

BAB II

KERANGKA DASAR TEORI

A. Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir (Al-Tabany, 2014:18). Sedangkan menurut Sani, bahwa belajar adalah perubahan persepsi dan pemahaman, dimana pengetahuan dan pengalaman tertata dalam bentuk kognitif (Sani, 2015:4). Pendapat lain mengatakan bahwa, belajar adalah suatu perubahan perilaku yang relatif permanen dan dihasilkan dari pengalaman masa lalu ataupun dari pembelajaran yang bertujuan atau direncanakan (Sumantri, 2015:2).

Menurut Gagne dalam bukunya *The Conditions of Learning* 1977, belajar merupakan sejenis perubahan yang diperlihatkan dalam perubahan tingkah laku, yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa itu. Perubahan itu terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau latihan. Berbeda dengan perubahan yang terjadi serta-merta akibat refleks atau perilaku yang bersifat naluriah.

Berangkat dari beberapa pendapat ahli di atas, maka dapat dikatakan bahwa belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang

terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir. Manusia banyak belajar secara lahir dan bahkan ada yang berpendapat sebelum lahir. Bahwa antara belajar dan perkembangan sangat erat kaitannya. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa pada prinsipnya belajar adalah perubahan dari diri seseorang yang terjadi akibat adanya suatu pengalaman atau latihan.

2. Model Pembelajaran

Model merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan. Model dapat dipahami juga sebagai gambaran tentang keadaan sesungguhnya.

Menurut pemahaman tersebut di atas, maka model pembelajaran dapat dipahami sebagai rangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dan terencana dalam mengorganisasikan proses pembelajaran peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif (Priansyah, 2015: 150).

Menurut Soekamto, dkk (dalam Trianto, 2009:22) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktifitas belajar mengajar. .”(Al Tabany, 2014: 24). Sedangkan Trianto (2007) berpendapat bahwa model pembelajaran merupakan pendekatan yang luas dan menyeluruh serta dapat diklasifikasikan berdasarkan tujuan pembelajarannya, sintaks (pola urutannya), dan sifat lingkungan belajarnya.

Model pembelajaran yang baik digunakan sebagai acuan perencanaan dalam pembelajaran di kelas ataupun tutorial untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran yang sesuai dengan dengan bahan ajar yang diajarkan (Trianto, 2011). Menurut Rusman (2012), “model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya”.

Dengan demikian dapatlah disimpulkan, bahwa model-model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang penerapannya di kelas ataupun tutorial untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran yang sesuai dengan bahan ajar yang diajarkan.

B. Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

1. Pengertian Model Pembelajaran *CTL*

Ada beberapa model pembelajaran yang digunakan, salah satunya adalah model pembelajaran *contextual*. *Contextual* atau CTL merupakan model pembelajaran yang membantu guru untuk mengaitkan antara materi pembelajaran yang di berikan oleh guru dengan fakta dalam kehidupan yang dihadapi oleh peserta didik (Priansyah, 2015:227). Senada dengan itu, menurut Elaine B. Johnson, 2014:57) bahwa, CTL adalah sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. CTL adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak karena menghasilkan makna dengan menghubungkan muatan akademis dengan konteks dari kehidupan sehari-hari siswa.

Sedangkan Blanchard (Trianto, 2007) mengemukakan bahwa pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran yang terjadi dalam hubungan yang erat dengan pengalaman sesungguhnya. Selanjutnya Trianto (2007) mengemukakan pula bahwa CTL adalah pembelajaran yang terjadi apabila siswa menerapkan dan mengalami apa yang sedang diajarkan dengan mengacu pada masalah-masalah dunia nyata yang berhubungan dengan peran dan tanggung jawab mereka sebagai anggota keluarga dan warga masyarakat.

Sesuai dengan pendapat ahli yang dikemukakan di atas, maka dapat dipahami bahwa yang dimaksud dengan model pembelajaran CTL adalah suatu sistem pembelajaran yang menghubungkan antara materi yang diajarkan oleh guru di kelas dengan pengalaman-pengalaman yang faktual yang dialami siswa dalam kehidupannya sehari-hari sehingga proses pembelajaran tersebut akan lebih menarik dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

2. Tujuan Pembelajaran CTL

Pembelajaran kontekstual bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik melalui peningkatan pemahaman konsep makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan konteks kehidupan mereka, keluarganya, sebagai warga negara, dan sebagai calon pegawai kelak dimasa yang akan datang.

Tujuan tersebut akan tercapai jika didukung oleh guru yang memiliki wawasan kontekstual yang tepat; memiliki strategi, metode, dan teknik belajar mengajar yang mampu mengaktifkan semangat belajar peserta didik; memiliki alat peraga yang berkonsep kontekstual, suasana dan iklim sekolah

dapat seperti kehidupan nyata di lingkungan peserta didik (Priansyah, 2015: 229).

3. Asas-Asas Pembelajaran CTL

Pembelajaran kontekstual sebagai suatu pendekatan pembelajaran memiliki tujuh asas penting Syaefudin (dalam Priansyah, 2015: 230) yaitu :

a) Konstruktivisme (*Constructivism*)

Konstruktivisme adalah proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman. Pada dasarnya kontekstual berprinsip konstruktivisme yang mendorong agar siswa bisa mengkonstruksi pengetahuannya melalui proses pengamatan dan pengalaman yang dilakukan pada proses pembelajaran. Dengan demikian pengetahuan itu tidak bersifat statis tetapi bersifat dinamis, tergantung individu yang melihat dan mengkonstruksinya.

b) Inkuiri (*Inquiry*)

Inkuiri artinya proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penelusuran melalui proses berpikir yang sistematis. Pengetahuan bukanlah sejumlah fakta hasil dari mengingat, akan tetapi hasil dari proses menemukan sendiri.

c) Bertanya (*Questioning*)

Belajar pada hakikatnya adalah bertanya dan menjawab pertanyaan. Bertanya dapat dipandang sebagai refleksi dari keingintahuan individu, sedangkan menjawab pertanyaan mencerminkan kemampuan seseorang dalam berfikir. Dalam pembelajaran melalui

pendekatan kontekstual, guru tidak menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri. Karena itu peran bertanya sangat penting, sebab melalui pertanyaan-pertanyaan guru dapat membimbing dan mengarahkan siswa untuk menemukan setiap materi yang dipelajarinya.

d) Masyarakat Belajar (*Learning Community*)

Penerapan asas masyarakat belajar dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar. Artinya siswa membentuk kelompok yang dibentuk secara heterogen baik dilihat dari kemampuan dan kecepatan belajarnya, maupun dilihat dari bakat dan minatnya. Biarkan dalam kelompoknya mereka saling membelajarkan, yang memiliki kemampuan tertentu dapat menularkan pada siswa yang lain.

e) Permodelan (*Modelling*)

Yang dimaksud dengan asas *modelling* adalah proses pembelajaran dengan memeragakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa. Misalnya guru memberikan contoh bagaimana cara mengoperasikan suatu alat, atau bagaimana cara melafalkan sebuah kalimat asing dan sebagainya. Proses *modelling* tidak terbatas bagi guru saja, tetapi guru dapat memanfaatkan sejumlah siswa yang memiliki kemampuan.

f) Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru terjadi atau baru saja dipelajari. Dengan kata lain refleksi adalah berpikir ke belakang

tentang apa-apa yang sudah dilakukan di masa lalu. Dalam proses ini guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk merenung atau mengingat kembali apa yang telah dipelajarinya, sehingga ia dapat menyimpulkan tentang pengalaman belajarnya.

g) Penilaian Nyata (*Authentic Assesment*)

Penilaian nyata (*authentic assesment*) adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa. Penilaian ini diperlukan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar belajar atau tidak, apakah pengalaman belajar siswa memiliki pengaruh positif terhadap perkembangan baik intelektual maupun mental siswa (Sanjaya, 2014:264).

4. Langkah-langkah Model Pembelajaran CTL

Langkah-langkah model pembelajaran *Contextual* menurut Gafur (dalam Priansyah, 2015: 236)

a). Pembelajaran Pendahuluan (*Pre-instructional Activities*).

Pada umumnya kegiatan pembelajaran pendahuluan atau kegiatan awal dilaksanakan dengan apersepsi atau *prates*. Dalam pembelajaran Kontekstual, selain melaksanakan kegiatan tersebut kegiatan pembelajaran pendahuluan dikembangkan dengan kegiatan lain yang merupakan penjabaran dari prinsip “keterkaitan” (*relating*). Kegiatan ini meliputi: pemberian tujuan, ruang lingkup materi (akan lebih baik dilengkapi peta konsep yang menggambarkan struktur atau jalinan antara materi), manfaat atau kegunaan suatu topik baik untuk keperluan

sekarang maupun belajar yang akan datang, manfaat atau relevansinya untuk bekerja di kemudian hari, dan berbagai hal terkait lainnya.

Berdasarkan pembelajaran pendahulu yang melibatkan kegiatan prates, dapat diketahui kesiapan peserta didik untuk menerima materi pembelajaran. Peserta didik yang telah menguasai pembelajaran diperbolehkan mempelajari topik berikutnya sedangkan peserta didik yang belum menguasai topik pembelajaran atau matrikulasi. Setelah itu, mereka di perbolehkan mempelajari topik berikutnya.

b). Penyampaian Materi Pembelajaran (*Presenting Instructional Material*).

Hal yang sangat penting untuk di perhatikan guru adalah penyampaian materi pembelajaran jangan terlalu banyak menggunakan pembelajaran ceramah atau deduktif. Namun sebaliknya gunakanlah sebanyak mungkin metode penyajian atau presentasi seperti *inquistory*, *discovery*, diskusi, inventori, induktif, atau penelitian mandiri.

c). Tindak lanjut

Kegiatan tindak lanjut tergantung dari hasil belajar siswa.

Contoh kegiatan tindak lanjut antara lain:

- Kegiatan pengayaan berupa pemberian tugas serupa dengan bahan yang berbeda.
- Kegiatan yang menyempurnakan susunan teks asli, jika terdapat susunan yang tidak memperlihatkan kelogisan.
- Kegiatan mengubah materi bacaan (memparafase atau menyederhanakan bacaan).

- Mencari makna kosakata baru di dalam kamus dan mengaplikasikan dalam pemakaian kalimat.
- Membetulkan kesalahan-kesalahan tataahasa yang mungkin ditemukan dalam teks wacana latihan.

Satu hal yang penting dalam model ini, siswa tidak sekedar berlatih memahami dan menemukan susunan teks yang baik dan logis, tetapi juga dilatih untuk berpikir kritis analitis. Hal-hal yang berkenaan dengan aspek kebahasaan, kebenaran, ketepatan struktur kalimat dan tanda baca dapat menjadi perhatian dan perbincangan siswa.

5. Karakteristik Pembelajaran CTL

Karakteristik pembelajaran CTL dapat dilihat dari delapan komponen sebagaimana dikemukakan *Elaine B. Johnson* (2014:65-66) berikut ini :

- a). Membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna
- b). Melakukan pekerjaan yang berarti
- c). Melakukan pembelajaran yang diatur sendiri
- d). Bekerja sama
- e). Berpikir kritis dan kreatif
- f). Membantu individu untuk tumbuh dan berkembang
- g). Mencapai standar yang tinggi
- h). Menggunakan penilaian autentik

Senada dengan pendapat *Elaine B. Johnson* di atas, Wina Sanjaya (2007:114) berpendapat bahwa karakteristik pembelajaran CTL paling tidak dapat dilihat dari lima macam perlakuan pembelajaran sebagai berikut :

- a). Dalam CTL pembelajaran merupakan proses mengaktifkan pengetahuan yang sudah ada artinya apa yang akan dipelajari tidak terlepas dari pengetahuan yang sudah dipelajari, dengan demikian pengetahuan yang akan diperoleh siswa adalah pengetahuan yang utuh yang memiliki keterkaitan satu sama lain.
- b). Pembelajaran yang CTL adalah belajar dalam rangka memperoleh dan menambah pengetahuan baru. Pengetahuan baru itu diperoleh dengan cara deduktif, artinya pembelajaran dimulai dengan membelajarkan secara keseluruhan kemudian memperhatikan detailnya.
- c). Pemahaman pengetahuan yang diperoleh bukan untuk dihafal tetapi untuk dipahami dan diyakini, misalnya dengan cara meminta tanggapan dari yang lain tentang pengetahuan yang diperolehnya dan berdasarkan tanggapan tersebut baru pengetahuan itu dikembangkan.
- d). Mempraktekkan pengetahuan dan pengalaman tersebut. Pengetahuan dan pengalaman yang diperolehnya harus dapat diaplikasikan dalam kehidupan siswa sehingga tampak perubahan perilaku siswa.
- e). Melakukan refleksi strategi pengembangan pengetahuan. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik terhadap proses perbaikan dan penyempurnaan strategi.

6. Kelebihan Model Pembelajaran CTL

Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran CTL menurut Priansyah (2015:238-239), yaitu:

Kelebihan Model Pembelajaran CTL

- 1). Pembelajaran lebih bermakna dan riil

Peserta didik di tuntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hal ini sangat penting, sebab dengan dapat mengorelasikan materi yang di temukan dengan kehidupan nyata, bukan saja bagian peserta didik materi itu akan berfungsi secara fungsional, akan tetapi materi yang dipelajari akan tertanam erat dalam memori peserta didik, sehingga tidak akan mudah dilupakan.

2). Pembelajaran lebih produktif.

Pembelajaran lebih produktif dan mampu memberikan penguatan konsep kepada peserta didik karena metode pembelajaran ini menganut aliran konstruktivisme, dimana seseorang peserta didik di tuntut untuk menemukan pengetahuan sendiri. Melalui landasan konstruktivisme peserta didik di harapkan belajar melalui mengalami bukan menghafal.

C. Hasil Belajar Matematika

1. Pengertian Hasil Belajar

Kemampuan yang diperoleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dinamakan hasil belajar. Hasil belajar menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Islam MKDP (2011:140) adalah hasil belajar dirumuskan dalam bentuk kompetensi, yaitu kompetensi akademik, kompetensi sosial, dan kompetensi vokasional. Kompetensi-kompetensi yang telah disebutkan di atas, sangat mempengaruhi keberhasilan hasil belajar siswa. Hasil belajar yang di capai siswa menentukan seberapa besar

kemampuan siswa dalam penguasaan materi, merespon setiap pertanyaan dan keaktifan siswa selama proses proses pembelajaran.

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar (Abdurrahman, 2009: 37). Sedangkan menurut Caroll dalam Musfiqon (2012:10) yang menyatakan bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh lima faktor, yaitu bakat, kualitas pengajaran, kemampuan individu, waktu yang tersedia dan lingkungan.

Berdasarkan kajian teoretik tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil kemampuan siswa selama proses pembelajaran yang didalamnya mencakup kognitif, afektif dan psikomotorik yang mempunyai tujuan untuk mengetahui hasil pencapaian siswa dalam pembelajaran.

2. Macam-macam Hasil Belajar

Menurut Ahmad Susanto (2013:6) Hasil belajar sebagaimana telah dijelaskan di atas meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap siswa (aspek afektif).

a). Pemahaman Konsep (aspek kognitif)

Menurut Bloom (1979:89) diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari.

b). Keterampilan Proses (aspek psikomotor)

Menurut Usman dan Setiawati (1993:77) mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar

sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa.

c). Sikap Siswa (aspek afektif)

Menurut Lange dalam Azwar (1998:3), sikap tidak hanya merupakan aspek mental semata, melainkan mencakup pula aspek respon fisik. Jadi, sikap ini harus ada kekompakan antara mental dan fisik secara serempak. Selanjutnya Azwar mengungkapkan tentang struktur sikap terdiri dari atas tiga komponen yang saling menunjang, yaitu: komponen kognitif, afektif, dan konatif. Komponen kognitif merupakan representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap, komponen afektif, yaitu perasaan yang menyangkut emosional, dan komponen konatif merupakan aspek kecenderungan berperilaku tertentu sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang.

3. Pembelajaran Matematika

a). Pengertian Matematika

Dalam kamus Bahasa Indonesia diartikan matematika adalah ilmu tentang bilangan hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan (Hamzah, 2014:48). Beberapa definisi matematika menurut Sri Anita W dkk (dalam Hamzah dan Muhlisrarini, 2014:47) yaitu:

- 1) Matematika adalah cabang pengetahuan eksak dan terorganisasi
- 2) Matematika adalah ilmu tentang keluasan atau pengukuran dan letak

- 3) Matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan dan hubungan-hubungannya.
- 4) Matematika berkenaan dengan ide-ide, struktur-struktur, dan hubungannya yang diatur menurut urutan yang logis.
- 5) Matematika adalah ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan pada observasi (induktif) tetapi diterima generalisasi yang didasarkan kepada pembuktian secara deduktif.
- 6) Matematika adalah ilmu tentang struktur yang terorganisasi mulai dari unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat akhirnya ke dalil atau teorema.
- 7) Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan besaran, dan konsep-konsep hubungan lainnya yang jumlahnya banyak dan terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri.

Adapun menurut tim MKPBM, matematika adalah ilmu tentang cara berfikir dan mengelola logika, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Matematika diletakkan atas dasar bagaimana mengembangkan cara berfikir dan bertindak melalui aturan yang disebut dalil (dapat dibuktikan) dan aksioma (tanpa dibuktikan). Dari beberapa pendapat tentang matematika diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa matematika adalah ilmu eksak atau ilmu pasti yang mempelajari tentang konsep, bentuk, ukuran, susunan, dan besaran yang kesemuanya itu berkaitan dengan penalaran dan terstruktur.

b). Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar Matematika adalah nilai yang hendak dicapai atau kemampuan yang hendak dicapai setelah pembelajaran Matematika berlangsung.

D. Penelitian Terdahulu

Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan hasil Belajar siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pngetahuan Sosial oleh Arif Rahmad Pariz (2017). Hasil penelitian tindakan kelas ini, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar Ilmu pengetahuan Sosial materi jenis sumber daya alam dengan menerapkan model pembelajaran *Kontekstual*. Bahwa nilai rata-rata hasil belajar pada siklus I memperoleh 67,41, pada siklus II memperoleh 69,35 dan pada siklus III memperoleh nilai rata-rata sebesar 80,64. Dalam observasi siswa juga mengalami peningkatan, pada siklus I secara keseluruhan memperoleh nilai sebesar 77,5%, pada siklus II secara keseluruhan memperoleh nilai sebesar 82% dan pada siklus III secara keseluruhan memperoleh hasil 83%. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Kontekstual* dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa. Swasono, AH, dkk. 2014.

Penerapan Strategi Pembelajaran Kontekstuall untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar siswa dalam Pembelajaran Matematika oleh Elida Rohmiyati (2012). Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Kontekstual* dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar dan kreativitas siswa.

Penerapan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII B di SMP Negeri 2 Kediri Kabupaten Lombok Barat oleh Khairul Kahfi, Jamaluddin, H. M. Yamin (2014). Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran *Kontekstual* dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar siswa.