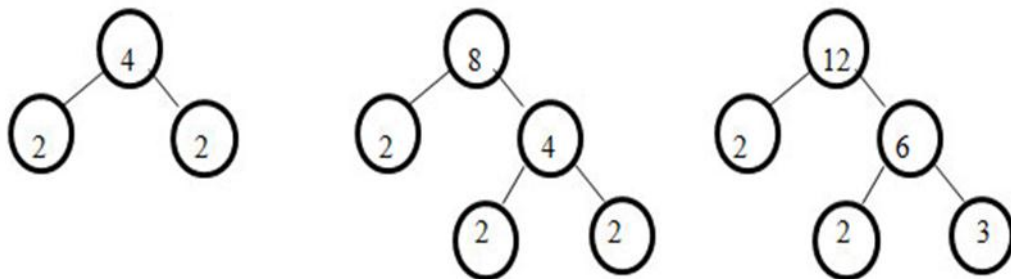
Untuk mencari KPK dilakukan dengan cara mengkalikan semua faktor prima dengan pangkat terbesar, sehingga dari 8, 12, 30 adalah $2^3 \times 3 \times 5 = 120$

Contoh 2

Mencari FPB dari 4, 8, 12

Penyelesaian :

Buat pohon faktornya.



Faktor prima dari $4 = 2 \times 2 = 2^2$

Faktor prima dari $8 = 2 \times 2 \times 2 = 2^3$

Faktor prima dari $12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$

Faktor dari 4, 8, 12 yang sama adalah 2, dan yang terkecil adalah $2^2 = 4$

Jadi FPB dari 4, 8, 12 adalah 4

2.1.10 Pengertian Kesulitan belajar

Kesulitan belajar adalah hal yang sering dialami siswa dalam suatu proses pembelajaran. Menurut Marlina (2019:46) kesulitan belajar merupakan suatu kondisi terjadinya penyimpangan antara kemampuan yang sebenarnya dimiliki dengan prestasi yang ditunjukkan yang termanifestasi pada tiga bidang akademik dasar seperti membaca, menulis dan berhitung. Sedangkan McQuillan (dalam Marlina 2019:46) menyatakan seorang anak dinyatakan mengalami kesulitan belajar (learning disabilities) jika:

1. Pencapaian anak tidak sepadan antara tingkat kemampuan dengan usia pada satu atau lebih bidang akademik.
2. Adanya penyimpangan antara prestasi yang ditunjukkan dengan kemampuan intelektual yang sebenarnya pada satu atau lebih bidang membaca, menulis dan berhitung.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dimana peserta didik tidak mampu dalam belajar sebagai mana mestinya biasanya ditandai dengan hasil belajar yang tidak tuntas yang disebabkan oleh beberapa faktor.

2.1.11 Kesulitan Belajar Matematika

Menurut Lerner (dalam Mulyono Abdurrahman 2018:210) menyatakan kesulitan belajar matematika disebut juga diskalkulia. Istilah diskalkulia memiliki konotasi medis, yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan sistem saraf pusat. Sedangkan menurut Muhammedi dkk (2017:39) menyatakan Kesulitan belajar matematika ditunjukkan oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar, dan dapat bersifat psikologis, sosiologis, maupun fisiologis, sehingga pada akhirnya dapat menyebabkan prestasi belajar yang dicapainya berada dibawah semestinya.

Marlina (2019:150) juga berpendapat ada tiga jenis kesulitan dalam kesulitan belajar matematika. Pertama, disebut juga kesulitan memori semantik, yakni anak sulit mempelajari fakta-fakta tersebut kembali. Kedua, kesulitan prosedural, yakni anak sulit untuk mengingat prinsip-prinsip dan aturan berhitung. Misalnya kesulitan dalam memahami konsep jumlhah. Ketiga, kesulitan visual spesiaial, yakni anak sulit untuk mengatur dan menangani informasi numerik spesial dan membuat kesalahan menempatkan nomor satu di atas yang lain.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika adalah suatu kondisi dimana anak didik tidak dapat belajar secara wajar dikarenakan beberapa hambatan atau gangguan yang mempengaruhi minat dan nalar peserta didik.

2.1.12 Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar Matematika

Menurut Lerner (dalam Mulyono Abdurrahman 2018:210) ada beberapa karakteristik anak berkesulitan belajar matematika adalah sebagai berikut:

- 1). Adanya gangguan dalam hubungan keruangan
- 2). Abnormalitas perspsi visual
- 3). Asosiasi visual-motor
- 4). Perseverasi
- 5). Kesulitan mengenal dan memahami simbol
- 6). Gangguan penghayatan tubuh
- 7). Kesulitan dalam bahasa dan membaca
- 8). Performace IQ jauh lebih rendah daripada skor verbal IQ

Maka dapat disimpulkan, karakteristik anak berkesulitan belajar operasi hitung antara lain yaitu: hasil belajarnya yang rendah , kesulitan dalam menentukan nilai tempat, kesulitan melakukan operasi penjumlahan dengan atau tanpa teknik menyimpan dan pengurangan dengan atau tanpa teknik meminjam, kurang memahami konsep perkalian dan pembagian.

2.1.12 Faktor Kesulitan Belajar

Menurut Marlina (2017:47) tidak ada faktor tunggal yang menyebabkan kesulitan belajar. Berbagai faktor penyebab antara lain faktor internal dan faktor eksternal diduga menjadi pencetus terjadinya kesulitan belajar. Sedangkan menurut Westwood (dalam Marlina 2017:47) menyatakan faktor penyebab kesulitan belajar sebagai akibat dari beberapa pengaruh yaitu sebagai berikut:

- 1) Pengajaran yang tidak sesuai
- 2) Kurikulum yang tidak relevan
- 3) Lingkungan kelas yang kurang kondusif
- 4) Kodisi sosial ekonomi yang kurang menguntungkan
- 5) Hubungan yang kurang harmonis antara guru dan anak
- 6) Kurangnya kehadiran anak di sekolah
- 7) Masalah kesehatan
- 8) Proses belajar yang menggunakan bahasa kedua

- 9) Kurang percaya diri
- 10) Masalah emosional dan perilaku
- 11) Kecerdasan di bawah rata-rata
- 12) Gangguan sensoris
- 13) Kesulitan memproses informasi spesifik

Westwood (dalam Marlina 2017:47) juga menambahkan faktor lingkungan seperti kurikulum dan metode pembelajaran merupakan faktor yang paling banyak menimbulkan kesulitan belajar daripada faktor kelemahan intelektual. Ketika faktor lingkungan tidak sesuai dengan kapabilitas dan minat anak, maka kesulitan belajar akan terjadi.

2.2 Kerangka Berpikir

Menurut pengamatan yang telah dilakukan oleh peneliti di SD Swasta Dharma Wanita Medan hasil ujian harian siswa kelas IV, terlihat hasil belajar matematika pada materi KPK dan FPB masih rendah, dari 27 siswa, hanya 8 siswa (29,63%) siswa yang memperoleh nilai tuntas, sedangkan 19 siswa (70,37%) siswa yang hasil belajar matematikanya belum tuntas. Teridentifikasi juga penyebab terjadinya masalah tersebut ialah: (1) guru dan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran (2) rendahnya minat belajar siswa pada mata pelajaran matematika (3) siswa sulit memahami materi FPB dan KPK (4) guru hanya mengandalkan buku pada saat pembelajaran sehingga siswa merasa bosan

Menurut pengamatan tersebut, siswa masih kurang mampu dalam operasi hitung matematika. Dimana operasi hitungnya antara lain penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Namun yang paling sering membuat siswa kesulitan belajar adalah operasi pembagian. Sehingga peneliti ingin meneliti kesulitan belajar operasi hitung pembagian yang dialami oleh siswa kelas IV di SD Dharma Wanita Medan. Adapun variabel yang akan diteliti adalah kesulitan siswa menyelesaikan soal FPB dan KPK.

2.3 Pertanyaan Peneliti

Maka yang menjadi pertanyaan penelitian dalam menyelesaikan soal pada pembelajaran matematika materi FPB dan KPK di kelas IV SD Swasta Dharma Wanita Medan Tahun Ajaran 2021/2022 pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana gambaran kemampuan belajar siswa?
2. Apakah kesulitan belajar yang dialami siswa?
3. Apa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa?

2.4 Defenisi Oprasional

Agar tidak terjadi kesalahan persepsi pada judul penelitian ini, maka perlu didefenisikan hal-hal seebagai berikut:

1. Analisis adalah kegiatan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pada materi KPK dan FPB
2. Belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan pesrta didik untuk memperoleh pengetahuan teentang matematika materi KPK dan FPB
3. Pemblajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik (guru) dengan peserta didik (siswa) yang saling bertukar informasi.
4. Mengajar adalah suatu aktifitas yang dilakukan guru untuk menyapaikan materi dalam prsoses pembelajaran untuk mencapai tujuan pmbelajaran dengan materi FPB dan KPK.
5. Matematika merupakan sebuah pembelajaran ilmu yang pasti dan testruktur berhubungan dengan bilangan dan berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan nyata.
6. KPK dan FPB merupakan implementasi dari pemfaktoran yang sama halnya juga dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.
7. Kesulitan belajar merupakan suatu ketidakmampuan siswa dalam belajar sebagaimana seharusnya ditantai dengan hasil belajar yang rendah.
8. Kesulitan Belajar matematika sering disebabkan oleh adanya kekurangan dalam keterampilan berhitung dan dipengaruhi oleh beberapa faktor.