

**MENINGKATKAN PENGUASAAN MATERI METABOLISME
MATA PELAJARAN BIOLOGI DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PROBLEM BASED LEARNING
MADRASAH ALIYAH NEGERI SAMPANG**

Siti Aisyah

Guru Biologi MAN Sampang
Email: Aisahsiti.isa@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (*action research*) sebanyak dua putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa Kelas XII MAN Sampang Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari data hasil analisis didapatkan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai dengan siklus II yaitu, ketuntasan siswa siklus I (60,8%) dan siklus II (95,6%). Penerapan pembelajaran model pengajaran berbasis masalah (*problem based learning*) pelaksanaan nilai rata-rata tes formatif siswa semakin meningkat. Hal ini dapat dibuktikan dalam pengelolaan pembelajaran nilai rata-rata siswa pada siklus I = 65,2 dan pada siklus II mencapai = 86,4. Berarti nilai rata-rata sangat terpenuhi dari target yang telah ditentukan sebelumnya. Simpulan dari penelitian ini adalah pembelajaran kontekstual model *problem based learning* atau berbasis masalah dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa Kelas XII MAN Sampang Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

Kata Kunci: Penguasaan Materi, Pelajaran, Problem Based Learning.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Biologi diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Penerapan ilmu pengetahuan alam perlu dilakukan secara bijaksana untuk menjaga dan memelihara kelestarian lingkungan hidup manusia. Tuntutan seperti ini dapat dilaksanakan dalam pembelajaran IPA, sehingga perlu diterapkan dengan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan tidak membosankan sehingga pembelajaran menyenangkan.

Mengajar bukan semata persoalan menceritakan. Belajar bukanlah konsekuensi otomatis dari perenungan informasi ke dalam benak siswa. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri. Penjelasan dan pemeragaan semata tidak akan membuahkan hasil belajar yang langgeng. Yang

bisa membuahkan hasil belajar yang langgeng hanyalah kegiatan belajar yang aktif dan dapat menyenangkan siswa.

Berdasarkan hasil pengalaman dan temuan peneliti dalam mengajar penyampaian materi pokok Metabolisme mata pelajaran Biologi pada Kelas XII penyajiannya masih bersifat verbal melalui kegiatan ceramah dan *textbook oriented*, dengan keterlibatan siswa yang sangat minim karena siswa hanya melakukan kegiatan duduk, mendengar, dan menghafal, sehingga kurang menarik minat siswa dan membosankan yang akhirnya membuat siswa mudah lupa terhadap konsep yang telah kami berikan. Nampak pula pada permasalahan pembelajaran ketika mengajar lebih cenderung bersifat *teacher oriented* dari pada *student oriented*.

Disamping itu peneliti sebagai guru kurang menggunakan media atau alat peraga pelajaran biologi karena ketersediaan media pembelajaran terbatas serta kurang terbiasa peneliti melibatkan siswa dalam melakukan percobaan sehingga keterampilan siswa kurang. Dalam membahas materi Metabolisme tidak terlihat adanya upaya siswa untuk aktif dalam kegiatan diskusi kelompok. Target keberhasilan pengajaran yang diterapkan cenderung lebih mengarah agar siswa terampil mengerjakan soal-soal tes, baik yang terdapat pada buku ajar maupun soal-soal ulangan. Akibatnya pemahaman konsep siswa rendah, keterampilan proses dan sikap ilmiah siswa tidak tumbuh. Sehingga siswa bersikap pasif selama proses belajar mengajar dan kurangnya keberanian siswa untuk bertanya. Sikap siswa yang pasif dan kurangnya keberanian siswa untuk bertanya menyebabkan siswa tidak bisa mengungkapkan ide dan gagasannya dalam proses belajar mengajar, hal ini dapat menurunkan hasil belajar siswa karena pemahaman konsep yang rendah.

Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, diperlukan upaya untuk memperbaiki kualitas pembelajaran agar dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Salah satu alternatif model pembelajaran Biologi yang diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang memungkinkan siswa belajar secara optimal adalah menggunakan metode berbasis masalah (*Problem Based Learning*).

Model pembelajaran metode berbasis masalah ini dikenal dengan menyingkirkan hambatan-hambatan yang menghalangi proses alamiah dari belajar melalui upaya-upaya yang logis, sistematis, berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Penyingkiran hambatan-hambatan belajar yang berarti mengefektifkan proses pembelajaran dan menekankan kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan bagi siswa.

Penyajian dalam model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang ideal, karena menekankan kerjasama antara siswa dan guru untuk mencapai tujuan bersama mengatasi masalah. Model pembelajaran ini juga efektif karena memungkinkan siswa dapat belajar secara optimal, yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan pemahaman belajar dan hasil belajar siswa secara signifikan.

Berdasarkan fenomena, latar belakang, dan kenyataan tersebut di atas, maka dalam penelitian ini penulis mengambil judul “Meningkatkan Penguasaan Materi

Metabolisme dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Pada Siswa Kelas XII Madrasah Aliyah Negeri Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2016/2017.”

TINJAUAN TENTANG HASIL BELAJAR SISWA

Pengertian Belajar dan Mengajar

Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi pelajaran. Orang yang beranggapan demikian biasanya akan segera merasa bangga ketika anak-anaknya telah mampu menyebutkan kembali secara lisan (verbal) sebagian besar informasi yang terdapat dalam buku teks atau yang diajarkan oleh guru.

Di samping itu, ada pula sebagian orang yang memandang belajar sebagai latihan belaka seperti yang tampak pada latihan membaca dan menulis. Berdasarkan persepsi semacam ini, biasanya mereka akan merasa cukup puas bila anak-anak mereka telah mampu memperlihatkan keterampilan jasmaniah tertentu walaupun tanpa pengetahuan mengenai arti, hakekat, dan tujuan keterampilan tersebut (Muhibbin, 1995:88).

Menurut Oemar Hamalik, “Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*Learning is defined as the modification or strengthening of behaviour through experiencing*)”. Yang berarti bahwa, belajar merupakan suatu proses suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan (Hamalik, 2003: 27).

Belajar mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Belajar itu menunjukkan pada apa yang harus dilakukan oleh seseorang sebagai subyek yang menerima pelajaran, sedangkan mengajar menunjuk pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pengajar (Nana Sudjana, 2005: 28). Belajar adalah proses yang aktif, proses yang diarahkan kepada tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman, proses melihat, mengamati dan memahami sesuatu. Jadi apabila kita berbicara mengenai belajar, maka berbicara bagaimana mengubah tingkah laku seseorang.

Pengertian belajar sudah banyak dikemukakan dalam kepustakaan. Yang dimaksud belajar yaitu perbuatan murid dalam bidang material, formal serta fungsional pada umumnya dan bidang intelektual pada khususnya. Jadi belajar merupakan hal yang pokok. Belajar merupakan suatu perubahan pada sikap dan tingkah laku yang lebih baik, tetapi kemungkinan mengarah pada tingkah laku yang lebih buruk.

Untuk dapat disebut belajar, maka perubahan harus merupakan akhir dari pada periode yang cukup panjang. Berapa lama waktu itu berlangsung sulit ditentukan dengan pasti, tetapi perubahan itu hendaklah merupakan akhir dari suatu periode yang mungkin berlangsung sehari-hari, berminggu-minggu, berbulan-bulan atau bertahun-tahun. Belajar merupakan suatu proses yang tidak

dapat dilihat dengan nyata proses itu terjadi dalam diri seseorang yang sedang mengalami belajar. Jadi yang dimaksud dengan belajar bukan tingkah laku yang nampak, tetapi prosesnya terjadi secara internal di dalam diri individu dalam mengusahakan memperoleh hubungan-hubungan baru.

Pengertian Prestasi Belajar

Sebelum dijelaskan pengertian mengenai prestasi belajar, terlebih dahulu akan dikemukakan tentang pengertian prestasi. Prestasi adalah hasil yang telah dicapai. Dengan demikian bahwa prestasi merupakan hasil yang telah dicapai oleh seseorang setelah melakukan sesuatu pekerjaan/aktivitas tertentu.

Jadi prestasi adalah hasil yang telah dicapai oleh karena itu semua individu dengan adanya belajar hasilnya dapat dicapai. Setiap individu belajar menginginkan hasil yang yang sebaik mungkin. Oleh karena itu setiap individu harus belajar dengan sebaik-baiknya supaya prestasinya berhasil dengan baik. Sedang pengertian prestasi juga ada yang mengatakan prestasi adalah kemampuan. Kemampuan di sini berarti yang dimampui individu dalam mengerjakan sesuatu.

Pedoman Cara Belajar

Untuk memperoleh prestasi/hasil belajar yang baik harus dilakukan dengan baik dan pedoman cara yang tepat. Setiap orang mempunyai cara atau pedoman sendiri-sendiri dalam belajar. Pedoman/cara yang satu cocok digunakan oleh seorang siswa, tetapi mungkin kurang sesuai untuk anak/siswa yang lain. Hal ini disebabkan karena mempunyai perbedaan individu dalam hal kemampuan, kecepatan dan kepekaan dalam menerima materi pelajaran.

Oleh karena itu tidaklah ada suatu petunjuk yang pasti yang harus dikerjakan oleh seorang siswa dalam melakukan kegiatan belajar. Tetapi faktor yang paling menentukan keberhasilan belajar adalah para siswa itu sendiri. Untuk dapat mencapai hasil belajar yang sebaik-baiknya harus mempunyai kebiasaan belajar yang baik.

Pengajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*)

Pengajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) adalah suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran.

Pengajaran masalah digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi dalam situasi berorientasi masalah, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar. Menurut Ibrahim dan Nur (2003: 2)), "Pengajaran berbasis masalah dikenal dengan nama lain seperti *Project-Based Teaching* (Pembelajaran Proyek), *Experienced-Based Education* (Pendidikan berdasarkan pengalaman), *Authentic Learning* (Pembelajaran Autentik), dan *Achoered Instruction* (Pembelajaran berakar pada kehidupan nyata)".

Peran guru dalam pengajaran berbasis masalah adalah menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog. Pengajaran berbasis masalah tidak dapat dilaksanakan tanpa guru mengembangkan lingkungan kelas yang memungkinkan terjadinya pertukaran ide secara terbuka. Secara garis besar pengajaran berbasis masalah terdiri dari menyajikan kepada siswa situasi masalah yang autentik dan bermakna yang dapat memberikan kemudahan kepada mereka untuk melakukan penyelidikan dan ikuri.

1. Ciri-cirinya

Berbagai pengembangan pengajaran berbasis masalah telah mencoba menunjukkan ciri-ciri pengajaran berbasis masalah sebagai berikut.

a. Pengajuan pertanyaan atau masalah.

Pengajaran berbasis masalah bukan hanya mengorganisasikan prinsip-prinsip atau keterampilan akademik tertentu, pembelajaran berdasarkan masalah mengorganisasikan pengajaran di sekitar pertanyaan dan masalah yang kedua-duanya secara sosial penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa. Mereka mengajukan situasi kehidupan nyata yang autentik, menghindari jawaban sederhana, dan memungkinkan adanya berbagai macam solusi itu.

b. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin.

Meskipun pengajaran berbasis masalah mungkin berpusat pada mata pelajaran tertentu, masalah yang akan diselidiki telah dipilih yang benar-benar nyata agar dalam pemecahannya siswa meninjau masalah itu dari banyak mata pelajaran seperti Biologi.

c. Penyelidikan autentik.

Pengajaran berbasis masalah mengharuskan siswa melakukan penyelidikan autentik untuk mencari pemecahan masalah nyata. Mereka harus menganalisis dan mendefinisikan masalah, mengembankan hipotesis dan membuat ramalan, mengumpulkan dan menganalisis informasi, melakukan eksperimen (jika diperlukan), membuat inferensi, dan merumuskan kesimpulan. Sudah barang tentu, metode penyelidikan yang digunakan bergantung pada masalah yang sedang dipelajari.

d. Menghasilkan produk/karya dan memamerkannya.

Pengajaran berbasis masalah menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya nyata atau artefak dan peragaan yang menjelaskan atau mewakili bentuk penyelesaian masalah yang mereka temukan. Produk itu dapat berupa transkrip debat, laporan, model fisik, video atau program computer (Ibrahim & Nur, 2003:5-7).

Pengajaran berbasis masalah dicirikan oleh siswa bekerja sama satu sama lain (paling sering secara berpasangan atau dalam kelompok kecil). Bekerja sama memberikan motivasi untuk secara berkelanjutan terlibat dalam tugas-tugas kompleks dan memperbanyak peluang untuk

berbagi inkuiri dan dialog dan untuk mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir.

2. Tujuan Pembelajaran dan Hasil Belajar

Pengajaran berbasis masalah dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Pengajaran berbasis masalah dikembangkan terutama untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual, belajar tentang berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi, dan menjadikan pembelajar yang otonom dan mandiri. Uraian rinci terhadap ketiga tujuan itu dijelaskan lebih jauh oleh Ibrahim dan Nur (2003:7-12) berikut ini.

a. Keterampilan Berpikir dan Keterampilan Pemecahan Masalah

Berbagai macam ide telah digunakan untuk menggambarkan cara seseorang berpikir. Tetapi, apakah sebenarnya yang terlibat dalam proses berpikir? Apakah keterampilan berpikir itu dan terutama apakah keterampilan berpikir itu?

- Berpikir adalah proses yang melibatkan operasi mental seperti induksi, deduksi, klasifikasi, dan penalaran.
- Berpikir adalah proses secara simbolik menyatakan (melalui bahasa) objek nyata dan kejadian-kejadian dan penggunaan pernyataan simbolik itu untuk menemukan prinsip-prinsip esensial tentang objek dan kejadian itu untuk menemukan prinsip-prinsip esensial tentang objek dan kejadian itu. Pernyataan simbolik (abstrak) seperti itu biasanya berbeda dengan operasi mental yang didasarkan pada tingkat konkret dari fakta dan kasus khusus.
- Berpikir adalah kemampuan untuk menganalisis, mengkritik, dan mencapai kesimpulan berdasar pada inferensi atau pertimbangan yang seksama.

Tentang berpikir tingkat tinggi, Resnick (1987) memberikan penjelasan sebagai berikut:

- Berpikir tingkat tinggi adalah *nonalgoritmik*, yaitu alur tindakan yang tidak sepenuhnya dapat diterapkan sebelumnya.
- Berpikir tingkat tinggi cenderung *kompleks*. Keseluruhan alurnya tidak dapat diamati dari satu sudut pandang.
- Berpikir tingkat tinggi sering kali menghasilkan banyak *solusi*, masing-masing dengan keuntungan dan kerugian.
- Berpikir tingkat tinggi melibatkan *pertimbangan* dan interpretasi.
- Berpikir tingkat tinggi melibatkan *ketidakpastian*. Segala sesuatu yang berhubungan dengan tugas tidak selamanya diketahui.
- Berpikir tingkat tinggi melibatkan banyak penerapan banyak *kriteria*, yang kadang-kadang bertentangan satu sama lain.
- Berpikir tingkat tinggi melibatkan banyak *pengaturan diri* tentang proses berpikir. Kita tidak mengakui sebagai berpikir tingkat

tinggi pada seseorang jika ada orang lain membantunya pada setiap tahap.

- Berpikir tingkat tinggi melibatkan *pencarian makna*, menemukan struktur pada keadaan yang tampaknya tidak teratur.
- Berpikir tingkat tinggi adalah *kerja keras*. Ada pengerahan kerja mental besar-besaran saat melakukan berbagai jenis elaborasi dan pertimbangan yang dibutuhkan.

Perlu dicatat bahwa Resnick menggunakan kata-kata dan ungkapan seperti *pertimbangan, pengaturan diri, pencarian makna, dan ketidakpastian*. Hal ini berarti bahwa proses berpikir dan keterampilan yang perlu diaktifkan sangatlah kompleks. Resnick juga menekankan pentingnya konteks atau keterkaitan pada saat berpikir tentang berpikir. Meskipun proses memiliki beberapa kesamaan antarsituasi, proses itu juga bervariasi bergantung pada apa yang dipikirkan seseorang. Sebagai contoh, proses yang kita gunakan untuk memikirkan Biologi berbeda dengan proses yang kita gunakan untuk memikirkan puisi.

Proses berpikir yang digunakan untuk memikirkan ide abstrak berbeda dengan yang digunakan untuk memikirkan situasi kehidupan nyata. Karena hakikat kekompleksan dan konteks dari keterampilan berpikir tingkat tinggi, maka keterampilan itu tidak dapat diajarkan menggunakan pendekatan yang dirancang untuk mengajarkan ide dan keterampilan yang lebih konkret. Keterampilan proses dan berpikir tingkat tinggi bagaimanapun juga jelas dapat diajarkan, dan kebanyakan program dan kurikulum dikembangkan untuk tujuan ini sangat mendasarkan diri pada pendekatan yang sama dengan pengajaran berbasis masalah.

a. Pemodelan Peran Orang Dewasa

Resnick juga memberikan rasional tentang bagaimana pengajaran berbasis masalah membantu siswa untuk berkinerja dalam situasi kehidupan nyata dan belajar tentang pentingnya peran orang dewasa. Dalam banyak hal pengajaran berbasis masalah bersesuaian dengan aktivitas mental di luar sekolah sebagaimana yang diperankan oleh orang dewasa.

1. Pengajaran berbasis masalah memiliki unsur-unsur belajar magang. Hal tersebut mendorong pengamatan dan dialog dengan orang lain, sehingga secara bertahap siswa dapat memahami peran penting dari aktivitas mental dan belajar yang terjadi di luar sekolah.
2. Pengajaran berbasis masalah melibatkan siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri, yang memungkinkan siswa menginterpretasikan dan menjelaskan fenomena dunia nyata dan membangun pemahamannya tentang fenomena tersebut.

b. Pembelajaran yang Otonom dan Mandiri

Pengajaran berbasis masalah berusaha membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan otonom. Bimbingan guru yang berulang-ulang mendorong dan mengarahkan siswa untuk mengajukan pertanyaan, mencari penyelesaian terhadap masalah nyata oleh mereka sendiri. Dengan begitu, siswa belajar menyelesaikan tugas-tugas mereka secara mandiri dalam hidupnya.

3. Tahapan Pengajaran Berbasis Masalah

Pengajaran berbasis masalah biasanya terdiri dari lima tahapan utama yang dimulai dengan guru memperkenalkan siswa dengan suatu situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa.

Tahapan	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Orientasi siswa kepada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistic yang dibutuhkan, memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya
Tahap 2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual dan kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalahnya.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka berbagai tugas dengan temannya.
Tahap 5 Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

4. Lingkungan Belajar dan Sistem Manajemen

Tidak seperti lingkungan belajar yang terstruktur secara ketat yang dibutuhkan dalam pembelajaran langsung atau penggunaan yang hati-hati kelompok kecil dalam pembelajaran kooperatif, lingkungan belajar dan

sistem manajemen dalam pengajaran berbasis masalah dicirikan oleh sifatnya yang terbuka, ada proses demokrasi, dan peranan siswa yang aktif. Meskipun guru dan siswa melakukan tahapan pembelajaran yang terstruktur dan dapat diprediksi dalam pengajaran berbasis masalah, norma di sekitar pelajaran adalah norma inkuiri terbuka dan bebas mengemukakan pendapat. Lingkungan belajar menekankan peranan sentral siswa, bukan guru yang ditekankan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya (Suharsimi Arikunto, 2002:136). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas dalam bahasa Inggris disebut dengan istilah *classroom action research*. Dari nama tersebut terkandung tiga kata yakni:

1. Penelitian: menunjukkan pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan: menunjukkan pada suatu 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, yakni sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Sehingga dengan menggabungkan ketiga kata tersebut diatas, yakni (1) penelitian, (2) tindakan dan (3) Kelas. Dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa (Suharsimi Arikunto, 2002:3).

Penelitian tindakan kelas merupakan ragam penelitian pembelajaran yang berkonteks kelas yang dilaksanakan oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencoba hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. PTK digambarkan sebagai suatu proses yang dinamis meliputi aspek, perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang berhubungan dengan siklus berikutnya.

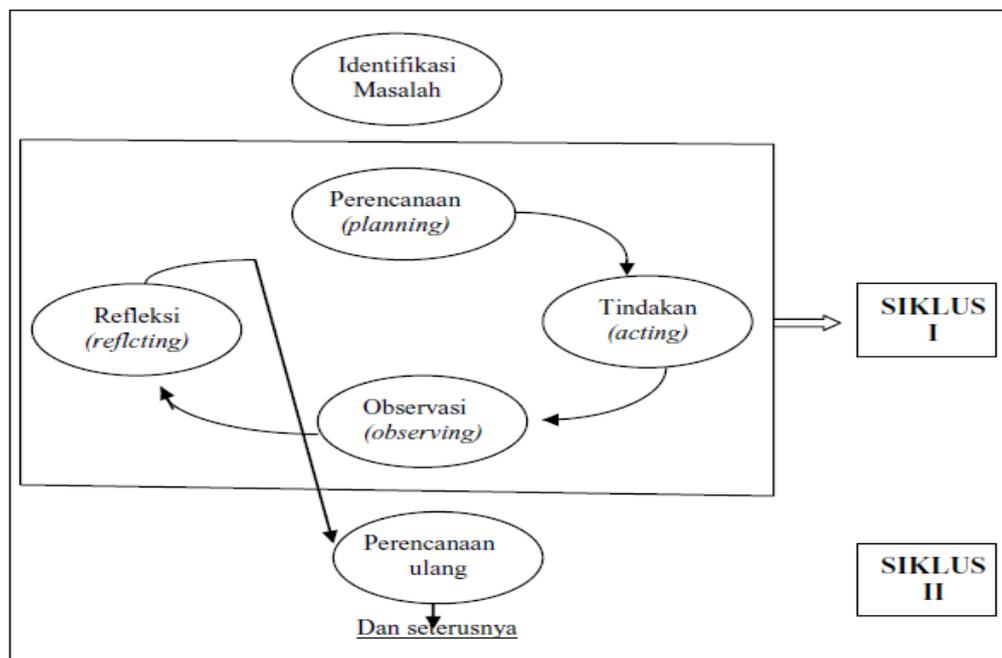
PTK mempunyai karakteristik tersendiri yang membedakan dengan penelitian yang lain, diantaranya, yaitu: masalah yang diangkat adalah masalah yang dihadapi oleh guru di kelas dan adanya tindakan (aksi) tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar (Suharsimi Arikunto, 2002:109).

Penelitian tindakan kelas termasuk penelitian kualitatif meskipun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif, dimana uraiannya bersikap deskriptif dalam bentuk kata-kata, peneliti merupakan instrumen pertama dalam pengumpulan data, proses sama pentingnya dengan produk (Kunandar, 2011:46).

Dalam pelaksanaannya penelitian tindakan ini menggunakan model Kurt Lewin. Model Kurt Lewin menjadi acuan atau dasar dari adanya berbagai model penelitian tindakan yang lain, khususnya PTK. Dikatakan demikian karena dialah yang pertama kali memperkenalkan *Action Research* atau penelitian tindakan.

Model Kurt Lewin menyatakan bahwa satu siklus terdiri dari empat langkah pokok yaitu perencanaan (*planning*), Pelaksanaan Tindakan (*acting*), Observasi (*Observing*), dan Refleksi (*Reflecting*). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus I dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan (Zainal Aqib, 2009:21).

Secara keseluruhan, empat tahapan dalam PTK tersebut membentuk suatu siklus PTK yang digambarkan dalam bentuk spiral. Seperti pada gambar dibawah ini: (Ridho Kurnianto,2009:13).



Gambar 3.1 Prosedur PTK Model Kurt Lewin

Penjelasan Prosedur

- 1) Perencanaan (*planning*) sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan, dan membuat rencana tindakan, termasuk didalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
- 2) Melaksanakan tindakan (*acting*) pada tahap ini observer melaksanakan tindakan yang telah dirumuskan pada RPP dalam situasi yang aktual.
- 3) Melaksanakan pengamatan (*observing*). Pada tahap ini, yang harus dilakukan observer adalah, mengamati perilaku siswa dalam mengikuti KBM, memantau kegiatan diskusi antar siswa dalam kelompok, mengamati

pemahaman tiap siswa terhadap penguasaan materi pembelajaran yang telah dirancang.

- 4) Melaksanakan refleksi (*reflecting*). Pada tahap ini observer harus mencatat hasil observasi, mengevaluasi hasil observasi, menganalisis hasil pembelajaran, mencatat isi hasil pembelajaran, mencatat kelemahan untuk dijadikan bahan penyusunan rancangan siklus berikutnya.

PEMBAHASAN

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 1, soal tes formatif 1 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan di Kelas XII. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar Biologi.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif I dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Table 4.2.
 Nilai Tes Formatif Pada Siklus I

No. Urut	Nama Siswa	Nilai	Keterangan		No. Urut	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			T	TT				T	TT
1	Absent 1	40		√	13	Absent 13	50		√
2	Absent 2	70	√		14	Absent 14	30		√
3	Absent 3	80	√		15	Absent 15	60		√
4	Absent 4	50		√	16	Absent 16	80	√	
5	Absent 5	70	√		17	Absent 17	40		√
6	Absent 6	80	√		18	Absent 18	80	√	
7	Absent 7	70	√		19	Absent 19	60		√
8	Absent 8	60		√	20	Absent 20	70	√	
9	Absent 9	80	√		21	Absent 21	80	√	
10	Absent 10	80	√		22	Absent 22	80	√	
11	Absent 11	70	√		23	Absent 23	50		√

12	Absent 12	70	√						
Jumlah		820	9	3	Jumlah	680	5	6	
Jumlah Skor 1500 Jumlah Skor Maksimal Ideal 2300 % Skor Tercapai 65,2									

Keterangan:

T	: Tuntas
TT	: Tidak Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas	: 14 orang (60,8%)
Jumlah siswa yang belum tuntas	: 9 orang (39,1%)
Klasikal	: Belum tuntas

Tabel 4.3.
 Rekapitulasi Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	65,2
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	14
3	Persentase ketuntasan belajar	60,8%

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah diperoleh nilai rata-rata hasil belajar siswa adalah 65,2 dan ketuntasan belajar mencapai 60,8% atau ada 14 siswa dari 23 siswa sudah tuntas belajar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 65 hanya sebesar 60,8% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih belum memahami dengan diterapkannya pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah.

2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 2, soal tes formatif 2 dan alat-alat pengajaran yang mendukung.

b. Tahap kegiatan dan pengamatan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus I, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus I

tidak terulang lagi pada siklus II. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

Pada siklus II ini peneliti melakukan eksplorasi kegiatan dengan menggunakan media dan perangkat pembelajaran yang telah direncanakan sebagai alat pendukung memotivasi dan memberikan stimulus kepada siswa Kelas XII Madrasah Aliyah Negeri Kabupaten Sampang. Dengan pemberian stimulus kepada siswa dalam proses pembelajaran mendorong siswa untuk melakukan refleksi dirinya pada siklus I dan atau mengingat kembali permasalahan pembelajaran pada siklus I dimana siswa telah mengalami perilaku belajar yang sesungguhnya sehingga pada siklus II ini guru mengembangkan literasi pengetahuannya dalam mengelola pembelajaran.

Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4
 Nilai Tes Formatif Pada Siklus II

No. Urut	Nama Siswa	Nilai	Keterangan		No. Urut	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			T	TT				T	TT
1	Absent 1	87	√	-	13	Absent 13	84	√	
2	Absent 2	83	√	-	14	Absent 14	96	√	
3	Absent 3	88	√	-	15	Absent 15	79	√	
4	Absent 4	78	√	-	16	Absent 16	89	√	
5	Absent 5	82	√	-	17	Absent 17	88	√	
6	Absent 6	95	√	-	18	Absent 18	87	√	
7	Absent 7	79	√	-	19	Absent 19	92	√	
8	Absent 8	92	√	-	20	Absent 20	89	√	
9	Absent 9	84	√	-	21	Absent 21	86	√	
10	Absent 10	87	√	-	22	Absent 22	83	√	
11	Absent 11	89	√	-	23	Absent 23	64	-	√
12	Absent 12	98	√	-					
Jumlah		1042	12	0	Jumlah		937	10	1

Jumlah Skor 1979
Jumlah Skor Maksimal Ideal 2300
% Skor Tercapai 86,04

Keterangan: T : Tuntas
TT : Tidak Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas : 22 (95,6%)
Jumlah siswa yang belum tuntas : 1 (0,4%)
Klasikal : Tuntas

Tabel 4.5
Hasil Tes Formatif Siswa pada Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	86,04
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	22
3	Persentase ketuntasan belajar	95,6%

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 86,10 dan dari 23 siswa yang telah tuntas sebanyak 22 siswa dan 1 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 95,6% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus II ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus II ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan siswa mempelajari materi pelajaran berbasis masalah yang telah diterapkan selama ini.

Disamping itu dengan adanya metode pembelajaran *problem based learning* ini siswa dapat bertanya mencari solusi permasalahan dengan sesama temannya, dan ternyata dari proses bertanya antar siswa ini, siswa lebih mudah menerima penjelasan dari temannya yang lebih paham tentang materi pelajaran tersebut. Juga dari hasil pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah ini murid jadi lebih mudah untuk bekerja sama dengan sesama temannya.

c. Refleksi

Pada tahap ini akan dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan metode pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah. Dari data-data yang telah diperoleh dapat duraikan sebagai berikut:

1. Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang

- belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar.
2. Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung menggunakan metode pembelajaran berbasis masalah.
 3. Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
 4. Hasil belajar siswa pada siklus II mencapai ketuntasan sebesar 95,6%.
- d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus II guru telah menerapkan metode pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah (*problem based learning*) dengan baik dan dilihat dari aktivitas siswa serta hasil belajar siswa pelaksanaan proses belajar mengajar sudah berjalan dengan baik. Maka tidak diperlukan revisi terlalu banyak, tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakah selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan metode pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

KESIMPULAN

1. Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah (*problem based learning*) memiliki dampak positif dalam meningkatkan daya ingat siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin tingginya pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi yang telah disampaikan guru selama ini (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, dan II) yaitu masing-masing 60,8%, dan 95,6%. Pada siklus II ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai dengan baik.

2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah (*problem based learning*) dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap proses mengingat kembali materi pelajaran yang telah diterima selama ini, yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

Kemampuan guru mengelola pembelajaran semakin dapat dirasakan oleh siswa ketika guru menerapkan metode pembelajaran (*problem based learning*) dengan mengeksplorasi kegiatan pembelajaran.

3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi dengan pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah (*problem based learning*) yang paling dominan adalah

bekerja dengan menggunakan alat/media, mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah metode pembelajaran kontekstual model pengajaran berbasis masalah dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan, menjelaskan/melatih menggunakan alat, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. (Jakarta: Rineksa Cipta)
- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara)
- Arifin, 1991. *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara).
- Ali, Muhammad. 2005. *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Sinar Baru Algesindon).
- Achmadi, *Ideologi Pendidikan Islam*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2005)
- Chabib Thoha, 2009. *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada)
- Himpunan Perundang-Undangan RI, *Tentang SISDIKNAS Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 Beserta Penjelasan*, (Bandung: Nuansa Aulia, 2008)
- Ibrahim, M & Nur, M. (2001). *Pembelajaran Berdasarkan Masalah : Buku Ajar Mahasiswa*. (Surabaya : Universitas Negeri Surabaya)
- Kunandar, 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai pengembang Profesi Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada)
- Melvin, L. Siberman. 2004. *Aktif Learning, 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. (Bandung: Nusamedia dan Nuansa).
- Muhibbin syah. 1995. *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan baru*. (Bandung: Rosda Karya)
- Nana Sudjana, 2005 Nana Sudjana. (1993). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT.Remaja Rosdakarya)
- Ngalim, Purwanto 2012. *Prinsip-prinsip Teknik Evaluasi Pengajaran*. (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya)
- Oemar Hamalik. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. (Jakarta: Bumi Aksara)
- Ridho Kurnianto, 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. (Surabaya : Lapis PGMI)
- Suryabrata, Sumadi, 1998, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada)
- Titik Sugiarti, 1997. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jember: PGSD
- Usman, Moh Uzer. 2000. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: Remaja Rosda karya.
- Undang-Undang R.I. Nomor 20 Tahun 2003 Tentang “ *SISDIKNAS (Sistem Pendidikan Nasional) Beserta Penjelasan*”, (Bandung : Citra Umbara,

- 2003) Umar Tirta Rahardja, *Pengantar Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2005
Zakiyah, 1996, *Biologi*, Jakarta: Bumi Aksara
Zainal Aqib, 2009. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru*, (Bandung: CV.Yrama Widya).
Zainal Arifin, 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya)