

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

Kerangka teoritis didalam suatu penelitian merupakan suatu unsur atau dasar yang sangat penting didalam sebuah kajian reverensi dalam mendukung suatu penelitian yang akan diteliti, penjelasannya sebagai berikut :

1. Pengertian Analisis

Analisis merupakan kegiatan yang ,meliputi beberapa aktivitas. Aktivitas-aktivitas tersebut berupa membedakan, mengurai, dan memilah untuk dapat dimasukkan kedalam kelompok tertentu untuk dikategorikan dengan tujuan tertentu kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya.

Menurut Kamus besar bahasa Indonesia “Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan”. Menurut Nana Sudjana (2016:27) menyatakan “Analisis adalah usaha memilah suatu integritas menjadi unsur- unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hierarkinya dan susunannya”.

Gorys Keraf (2004:67) menyatakan “Analisis adalah sebuah proses untuk memecahkan masalah sesuatu ke dalam bagian-bagian yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya”. demikian juga menurut Abdul Majid (2013:54) “Analisis adalah kemampuan menguraikan satuan menjadi unit-unit yang terpisah, membagi satuan menjadi sub-sub atau bagian, membedakan antara dua yang sama, dan mengenai perbedaan”.

Menurut Wiradi (2006:103) “Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti menguasai, membedakan, memilah sesuatu untuk di golongankan dan di kelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan di tafsirkan maknanya”.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu kegiatan untuk menemukan temuan baru terhadap suatu objek yang akan diteliti ataupun diamati oleh peneliti dengan menemukan bukti-bukti yang akurat pada objek tertentu.

2. Pengertian Belajar

Dalam proses pendidikan di sekolah belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat. Belajar merupakan akibat adanya interaksi antara stimulus dan respon, seseorang yang dianggap telah belajar sesuatu jika dia dapat menunjukkan perilakunya.

Menurut Ihsana El Khuluqo (2017:1) “Belajar adalah akibat adanya interaksi antara stimulus dan respons”. Menurut Slameto (2016:2) “Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.

Menurut Winkel (2015:17) “Belajar adalah semua aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dalam lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengelolaan pemahaman”.

Kemudian Ayu Apsari (2018:107) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi sampai akhir hayat”.

Ahmad Susanto (2013:4) “Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak”.

Skinner (2013:9) “Belajar adalah suatu perilaku pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun”. Dan menurut Muhibbin syah (2017:90) “Belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif

menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif”.

Berdasarkan beberapa pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah usaha sadar yang dilakukan individu untuk perubahan sikap dan tingkah laku keseluruhan yang dilakukan secara sadar dan dapat merubah pengetahuan seseorang sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi lingkungannya.

3. Pengertian Pembelajaran

Dalam proses pendidikan di sekolah pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama karena keberhasilan mencapai tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan serta pembentukan sikap dan kepercayaan diri pada peserta didik.

Menurut Asis Saefuddin (2016:8) “Pembelajaran dapat dimaknai sebagai proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian aktivitas secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya, sehingga terjadi keterampilan, kecakapan, dan pengetahuan baru”. Menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2017:21) “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”.

Menurut Hasan Basri (2015:21) mengemukakan “Pembelajaran seluruh mekanisme dan proses belajar yang dilaksanakan oleh para pendidik terhadap peserta didik dengan melibatkan seluruh komponen pembelajaran untuk mendukung tercapainya tujuan belajar”. Menurut Winkel (2015:9) “Pembelajaran adalah seperangkat tindakan yang dirancang, untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian internal yang berlangsung dalam peserta didik”.

Syaiful Sagala (61:2009) mengemukakan “Pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan”.

Oemar Hamalik (239:2006) mengemukakan “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran”. Dan menurut Warsita (2008:85) “Pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu kegiatan untuk membelajarkan peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang pembelajaran tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran adalah proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik sebagai proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian yang dilakukan secara sadar dan melibatkan komponen pembelajaran untuk mendukung tercapainya tujuan belajar

4. Motivasi

Motivasi merupakan suatu energi dalam diri manusia yang mendorong untuk melakukan aktivitas tertentu dengan tujuan tertentu, pada bagian ini akan dijelaskan tentang bagian-bagian motivasi.

a. Pengertian Motivasi

Thoipuri (2013:96) “Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu”. Sedangkan Siagian (dalam Erjati Abbas 2014:80) menyatakan bahwa “Motivasi adalah daya pendorong yang mengakibatkan seorang anggota organisasi mau dan rela untuk mengerahkan kemampuan dalam bentuk keahlian atau keterampilan tenaga dan waktunya untuk menyelenggarakan berbagai kegiatan yang menjadi tanggung jawab serta menunaikan kewajibannya dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditentukan sebelumnya”.

Menurut Sardiman (2011:73) “Motivasi adalah perubahan energy dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan bersama”. Sudarwan (2002:2) “Motivasi diartikan sebagai kekuatan, dorongan, kebutuhan, semangat, tekanan, atau mekanisme psikologis yang mendorong seseorang atau sekelompok orang mencapai prestasi tertentu sesuai dengan apa yang dikehendakinya”.

Hakim (2007:26) mengemukakan pengertian “Motivasi adalah suatu dorongan kehendak yang menyebabkan seseorang melakukan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan tertentu.

Wahab (2015:127) “Motivasi adalah keseluruhan dorongan, keinginan, kebutuhan, dan daya yang sejenis yang menggerakkan perilaku seseorang”. Handoko (2015:128) “Motivasi adalah keadaan pribadi seseorang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan tertentu guna mencapai tujuan bersama”. Dan menurut Oemar Hamalik (2016:158) “Motivasi adalah perubahan energi dalam diri (pribadi) seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan dan reaksi untuk mencapai tujuan”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa Motivasi adalah dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam mencapai tujuan tertentu.

b. Ciri- ciri Motivasi

Orang yang memiliki motivasi tinggi tercermin dari ketekunan yang tidak mudah patah untuk mencapai sukses meskipun menghadapi berbagai kesulitan.

Menurut Sardiman (2014:83) motivasi yang ada pada setiap orang itu memiliki ciri- ciri sebagai berikut :

1. Tekun menghadapi tugas, dapat bekerja terus- menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai.
2. Ulet menghadapi kesulitan, tidak mudah putus asa dan tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya.
3. Menunjukkan minat terhadap bermacam- macam masalah.
4. Lebih senang bekerja mandiri.
5. Cepat bosan pada tugas- tugas yang rutin, hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja sehingga kurang kreatif.
6. Dapat mempertahankan pendapatnya, kalau sudah yakin akan sesuatu.
7. Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini.

Nana Sudjana (2013:61) menjelaskan motivasi belajar siswa dapat dilihat dari beberapa hal, antara lain :

1. Minat dan perhatian siswa terhadap pelajaran.

2. Semangat siswa untuk melakukan tugas- tugas belajarnya.
3. Tanggung jawab siswa dalam mengerjakan tugas-tugas belajar.
4. Reaksi yang ditunjukkan siswa terhadap stimulus yang diberikan guru.
5. Rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

Menurut Handoko (1992:59), untuk mengetahui kekuatan motivasi belajar siswa, dapat dilihat dari beberapa indikator sebagai berikut :

1. Kuatnya kemauan untuk berbuat.
2. Jumlah waktu yang disediakan untuk belajar.
3. Kerelaan meninggalkan kewajiban atau tugas yang lain.
4. Ketekunan dalam mengerjakan tugas.

Dari para pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan ciri-ciri motivasi adalah tekun menghadapi tugas, lebih senang bekerja mandiri, rasa senang dan puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan, dan kuatnya kemauan untuk berbuat.

c. Fungsi Motivasi dalam Belajar

Sardiman (1996:84) mengemukakan ada tiga fungsi motivasi, yaitu:

1. Mendorong manusia untuk berbuat. Motivasi dalam hal ini merupakan motor penggerak dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.
2. Menuntun arah perbuatan. Yakni kearah tujuan yang hendak dicapai, dengan demikian motivasi dapat memberi arah, dan kegiatan yang harus dikerjakan sesuai dengan rumusan tujuannya.
3. Menyeleksi perbuatan, yakni menentukan perbuatan-perbuatan apa yang harus dikerjakan serasi guna mencapai tujuan, dengan menyisihkan perbuatan-perbuatan yang tidak bermanfaat bagi tujuan tersebut.

Menurut Djamarah (2002:123) menyebutkan fungsi motivasi itu ada tiga, yaitu:

1. Motivasi sebagai pendorong. Motivasi berfungsi sebagai pendorong untuk mempengaruhi sikap apa yang seharusnya anak didik ambil dalam rangka belajar.
2. Motivasi sebagai penggerak perbuatan. Dorongan psikologis melahirkan sikap terhadap anak didik itu merupakan suatu kekuatan

yang tak terbandung, yang kemudian terjelma dalam bentuk gerakan psikofisik.

3. Motivasi sebagai pengarah perbuatan. Anak didik yang mempunyai motivasi dapat menyeleksi mana perbuatan yang harus dilakukan dan perbuatan yang perlu diabaikan.

Rohmalina Wahab (2015:131) mengemukakan motivasi dalam belajar adalah :

1. Motivasi sebagai pendorong perbuatan
2. Motivasi sebagai penggerak perbuatan
3. Motivasi sebagai pengarah perbuatan

Menurut Mosely (dalam Rohmalina wahab 2015:131) fungsi motivasi belajar yaitu :

1. Mendorong manusia untuk berbuat.
2. Menentukan arah perbuatan, yaitu tujuan yang hendak dicapai.
3. Menyeleksi perbuatan.

Dari beberapa pengertian dari para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi motivasi belajar adalah mendorong manusia untuk berbuat, sebagai penggerak perbuatan dan pengarah perbuatan dari setiap kegiatan yang akan dikerjakan.

d. Bentuk-bentuk Motivasi dalam Belajar

Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2011:159) ada beberapa bentuk motivasi yang dapat dimanfaatkan dalam rangka mengarahkan belajar anak didik di kelas, yaitu :

- a. Memberi angka
Angka yang dimaksud adalah sebagai symbol atau nilai dari hasil aktivitas belajar anak didik. Angka merupakan alat motivasi yang cukup memberikan rangsangan kepada anak didik untuk mempertahankan atau bahkan meningkatkan prestasi belajar mereka.
- b. Hadiah
Hadiah adalah memberikan sesuatu kepada orang lain sebagai penghargaan atau kenang-kenangan. Dalam dunia pendidikan, hadiah bisa dijadikan sebagai alat motivasi. Hadiah dapat diberikan kepada anak didik yang berprestasi tinggi, rangking satu, atau tiga dari anak didik lainnya
- c. Kompetisi

Kompetisi adalah persaingan, dapat digunakan sebagai alat motivasi untuk mendorong anak didik agar mereka bergairah belajar. Persaingan, baik dalam bentuk individu maupun kelompok diperlukan dalam pendidikan. Kondisi ini bisa dimanfaatkan untuk menjadikan proses interaksi belajar mengajar yang kondusif.

d. Ego-Involment

Menumbuhkan kesadaran kepada anak didik agar merasakan pentingnya tugas dan menerimanya sebagai suatu tantangan sehingga bekerja keras dengan mempertaruhkan harga diri, adalah sebagai salah satu bentuk motivasi yang cukup penting.

e. Memberi ulangan

Ulangan bisa dijadikan sebagai alat motivasi. Ulangan merupakan strategi yang cukup baik untuk memotivasi anak didik agar lebih giat belajar. Namun, ulangan yang terlalu sering dapat membosankan anak didik dan membuat mereka merasa jenuh.

f. Mengetahui hasil

Mengetahui hasil belajar bisa dijadikan sebagai alat motivasi. Dengan mengetahui hasil, anak didik terdorong untuk lebih giat belajar. apabila hasil belajar meningkat, maka ada motivasi pada diri siswa untuk terus belajar, dengan suatu harapan hasilnya terus meningkat.

g. Pujian

Pujian yang diucapkan pada waktu yang tepat dapat dijadikan sebagai alat motivasi. Apabila ada siswa yang atau berhasil menyelesaikan tugas dengan baik, perlu diberikan pujian. Pujian diberikan sesuai dengan hasil kerja, bukan dibuat-buat atau bertentangan sama sekali dengan hasil kerja anak didik.

h. Hukuman

Hukuman merupakan alat motivasi, bila dilakukan dengan pendekatan edukatif, bukan karena dendam. Pendekatan edukatif dimaksud sebagai hukuman yang mendidik dan bertujuan memperbaiki sikap dan perbuatan anak didik yang dianggap salah.

i. Hasrat untuk belajar

Hasrat untuk belajar, berarti ada unsur kesengajaan, ada maksud untuk belajar. Hasrat untuk belajar berarti pada diri anak didik itu memang ada motivasi untuk belajar, sehingga hasilnya pasti akan lebih baik daripada anak didik yang tak berhasrat untuk belajar.

j. Minat

Minat adalah kecenderungan yang menetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa aktivitas. Seseorang yang berminat terhadap suatu aktivitas akan memperhatikan aktivitas itu secara konsisten dengan rasa senang. Minat besar pengaruhnya terhadap aktivitas belajar. Minat merupakan alat motivasi utama yang dapat membangkitkan kegairahan belajar anak didik dalam rentangan waktu tertentu.

k. Tujuan yang diakui

Rumusan tujuan yang diakui dan diterima baik oleh anak didik merupakan alat motivasi yang sangat penting. Tujuan pengajaran yang

akan dicapai sebaiknya guru beritahukan kepada anak didik, sehingga anak didik dapat memberikan alternatif tentang pilihan tingkah laku yang harus diambil guna menunjang tercapainya rumusan tujuan pengajaran.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan dasar penggerak yang mendorong aktivitas belajar. Motivasi juga dapat memupuk optimisme dalam belajar. Salah satu bentuk motivasi belajar adalah dengan mengetahui hasil belajar. Hasil belajar bisa dijadikan sebagai alat motivasi, dengan mengetahui hasil, peserta didik akan terdorong untuk lebih giat belajar.

Sardiman (2015:133) mengemukakan bentuk motivasi dalam belajar yaitu

:

1. Memberi angka
2. Hadiah
3. Kompetisi
4. Ego –Involment
5. Memberi ulangan
6. Mengetahui hasil
7. Pujian
8. Hukuman

Rohmalina Wahab (2015:133) menyarankan sejumlah cara meningkatkan motivasi anak didik yaitu :

1. Pergunakan pujian verbal
2. Pergunakan tes dan nilai secara bijaksana
3. Membangkitkan rasa ingin tahu dan hasrat eksplorasi
4. Merangsang hasrat ana didik.
5. Memanfaatkan apersepsi anak didik.
6. Pergunakan simulasi dan permainan.

Dari pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa bentuk-bentuk motivasi dalam belajar yaitu : memberi pujian verbal, memberi hadiah, ujian, Hukuman, memberi ulangan dan mengetahui hasil belajar untuk memotivasi siswa untuk terus belajar.

5. Pembelajaran IPA di SD

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu pengetahuan alam sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar serta ilmiah. IPA untuk anak SD didefinisikan oleh Paolo (2015:15) yaitu : (1) Mengamati apa yang terjadi (2) mencoba memahami apa yang diamati (3) mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi (4) menguji ramalan-ramalan dibawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan itu benar. setiap guru harus memahami kegunaan dan alasan mengapa pembelajaran IPA penting untuk diajarkan disekolah dasar.

Berdasarkan beberapa penjelasan diatas, pembelajaran IPA di SD lebih menekankan pada keterampilan proses dan pemberian pengalaman langsung kepada siswa sesuai dengan tahap perkembangan kognitifnya. Salah satunya tujuan dari melatih keterampilan proses pada pembelajaran IPA adalah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

B. Kerangka Berpikir

IPA adalah salah satu bidang studi yang ada pada jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi, bahkan di Taman Kanak-kanak IPA sudah diajarkan. Banyak orang memandang IPA sebagai bidang studi yang paling sulit. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Di sekolah dasar pembelajaran IPA bertujuan agar siswa terampil dalam memecahkan masalah berbagai masalah IPA. Dengan memiliki kemampuan pemecahan masalah, siswa dapat menggunakannya sebagai dasar memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V SDN 040452 Kabanjahe cukup rendah. Hal tersebut berdasarkan data hasil wawancara dengan para siswa

kelas V di SDN 040452 Kabanjahe yang menyatakan bahwa siswa masih kesulitan dalam mengerjakan soal-soal IPA secara mandiri tanpa bimbingan guru kelas. Sebagian besar siswa sudah mengenal tahap untuk menyelesaikan soal, namun siswa masih membutuhkan waktu yang lama untuk bisa memahami soal dan menemukan kata kunci soal. Beberapa siswa dapat menyelesaikan, namun mereka tidak dapat menuliskannya dalam bentuk kalimat IPA.

Untuk mengetahui lebih pasti apa saja kesulitan yang dihadapi siswa dan penyebabnya perlu dilakukan analisis secara lebih mendalam pada tiap kesalahan yang dilakukan siswa. Analisis rendahnya motivasi belajar pada mata pelajaran IPA Kelas V SDN 040452 Kabanjahe. Jenis kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa kemudian dianalisis untuk mengetahui penyebab kesulitan siswa dalam mengerjakan soal uraian. Dengan diketahui jenis kesulitan dan penyebab kesulitan siswa diharapkan dapat diambil langkah untuk memperbaiki pembelajaran, solusi meminimalkan kesalahan-kesalahan yang sama di kemudian hari dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan daya serap siswa terhadap materi.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah diuraikan diatas, maka pertanyaan penelitian dalam penelitian adalah :

1. Bagaimana gambaran motivasi belajar IPA siswa Kelas V SDN 040452 Kabanjahe Tahun pelajaran 2020/2021?
2. Apakah penyebab rendahnya motivasi belajar IPA Siswa Kelas V SDN 040452 Kabanjahe Tahun Pelajaran 2020/2021?
3. Bagaimana usaha-usaha yang dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar IPA di Kelas V SDN 040452 Kabanjahe Tahun Pelajaran 2020/2021.

D. Defenisi Operasional

Penelitian ini akan menjabarkan tentang teori-teori yang berhubungan dengan pokok bahasan berikut ini :

1. Analisis adalah suatu kegiatan untuk menemukan temuan baru terhadap suatu objek yang akan diteliti ataupun diamati oleh peneliti dengan menemukan bukti-bukti yang akurat pada objek tertentu.

2. Belajar adalah usaha sadar yang dilakukan individu untuk perubahan sikap dan tingkah laku keseluruhan yang dilakukan secara sadar dan dapat merubah pengetahuan seseorang sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi lingkungannya.
3. Pembelajaran adalah proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik sebagai proses penambahan pengetahuan dan wawasan melalui rangkaian yang dilakukan secara sadar dan melibatkan komponen pembelajaran untuk mendukung tercapainya tujuan belajar.
4. Motivasi adalah dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik dalam mencapai tujuan tertentu.
5. Tujuan IPA di Sekolah Dasar menekankan kepada diperolehnya kemampuan untuk mengenal konsep yang abstrak, memecahkan masalah IPA berdasarkan proses berpikir yang kritis, logis, dan rasional.

