

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu proses dan aktivitas yang selalu dilakukan dan dialami manusia sejak manusia dalam kandungan, tumbuh dan berkembang hingga menjadi manusia dewasa sampai lansia sesuai dengan tahap perkembangan dan prinsip pembelajaran sepanjang hayat. Belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah. Dengan belajar manusia dapat melakukan perubahan-perubahan pada dirinya sehingga tingkah lakunya dapat berkembang. Belajar tersebut dapat dipandang dari dua subjek, yaitu dari siswa dan dari guru.

Dari segi siswa, belajar dialami sebagai suatu proses. Siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan ajar. Bahan ajar tersebut berupa interaksi antara manusia, dan bahan yang telah terhimpun dalam buku-buku pelajaran. Dengan belajar seseorang akan dapat merubah dirinya kearah yang lebih baik. Baik dari segi kwalitaas, maupun kuantitas pengetahuan yang dimilikinya. Apabila dalam suatu proses belajar seseorang tidak mengalami peningkatan kualitas dan kemampuan kuantitas, maka orang tersebut pada dasarnya belum belajar atau dengan kata lain gagal dalam belajar.

Slameto (2013 : 2) menyatakan bahwa “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Gagne dalam Slameto (2013 : 13) menyatakan bahwa “Belajar ialah suatu proses untuk memperoleh motivasi dalam pengetahuan, keterampilan, kebiasaan, dan tingkah laku”. Dan belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari insruksi.

Asep Jihad – Abdul Hasan, (2013 : 1) menyatakan bahwa “Belajar adalah kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenis dan jenjang pendidikan, hal ini berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada keberhasilan proses belajar siswa di sekolah dan di lingkungan sekitarnya”. Dari pendapat yang dikemukakan

para ahli diatas, maka dapat dinyatakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku tertentu baik berupa afektif maupun sikap seseorang yang diperoleh dari pengalaman secara keseluruhan baik yang dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung.

Sementara Ernest R. Hilgard (Evelin dan Hartini Nara, 2014:4) mendefinisikan belajar sebagai suatu proses perubahan kegiatan, reaksi terhadap lingkungan. Harold Spears (Hartini Nara, 2014:4) mengemukakan pengertian belajar dalam persektifnya yang lebih detail. Menurut Spears *learning is to observe, to observe, to read, to imitate, to try something them selves, to listen, to follow direction* (belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba, sesuatu pada dirinya sendiri, mendengar dan mengikuti aturan.)

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses seseorang mengalami perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tersebut terjadi sebagai akibat dari interaksi dengan lingkungan dan bersifat relative permanen, tahan lama dan menetap, tidak berlangsung sesaat saja.

2. Pengertian Hasil Belajar

Sudjana dalam Jurnal Pendidikan Uniskamengemukakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah ia mengalami proses belajarnya. Menurut Abdurrahman dalam Jihad dan Haris (2013:14) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Hamalik dalam Jihad dan Haris (2013:15) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap, serta apersepsi dan abilitas.

Menurut Benjamin S. Blomm dalam Jihad dan Haris (2013:14) tiga ranah (*domain*) hasil belajar, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Menurut A. J. Romizowski dalam Jihad dan Haris (2013:14) hasil belajar merupakan keluaran (*outputs*) dari suatu sistem pemrosesan masukan (*input*).

Berdasarkan paparan para ahli diatas dapat disimpulkan hasil belajar pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam

waktu tertentu. Selanjutnya Benjamin S. Bloom berpendapat bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam dua macam yaitu pengetahuan dan keterampilan.

3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua jenis, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu.

Slameto (2013 :54) mengatakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa ada dua, yaitu faktor intern dan faktor eksternal. Adapun faktornya ialah

- a. Faktor-faktor Intern merupakan faktor yang berasal dari individu itu sendiri, faktor ini terbagi menjadi dua bagian yaitu faktor jasmani, faktor psikologis.
 1. Faktor Jasmani meliputi: faktor kesehatan dan cacat tubuh. Seseorang akan terganggu dalam belajar jika kesehatannya juga terganggu seperti, penglihatan, yang kurang dan alat indera serta tubuhnya yang lain, sedangkan cacat tubuh berupa patah kaki, tuli, bisu, dan lumpuh.
 2. Faktor Psikologis meliputi: intelegensi yaitu, seorang yang mempunyai tingkat intelegensi yang tinggi lebih berhasil daripada yang memiliki intelegensi yang rendah. Intelegensi mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap hasil belajar. Minat, merupakan kecenderungan yang tetap mengenai beberapa kegiatan yang diminati seseorang disertai rasa senang. Perhatian, yaitu untuk menjamin hasil belajar yang baik, maka seseorang harus mempunyai perhatian terhadap bahan pelajaran yang dipelajarinya. Bakat, merupakan kemampuan untuk belajar dan berlatih. Kesiapan, dimana jika seseorang dalam proses belajar sudah ada kesiapan maka hasil belajar akan lebih baik. Motif, untuk menentukan tujuan tertentu dapat disadari atau tidak akan mencapai tujuan itu perlu berbuat dan perbuatan itu adalah motif sebagai daya penggerak atau pemborong. Kematangan, suatu daya tingkat pertumbuhan seseorang dimana alat tubuhnya siap untuk melaksanakan kecakapan baru.

- b. Faktor-faktor ekstern yaitu yang berasal dari luar individu itu sendiri. Faktor ini dapat dikelompokkan menjadi 3 faktor, yaitu: faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.
1. Faktor keluarga terdiri dari, cara orang tua mendidik anak dimana orang tua adalah pendidikan pertama dan utama, relasi antaranggota keluarga, yaitu antara orang tua dan anaknya, suasana juga mempengaruhi prestasi belajar anak.
 2. Faktor Sekolah yaitu mencakup metode mengajar,model pembelajaran yang digunakan guru untuk mengaktifkan siswa di dalam kelas, disiplin sekolah, kurikulum, relasi guru dengan siswa dan keadaan gedung sekolah.
 3. Faktor Masyarakat yaitu, budaya, nilai-nilai masyarakat dan teman bergaul yang berpengaruh terhadap belajar siswa.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

4. Pengertian Pembelajaran

Winkel dalam Saefuddin dan Berdiati (2015:9) menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan seperangkat tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik, dengan memperhitungkan kejadian-kejadian eksternal yang berperan terhadap rangkaian kejadian-kejadian internal yang berlangsung di dalam peserta didik.

Usman dalam Jihad dan Haris (2013:12) menyatakan bahwa “pembelajaran adalah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu”.

Corey dalam Dirman dan Juarsih (2014:41) juga mendefenisikan “pembelajaran sebagai suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisi-kondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan”.

Sementara itu, Chauhan dalam Jurnal Kependidikan mengatakan bahwa pembelajaran adalah upaya dalam memberi perangsang (stimulus), bimbingan, pengarahan, dan dorongan kepada siswa agar terjadi proses belajar. Pengertian lain pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa dalam belajar, bagaimana belajar memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Berdasarkan paparan para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan aktifitas interaksi edukatif antara guru dengan peserta didik dengan didasari oleh adanya tujuan baik berupa pengetahuan, sikap maupun keterampilan.

4. Pengertian Mengajar

Mengajar dan belajar adalah dua peristiwa yang berbeda. Akan tetapi antara keduanya terdapat hubungan yang erat sekali. Bahkan antara keduanya terjadi kaitan dan interaksi satu sama lain, antara kedua kegiatan itu saling mempengaruhi dan saling menunjang satu sama lain. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Oemar Hamalik (2016:50) bahwa “Mengajar adalah memberikan bimbingan belajar kepada murid”.

Howard dalam Slameto (2013:32) menyatakan “Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan skill, attitude, ideals (cita-cita), appreciations (penghargaan) dan knowledge”.

Sedangkan menurut Pancella dalam Slameto (2013:33) menyatakan bahwa “Mengajar dapat dilukiskan sebagai membuat keputusan (Decision making) dalam interaksi, dan hasil dari keputusan guru adalah jawaban siswa atau sekelompok siswa, kepada siapa guru berinteraksi”.

(Menurut Slameto 2013 : 29) mengajar adalah merupakan salah satu komponen dari kompetensi-kompetensi guru. Dan setiap guru harus menguasainya serta trampil melaksanakan mengajar itu. Masalah mengajar telah menjadi persoalan para ahli pendidikan sejenak dahulu sampai sekarang.

Dengan demikian dapat disimpulkan mengajar adalah kegiatan membantu seseorang untuk memperoleh informasi, nilai dan keterampilan untuk dapat mengembangkan sikap, pengetahuan dan pengalamannya secara baik.

5. Model Pembelajaran PAKEM

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran menurut Harjanto (di dalam Zainal Aqib dan Ali Murtadlo 2016 : 2) didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman atau acuan dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

Menurut Zainal Aqib dan Ali Murtaldo (2016 : 2) “Model pembelajar adalah bentuk pelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh pendidikan di kelas. Dalam model pembelajaran terdapat strategi pencapaian kompetensi peserta didik dengan pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.

Dari usia tersebut, kita dapat simpulkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

b. Pengertian PAKEM

Pakem adalah singkatan dari pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran bagi peserta didik.

Menurut (Rusman 332:11) PAKEM merupakan model pembelajaran dan menjadi pedoman dalam bertindak untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan pelaksanaan pembelajaran PAKEM, diharapkan berkembangnya berbagai macam inovasi kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Pembelajaran merupakan implementasi kurikulum di sekolah dari kurikulum yang sudah dirancang dan menuntut aktivitas dan kreativitas guru dan siswa sesuai dengan rencana yang telah diprogramkan secara efektif dan menyenangkan. Ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Brooks bahwa “pembaruan dalam pendidikan harus dimulai dari bagaimana anak belajar dan bagaimana guru mengejar bukan dari ketentuan-ketentuan hasil”.

Menurut Karim (2006:34) “Pakem sebagai singkatan pembelajaran aktif, kreatif, dan menyenangkan merupakan pendekatan pengajaran yang mendudukan siswa sebagai pelaku utama kegiatan pembelajaran” Pembelajaran Aktif, kreatif, fektif, dan menyenangkan (PAKEM).

merupakan istilah untuk menggambarkan pelajaran aktif yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran, baik dikelas maupun di luar kelas. Pembelajaran aktif adalah proses pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif dengan menggunakan semua inderanya dengan mengeksploitasi lingkungannya yang terdiri dari manusia, lingkungan, tempat, dan kejadian yang terjadi dalam kehidupan sehari hari anak (pembelajaran kontekstual)

Sebagaimana penjelasan diatas PAKEM merupakan pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan peserta didik.

- 1) Pembelajaran artinya kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dengan guru, guru sebagai pengajar (sumber belajar) dan siswa sebagai peserta didik. Dalam pembelajaran berarti adanya proses interaksi belajar mengajar yang dilakukan siswa dan guru sehingga terjadi perubahan baik pengetahuan (kognitif), sikap (efektif), dan keterampilan (psikomotorik) bagi peserta didik.
- 2) Aktif berarti berupaya, bergerak atau beraktivitas. Maksudnya adalah dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana belajar sehingga siswa aktif untuk bertanya, mempertanyakan dan mengemukakan gagasan. Belajar merupakan proses aktif dari seluruh siswa yang ikut pada kegiatan pembelajaran dalam membangun pengetahuannya. Berdasarkan teori belajar siswa siswa bukanlah sebagai sebuah “gelas kosong” yang hanya menerima tetesan atau pengisian ceramah dari guru tentang pengetahuan atau informasi. Tetapi siswa itu harus dibuat aktif dalam proses pembelajaran baginya.
- 3) Kreatif artinya melakukan atau menemukan sesuatu dimana orang lain belum menemukannya atau mungkin sudah ditemukan. Didalam proses pembelajaran Guru harus mampu menciptakan kegiatan yang beragam serta mampu membuat alat bantu atau media pengajaran yang sederhana yang dapat memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang dibelajarkan kepadanya.

- 4) Efektif artinya melakukan sesuatu secara benar sesuai dengan yang direncanakan dalam rangka mencapai tujuan. Efektif dalam pembelajaran berarti selama pembelajaran berlangsung guru mewujudkan perubahan (pengetahuan, sikap, dan keterampilan) bagi siswanya sesuai dengan tujuan pembelajaran, kemudian pada gilirannya siswa dapat menguasai dan memperagakan kompetensi yang diharapkan tersebut.
- 5) Menyenangkan artinya suasana yang membuat senang. Menyenangkan berarti membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan (Quantum Learning) dan nyaman. Sebagai Subjek belajar, siswa tidak merasa takut dan tertekan (stress) serta berani mencoba, mempertanyakan dan mengemukakan gagasan pada waktu proses pembelajaran sedang berlangsung. Hubungan antar siswa dengan guru adalah hubungan yang humanis dan alamiah, sebagaimana hubungan seorang ibu dengan anak kandungnya.

c. Alasan Pakem

PAKEM dilatarbelakangi oleh kenyataan bahwa pembelajaran model konvensional dinilai menjemukan, kurang menarik bagi para peserta didik sehingga berakibat kurang optimalnya penguasaan materi bagi peserta didik.

Sedangkan PAKEM memungkinkan peserta didik mengejakan kegiatan yang beragam untuk mengembangkan ketrampilan dan pemahaman dengan penekanan kepada belajar sambil belajar, sementara guru menggunakan berbagai sumber dan alat bantu belajar termasuk pemanfaatan lingkungan supaya pembelajaran lebih menarik, menyenangkan dan efektif.

d. Ciri-Ciri/Karakteristik Pakem

Ciri-ciri/karakteristik pakem adalah

- 1) Pembelajarannya mengaktifkan peserta didik.
- 2) Mendorong kreativitas peserta didik dan guru.
- 3) Pembelajaran efektif.
- 4) Pembelajaran menyenangkan utamanya bagi peserta didik.

e. Prinsip Pakem

- 1) Mengalami

Peserta didik terlibat secara aktif, mental maupun emosional.

2) Komunikasi

Kegiatan pembelajaran memungkinkan terjadinya komunikasi antara guru dan peser didik.

3) Interaksi

Kegiatan pembelajarannya memungkinkan terjadinya interaksi multiarah.

4) Refleksi

Kegiatan pembelajaran memungkinkan peserta didik memikirkan kembali apa yang telah dilakukan.

f. Kelebihan dan Kekurangan Pakem

1) Kelebihan PAKEM yaitu:

- a) Pakem merupakan pembelajaran yang mengembangkan kecakapan hidup.
- b) Dalam pakem siswa belajar bekerja sama.
- c) Pakem mendorong siswa menghasilkan karya kreatif.
- d) Pakem mendorong siswa untuk terus maju mencapai sukses.
- e) Pakem menghargai potensi semua siswa.
- f) Program untuk meningkatkan pakem disekolah harus ditingkatkan kuantitas dan kualitasnya.
- g) Peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar karena adanya variasi dalam proses pembelajaran.
- h) Peserta didik dapat lebih mengembangkan dirinya.
- i) Peserta didik tidak jenuh dengan pembelajaran di kelas.
- j) Peserta didik dapat memecahkan permasalahan dengan memanfaatkan lingkungan sekitarnya.
- k) Mental dan fisik peserta didik akan terasa secara optimal.

2) Kekurangan Pakem yaitu:

- a) Perbedaan individual siswa belum diperhatikan termasuk laki-laki/perempuan, pintar/kurang pintar, social, ekonomi, tinggi/rendah.
- b) Pembelajaran belum membelajarkan kecakapan hidup.
- c) Pengelompokan siswa masih dari segi pengaturan tempat duduk, kegiatan yang dilakukan siswa sering kali belum mencerminkan belajar kooperatif yang benar.

- d) Guru belum memperoleh kesempatan menyaksikan pembelajaran pakem yang baik.
- e) Pajangan sering menampilkan hasil kerja siswa yang cenderung seragam .
- f) Pembelajaran masih sering berupa pengisian lembar kerja siswa (LKS) yang sebagian besar pertanyaannya bersifat tertutup.
- g) Guru harus menyiapkan pembelajaran yang lebih dari sekedar ceramah, maka dibutuhkan alat dan bahan yang lebih pula untuk melaksanakan pembelajaran tersebut.
- h) Guru harus bisa mengcover semua kebutuhan siswa baik segi mental maupun fisik.
- i) Sarana dan prasarana harus memadai, sehingga sekolah-sekolah yang berada di daerah sulit untuk mengembangkan Pakem.

Selain itu dalam pembelajaran Model Pakem, seorang guru mau tidak mau harus berperan aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan untuk mencari dan merencanakan media/bahan ajar alternative yang mudah, murah dan sederhana. Tetapi tetap memiliki relevansi dengan tema mata pelajaran yang sedang dipelajari siswa.

Penggunaan perangkat multimedia seperti ICT sungguh sangat ideal, tetapi tidak semua sekolah mampu mengaksesnya. Tanpa merendahkan sifat dan nilai multimedia elektronik, para guru dapat memilih dan merancang media pembelajaran alternative dengan menggunakan berbagai sumber lainnya, seperti bahan baku yang murah dan mudah di dapat, seperti bahan baku kertas/pelastik, tumbuh-tumbuhan, kayu dan sebagainya, guna memotivasi dan merangsang proses pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan.

Media dan bahan ajar, selalu menjadi penyebab ketidak berhasilan sebuah proses pembelajaran di sekolah. Sebuah harapan yang selalu menjadi wacana di antara para pendidik/guru kita dalam melaksanakan tugas mengajar mereka di sekolah adalah tidak tersedianya media pembelajaran dan bahan ajar yang cukup memadai. Jawaban para guru ini cukup masuk akal.

Seakan ada korelasi antara ketersediaan media bahan ajar di sekolah dengan keberhasilan pembelajaran siswa. Kita juga sepakat bahwa salah satu penyebab

ketidak berhasilan pembelajaran siswa. Kita juga sepakat bahwa salah satu penyebab ketidak berhasilan proses pembelajaran siswa disekolah adalah kurangnya media dan bahan ajar. Kita yakin bahwa pihak manajemen sekolah sudah menyadarinya. Tetapi, sebuah alasan klasik selalu kita dengar bahwa “sekolah tidak punya dana untuk itu”. Oleh karena itu seorang guru haruslah memiliki kekretifitasan yang tinggi dalam mengajarnya.

Dalam merancang sebuah media pembelajaran, aspek yang penting untuk diperhatikan oleh seorang guru adalah karakteristik dan modalitas gaya belajar individu peserta didik. Media yang dirancang harus memiliki daya tarik tersendiri guna merangsang proses pembelajaran yang menyenangkan. Ini dimaksud agar terjadi proses pembelajaran yang terstruktur, dinamis, dan fleksibel, tanpa harus terikat dengan ruang kelas, waktu dan/atau guru.

Perlu dicatat bahwa tujuan akhir mempelajari sebuah mata pelajaran adalah agar para siswa memiliki kompetensi sebagaimana ditetapkan dalam Standar Kompetensi (baca Kurikulum Nasional). Untuk itu langkah/scenario penyajian pembelajaran dalam setiap topik/mata pelajaran harus dituliskan secara jelas dalam sebuah modul. Dengan demikian diharapkan para siswa akan terlibat dalam proses pembelajaran tuntas (*Mastery Learning*) dan bermakna (*Meaningful Learning*).

g. Bermain Kartu Soal

Menurut Dave Meir (2005:2016), di tengah permainan kita paling dekat dengan kekuatan penuh kita. Kesenangan bermain yang tidak terhalang melepaskan segala macam endorphen positif dalam tubuh, melatih kesehatan, dan membuat kita merasa hidup sepenuhnya.

Ungkapan kehidupan dan kecerdasan kreatif yang paling tinggi didalam diri mereka tercapai dalam sebuah permainan. Permainan belajar yang menciptakan atmosfer menggembirakan dan membebaskan kecerdasan penuh dan tidak penuh dan tidak terhalang dapat memberi banyak sumbangan.

Permainan belajar (*learning games*), jika dimanfaatkan secara bijaksana, dapat:

- 1) Menyingkirkan “keseriusan” yang menghambat
- 2) Menghilangkan stres dalam lingkungan belajar

- 3) Mengajak orang terlihat penuh
- 4) Meningkatkan proses belajar

Menurut Ngalim purwanto (1997). Dalam bermain juga terjadi proses belajar, persamaanya ialah bahwa dalam belajar dan bermain keduanya terjadi perubahan, yang dapat mengubah tingkah laku, sikap dan pengalaman. Akan tetapi, antara keduanya terdapat perbedaan.

Menurut arti katanya, bermain merupakan kegiatan yang khusus bagi anak-anak meskipun pada orang dewasa terdapat juga. Sedangkan belajar merupakan kegiatan yang umum, terdapat pada manusia sejak lahir sampai mati. Belajar sambil bermain yang ditekankan adalah belajarnya.

Salah satu upaya guru merangsang pengembangan potensi siswa agar aktif dan memperoleh hasil belajar yang optimal, dalam penelitian ini ditawarkan metode diskusi dengan bermain kartu soal yakni metode pembelajaran dengan permainan kartu yang berisi pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal yang disusun oleh siswa sendiri/group/guru secara bersama.

Hasil belajar siswa yang dibimbing oleh temannya dengan pengarahan dari guru tidak kalah baik, bahkan menurut pengamatan hasil belajar siswa yang membimbing sendiri pun juga naik akibat mereka melaksanakan tugas sebagai pembimbing.

6. Hakikat Matematika di SD

Menurut bahasa latin Matematika berasal dari kata “manthanein atau mathema yang berarti pelajar atau hal yang dipelajari”. Sedangkan menurut bahasa Belanda disebut wiskunde atau ilmu pasti kemudian menurut istilah, Somardyono mengumumkan bahwa “matematika adalah peroduk dari pemikiran intelektual manusia”.

Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antara konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten. Namun demikian, pembelajaran dan pemahaman konsep dapat diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata atau intuisi. Proses induktif-deduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep Matematika. Kegiatan dapat

dimulai dari beberapa contoh atau fakta yang teramati, membuat daftar sifat yang muncul (sebagai gejala), memperkirakan hasil baru yang diharapkan, yang kemudian dibuktikan secara deduktif.

Dengan demikian, cara belajar induktif dan deduktif dapat digunakan dan sama-sama berperan penting dalam mempelajari Matematika. Penerapan cara kerja Matematika diharapkan dapat membentuk sikap kritis, kreatif, jujur dan komunikatif pada siswa. Pembelajaran suatu pelajaran akan bermakna bagi siswa apabila guru mengetahui tentang objek yang diajarkan sehingga dapat mengajarkan materi tersebut dengan penuh dinamika dan inovasi dalam proses pembelajarannya.

Demikian halnya dengan pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, guru SD perlu memahami bagaimana karakteristik Matematika. Tidak mudah untuk mencapai kata sepakat diantara ahli Matematika untuk mendefinisikan tentang Matematika akan tetapi mereka semua sepakat bahwa sasaran dalam pembelajaran Matematika tidaklah kognitif.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada didalamnya. Ini berarti bahwa belajar matematika pada hakikatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antara konsep dan strukturnya.

Ciri khas matematika yang deduktif aksiomatik ini harus diketahui oleh guru sehingga mereka dapat membelajarkan matematika dengan tepat, mulai dari konsep-konsep sederhana sampai yang kompleks. Matematika yang merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hirarkis, abstrak, bahasa symbol yang padat arti dan semacamnya adalah sebuah system matematika.

System matematika berisikan model-model yang dapat digunakan untuk mengatasi persoalan-persoalan nyata. Manfaat lain yang menonjol adalah matematika dapat membentuk pola pikir orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis yang sistematis, logis, kritis dengan penuh kecermatan. Selain mengetahui karakteristik matematika, guru SD perlu juga mengetahui taraf

perkembangan siswa SD secara baik dengan mempertimbangkan karakteristik ilmu matematika dan siswa yang belajar.

Anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berfikirnya. Taraf berfikirnya belum formal dan relatif masih kongkret, bahkan untuk sebagian anak SD kelas rendah masih ada yang pada tahap pra-kongkret belum memahami hukum kekekalan, sehingga sulit mengerti konsep-konsep operasi, seperti penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Sedangkan anak SD pada tahap berfikir kongkret sudah bias memahami hukum kekekalan, tetapi belum bisa diajak untuk berfikir secara deduktif sehingga pembuktian dalil-dalil matematika sulit untuk dimengerti oleh siswa. Siswa SD kelas atas (lima dan enam, dengan usia 11 tahun keatas) sudah pada tahap berfikir formal. Siswa ini sudah bisa berfikir secara deduktif.

Dari uraian diatas sudah jelas adanya perbedaan karakteristik matematika dan siswa SD. Oleh karenanya diperlukan adanya kemampuan khusus dari seorang guru untuk menjabatani antara dunia anak SD yang sebagian besar belum berfikir secara deduktif untuk mengerti ilmu matematika yang bersifat deduktif. Apa yang dianggap logis dan jelas oleh para ahli matematika dan apa yang dapat diterima oleh orang yang berhasil mempelajarinya (termasuk guru) bisa jadi merupakan hal yang membingungkan dan tidak masuk akal bagi siswa SD. Problematika pembelajaran matematika SD senantiasa menarik diperbincangkan mengingat kegunaanya yang penting untuk mengembangkan pola pikir dan prasyarat untuk mempelajari ilmu-ilmu eksak lainnya, tetapi masih dirasakan sulit untuk diajarkan secara mudah oleh guru dan sulit diterima sepenuhnya oleh siswa SD.

Kegunaan matematika bagi siswa SD adalah sesuatu yang jelas yang tidak perlu dipersoalkan lagi, terlebih pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini. Hal yang terpenting untuk segera dipecahkan dalam masalah pembelajaran matematika SD adalah bagaimanakah mengajarkan matematika sehingga guru dan siswa senang dalam proses belajar mengajar?

Dari dunia matematika yang merupakan sebuah sistem deduktif telah mampu mengembangkan model-model yang merupakan contoh dari sistem

ini. Model-model yang merupakan contoh dari sistem ini model-model matematika sebagai interpretasi dari sistem matematika ini kemudian dapat digunakan untuk mengatasi persoalan-persoalan dunia nyata.

Manfaat lain yang menonjol dari matematika dapat membentuk pola pikir orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis yang sistematis, logis, kritis, dengan penuh kecermatan. Namun sayangnya, pengembangan sistem atau model matematika itu tidak selalu sejalan dengan perkembangan berfikir anak terutama pada anak-anak usia SD. Apa yang dianggap logis dan jelas oleh para ahli dan apa yang dapat diterima oleh orang yang berhasil mempelajarinya, merupakan hal yang tidak masuk akal dan membingungkan bagi anak-anak. Hal ini pulalah yang menyebabkan pembelajaran matematika di SD selalu menarik dibicarakan.

Menurut Karso (2014:14) Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu yang kemudian kegunaan atau manfaat matematika bagi para siswa SD adalah sesuatu yang jelas dan yang tidak perlu dipersoalkan lagi, lebih-lebih pada era pengembangan IPTEK dewasa ini.

Mengerjakan matematika tidaklah mudah, oleh karena itu tidak dibedakan antara matematika dan matematika sekolah. Maka dari itu perlu adanya desain khusus untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika.

“Matematika adalah (1). Studi pola dan hubungan (*study of patterns and relationships*) dengan demikian masing-masing topik itu akan saling berkaitan satu dengan yang lain yang membentuknya, (2). Cara berfikir (*way of thinking*) yaitu membrikan strategi untuk mengatur, menganalisis dan mensintesa data atau semua yang ditemui dalam masalah sehari-hari, (3). Suatu seni (*an art*) yaitu ditandai dengan adanya urutan dan konsistensi internal, dan (4). Sebagian bahasa (*alanguage*) dipergunakan secara hati-hati dan didefenisikan dalam term dan symbol yang akan meningkatkan kemampuan untuk berkomunikasi akan sains, keadaan kehidupan riil, dan matematika itu sendiri, serta (5). Sebagai alat (*a tool*) yang dipergunakan oleh setiap orang dalam menghadapi kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan paparan tersebut diatas jelas terlihat bahwa konsep pembelajaran matematika harus diberikan sesuai dengan tingkat intelektual siswa. Hal ini didasarkan pada pemberian konsep harus tahap demi tahap guna untuk menyesuaikan taraf kemampuan intelektual siswa.

Maka dari itu guru dituntut untuk menciptakan suasana pembelajaran yang sesuai dengan acuan yang berlaku sehingga proses pembelajaran khususnya pembelajaran matematika dijadikan suatu mata pelajaran yang tidak dianggap sulit oleh siswa. Dengan kata lain guru harus membangun konsep yang dapat menggugah siswa agar bisa menggunakan metode penerapan pembelajaran guna untuk menciptakan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang menyenangkan dan tidak sulit untuk dipelajari.

Dalam belajar aktif siswa harus melakukan sesuatu yang lebih dari sekedar mendengarkan, untuk bisa terlibat aktif para siswa itu harus terlibat dalam tugas yang perlu pemikiran tingkat tinggi seperti tugas analisis, sintesis, dan evaluasi. Oleh karena itu dalam pembelajaran guru harus berusaha mencari metode mengajar yang dapat menyebabkan siswa aktif belajar.

Pembelajaran matematika hendaknya menganut kebenaran konsistensi yang didasarkan kepada kebenaran-kebenaran yang terdahulu yang telah diterima, atau setiap struktur dalam matematika tidak boleh terdapat kontradiksi.

Dengan melihat paparan tersebut di atas maka penulis dapat memberikan penjelasan yaitu untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, maka siswa dalam proses pembelajaran tidak hanya mendengarkan, tetapi harus terjun dalam aktivitas pembelajaran yang disampaikannya. Maka dari itu proses pembelajaran harus didesain sedemikian rupa agar supaya proses pembelajaran dapat diterima dengan cepat oleh siswa.

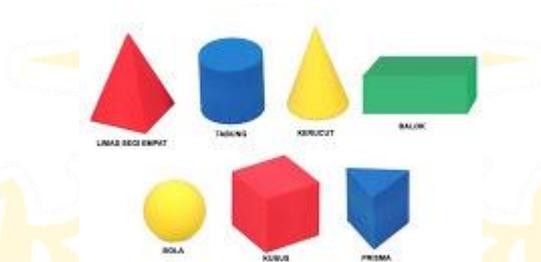
Adapun tujuan pembelajaran matematika adalah menumbuhkan dan mengembangkan ketrampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari, menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, dan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

7. Materi Luas Permukaan Kubus dan Balok

Bangun ruang adalah bagian ruang yang dibatasi oleh himpunan titik-titik yang terdapat pada seluruh permukaan bangun tersebut. Ada beberapa macam bangun ruang diantaranya yaitu:

- a. Balok
- b. Kubus

Sebelum membahas lebih detail tentang Macam-macam Bangun Ruang dan Rumusnya, Untuk mengetahui definisi dari masing-masing bangun ruang diatas, mari kita bahas satu persatu.



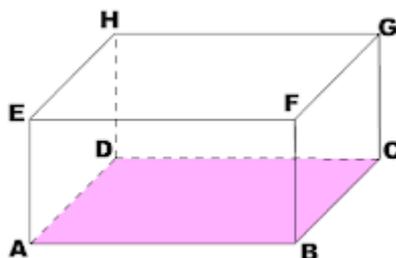
Gambar : 2.1 : Bangun Ruang

- a. Balok

Balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tiga pasang persegi atau persegi panjang, dengan paling tidak satu pasang diantaranya berukuran berbeda. Balok memiliki 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut. Balok yang dibentuk oleh enam persegi sama dan sebangun disebut sebagai kubus

Elemen balok :

1. Panjang (p) adalah rusuk terpanjang dari alas balok.
2. Lebar (l) adalah rusuk terpendek dari sisi alas balok.
3. Tinggi (t) adalah rusuk yang tegak lurus terhadap panjang dan lebar balok.



Gambar 2.2 : Balok

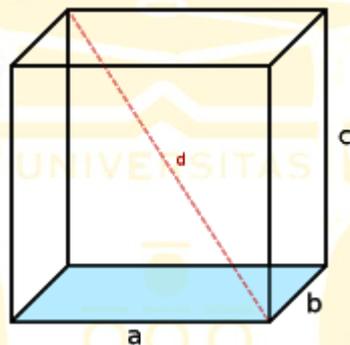
RUMUS

Luas permukaan

$$L = 2 \cdot (p \cdot l + p \cdot t + l \cdot t)$$

b. Kubus

Kubus adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam bidang sisi yang berbentuk bujur sangkar. Kubus memiliki 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut. Kubus juga disebut bidang enam beraturan, selain itu juga merupakan bentuk khusus dalam prisma segiempat.



Gambar 2.3 : Kubus

RUMUS

Luas

$$K = 6 \cdot r * r$$

8. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

a. Pengertian PTK

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki peranan penting yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila di implementasikan dengan baik dan benar. Upaya PTK diharapkan dapat menciptakan sebuah budaya belajar di kalangan para guru.

McTaggart dalam Suharsimi Arikunto, dkk (2015:195) "PTK adalah suatu pendekatan untuk meningkatkan mutu proses belajar-mengajar dengan melakukan

perubahan ke arah perbaikan pendekatan, metode atau strategi pembelajaran sehingga memperbaiki proses dan hasil pendidikan pembelajaran”.

Zainal Aqib, dkk (2016:3) menyatakan bahwa “PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat”.

Pengertian PTK juga dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto, dkk (2014:2) Dikarenakan ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut, maka ada tiga pengertian yang dapat diterangkan. (1) Penelitian menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara atau aturan metodologi tertentu memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti; (2) Tindakan menunjuk pada sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa; (3) Kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Dari beberapa pengertian diatas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan memperbaiki pembelajaran di kelasnya melalui pendekatan, metode atau strategi pembelajaran serta dilakukan dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

b. Manfaat PTK

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sangat bermanfaat bagi guru untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas. Dengan melaksanakan PTK, guru dapat menemukan solusi dari masalah yang timbul di kelasnya sendiri. PTK bermanfaat bagi guru, pembelajaran/siswa, dan sekolah. Zainal Aqib, dkk (2016:7) menyatakan beberapa manfaat PTK bagi guru yaitu “(1) Guru membantu memperbaiki pembelajaran; (2) Membantu guru berkembang secara profesional; (3) Meningkatkan rasa percaya diri guru; (4)

Memungkinkan guru secara aktif mengembangkan pengetahuan dan keterampilan”.

c. Tujuan PTK

Arikunto, dkk (2014:60) mengemukakan tujuan PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas, dan juga sekaligus mencari jawaban ilmiah mengapa hal tersebut dapat dipecahkan dengan tindakan yang dilakukan. PTK juga bertujuan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam pengembangan profesionalnya.

Arikunto (2014:61) mengemukakan tujuan PTK adalah :

(1) Meningkatkan mutu isi, masukan, proses, serta hasil pendidikan dan pembelajaran di sekolah; (2) membantu guru dan tenaga kependidikan lainnya mengatasi masalah pembelajaran dan pendidikan di dalam dan luar kelas; (3) meningkatkan sikap profesional pendidik dan tenaga kependidikan; (4) menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan (sustainable).

Tujuan di atas pada prinsipnya mengarah pada adanya upaya-upaya tindakan yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan mutu isi, mutu masukan, mutu proses dan mutu hasil pendidikan dan pembelajaran di dalam kelas. Peningkatan pada aspek-aspek ini pada akhirnya dapat digunakan untuk meningkatkan sikap profesional guru dan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.

d. Kelebihan dan Kelemahan PTK

Sanjaya (2013:37) menyatakan bahwa Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki kelebihan dan kelemahan sebagai berikut :

1. Kelebihan PTK

seperti jenis penelitian lainnya, PTK memiliki kelebihan diantaranya : pertama, PTK tidak dilaksanakan oleh seorang saja akan tetapi dilaksanakan secara kolaboratif dengan melibatkan berbagai pihak antara lain guru sebagai pelaksana tindakan sekaligus sebagai peneliti, observasi

baik yang digunakan oleh guru lain sebagai teman sejawat atau oleh orang lain, ahli peneliti yang biasanya orang-orang LPTK dan siswa itu sendiri. kedua, kerja sama sebagai ciri khas dalam PTK, memungkinkan dapat menghasilkan sesuatu yang lebih kreatif dan inovatif, sebab setiap yang terlibat memiliki kesempatan untuk memunculkan pandangan-pandangan kritisnya. ketiga, hasil atau simpulan yang diperoleh adalah hasil kesepakatan semua pihak khususnya antara guru sebagai peneliti dengan mitranya, demikian akan meningkatkan validitas dan reabilitas hasil penelitian. keempat, PTK berangkat dari masalah yang dihadapi guru secara nyata, dengan demikian kelebihan PTK adalah hasil yang diperoleh dapat secara langsung diterapkan oleh guru.

2. Kelemahan PTK

Walaupun PTK memiliki sejumlah kelebihan, akan tetapi juga memiliki kelemahan. Pertama, kelemahan yang berkaitan dengan aspek peneliti atau guru itu sendiri. Kedua, PTK adalah penelitian yang berangkat dari masalah praktis yang dihadapi oleh guru, dengan demikian, simpulan yang dihasilkan tidak bersifat universal yang berlaku secara umum. Ketiga, PTK adalah penelitian yang bersifat situasional dan kondisional, yang bersifat longgar yang kadang-kadang tidak menerapkan prinsip-prinsip metode ilmiah secara objek, dengan demikian banyak orang yang meragukan PTK sebagai suatu kerja penelitian ilmiah.

B. Kerangka Berfikir

Keberhasilan proses pembelajaran tentunya tidak lepas dari guru sebagai salah satu sumber belajar. Peran guru sebagai sumber belajar sangatlah penting dimana guru harus lebih menguasai materi pelajaran/bahan ajar. Tidak hanya untuk guru harus lebih banyak memiliki bahan referensi, hal ini untuk menjaga agar guru memiliki pemahaman yang jauh lebih baik tentang materi yang akan diajarkan. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi guru dituntut untuk lebih menguasai informasi dan kreatif dalam menyampaikan materi pelajaran.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat mengakibatkan minat belajar siswa melalui model pembelajaran PAKEM, dimana hakikat pakem sebenarnya adalah memberi rasa nyaman dan betah siswa (anak didik) dalam menerima pelajaran. Oleh karena itu Pakem sangat memperhatikan keinginan atau kegemaran anak, yakni bermain.

Pembelajaran di olah sedemikian rupa sehingga terdapat unsur permainan didalamnya. Mulai pembelajaran dalam bentuk lomba, kerjasama atau diskusi, sampai pembelajaran yang dilakukan di luar kelas. Kemunculan Pakem sebenarnya disebabkan adanya indikasi bahwa siswa jenuh terhadap pembelajaran yang selama ini diterapkan. Pembelajaran yang monoton (tidak kreatif), hanya mendengarkan guru berceramah (pasif, tidak aktif), kurangnya transfer ilmu yang dapat bertahan lama pada siswa (tidak efektif), dan terakhir tentu saja sangat membosankan (tidak menyenangkan).

Demikianlah nuansa pembelajaran yang kebanyakan dilakukan oleh guru selama ini. Pembelajaran yang demikian itu, yang selama ini banyak dilakukan, disebutlah sebagai pembelajaran konvensional. Salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, dan beberapa siswa yang tidak menyenangi pelajaran matematika sehingga menimbulkan motivasi yang kurang dalam mengikuti pembelajarannya melalui metode PAKEM siswa lebih mudah memahami dan menguasai mata pelajaran matematika karena dikemas lebih menarik dan menyenangkan.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis diartikan sebagai dugaan sementara pada penelitian yang akan dilakukan termasuk dalam penelitian tindakan kelas, hipotesis dibutuhkan sebagai acuan penelitian dalam melakukan penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah Hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan model pembelajaran pakem pada mata pelajaran Matematika materi luas permukaan balok dan kubus di kelas VI SD Negeri Tahun Pelajaran 2018/2019.

D. Defenisi Operasional

Untuk memperjelas masalah penelitian yang akan diteliti maka perlu dibuat defenisi operasional yaitu :

1. Belajar merupakan suatu proses yang di lakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru dengan menggunakan model Pakem.
2. Mengajar diartikan sebagai suatu proses kegiatan yang melibatkan guru dan siswa. Dimana guru menyampaikan materi kepada siswa dengan model Pakem.
3. Hasil belajar ialah nilai yang didapat dari hasil proses pembelajaran setelah siswa menerima perlakuan yang diberikan oleh guru, biasanya berupa angka-angka dan huruf yang diperoleh melalui test:
 - a. Hasil belajar dikatakan tuntas secara individu apabila seorang siswa telah tuntas belajarnya jika siswa tersebut mencapai skor/nilai $\geq 65\%$.
 - b. Hasil belajar dikatakan tuntas secara klasikal apabila suatu kelas tersebut telah terdapat 85 % siswa yang telah tuntas belajar.
4. Pembelajaran dengan Model Pakem diawali dengan menjelaskan materi bangun ruang, balok dan kubus,.Setelah itu siswa diminta untuk menjelaskan hasil diskusi dan kelompok yang lain menanggapi hasil diskusi tersebut dan dilakukan secara gentian.