

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Metode Pembelajaran Penemuan (*Discovery*) Materi Sistem Reproduksi Pada Siswa Kelas XI Semester Genap SMA Negeri 2 Tapaktuan Aceh Selatan Provinsi Aceh

Rohani

Rohani adalah Guru SMA Negeri 2 Tapaktuan Aceh Selatan

Email : rohanisma2tapaktuan@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah: (a) Bagaimanakah peningkatan prestasi belajar siswa dengan diterapkannya pembelajaran penemuan (*discovery*)? (b) Bagaimanakah pengaruh metode pembelajaran penemuan (*discovery*) terhadap motivasi belajar siswa? Tujuan dari penelitian tindakan ini adalah: (a) Ingin mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran penemuan (*discovery*). (b) Ingin mengetahui pengaruh motivasi belajar siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran penemuan (*discovery*). Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan (*action research*) sebanyak tiga putaran. Setiap putaran terdiri dari empat tahap yaitu: rancangan, kegiatan dan pengamatan, refleksi, dan refisi. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas XI semester ganjil SMA Negeri 2 Tapaktuan. Data yang diperoleh berupa hasil tes formatif, lembar observasi kegiatan belajar mengajar. Dari hasil analisis didapatkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I sampai siklus III yaitu, siklus I (68,18%), siklus II (77,27%), siklus III (86,36%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah metode penemuan (*discovery*) dapat berpengaruh positif terhadap motivasi belajar Siswa kelas XI semester ganjil SMA Negeri 2 Tapaktuan serta metode pembelajaran ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran Biologi.

Kata Kunci : Pembelajaran Biologi, metode penemuan (*discovery*)

PENDAHULUAN

System pendidikan di Indonesia ternyata telah mengalami banyak perubahan. Perubahan-perubahan itu terjadi karena telah dilakukan berbagai usaha pembaharuan dalam pendidikan. Akibat pengaruh itu pendidikan semakin mengalami kemajuan. Sejalan dengan kemajuan tersebut, maka dewasa ini pendidikan di sekolah-sekolah

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

telah menunjukkan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan itu terjadi karena terdorong adanya pembaharuan tersebut, sehingga di dalam pengajaran pun guru selalu ingin menemukan metode dan peralatan baru yang dapat memberikan semangat belajar bagi murid-murid. Bahkan secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa pembaharuan dalam sistem pendidikan yang mencakup seluruh komponen yang ada. Pembangunan di bidang pendidikan barulah ada artinya apabila dalam pendidikan dapat dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan bangsa Indonesia yang sedang membangun.

Pada hakikatnya kegiatan belajar mengajar adalah suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sebagai salah satu komponen dalam proses belajar mengajar merupakan pemegang peran yang sangat penting. Guru bukan hanya sekedar penyampai materi saja, tetapi lebih dari itu guru dapat dikatakan sebagai sentral pembelajaran.

Sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses belajar mengajar, gurulah yang mengarahkan bagaimana proses belajar mengajar itu dilaksanakan. Karena itu guru harus dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif juga menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran tersebut.

Guru mengemban tugas yang berat untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional yaitu meningkatkan kualitas manusia Indonesia, manusia seutuhnya yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani, juga harus mampu menumbuhkan dan memperdalam rasa cinta terhadap tanah air, mempertebal semangat kebangsaan dan rasa kesetiakawanan sosial. Sejalan dengan itu pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia pembangunan dan membangun dirinya sendiri serta bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Depdikbud (1999).

Berhasilnya tujuan pembelajaran ditentukan oleh banyak faktor diantaranya adalah faktor guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, karena guru secara langsung dapat mempengaruhi, membina dan meningkatkan kecerdasan serta keterampilan siswa. Untuk mengatasi permasalahan di atas dan guna mencapai tujuan pendidikan secara maksimal, peran guru sangat penting dan diharapkan guru memiliki cara/model mengajar yang baik dan mampu memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan konsep-konsep mata pelajaran yang akan disampaikan.

Untuk itu diperlukan suatu upaya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran salah satunya adalah dengan memilih strategi atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan prestasi belajar siswa khususnya pelajaran Biologi. Misalnya dengan membimbing siswa untuk bersama-

sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu membantu siswa berkembang sesuai dengan taraf intelektualnya akan lebih menguatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diajarkan. Pemahaman ini memerlukan minat dan motivasi. Tanpa adanya minat menandakan bahwa siswa tidak mempunyai motivasi untuk belajar. Untuk itu, guru harus memberikan suntikan dalam bentuk motivasi sehingga dengan bantuan itu anak didik dapat keluar dari kesulitan belajar.

Berdasarkan pengalaman penulis di lapangan, kegagalan dalam belajar rata-rata dihadapi oleh sejumlah siswa yang tidak memiliki dorongan belajar. Untuk itu dibutuhkan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru dengan upaya membangkitkan motivasi belajar siswa, misalnya dengan membimbing siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan yang melibatkan siswa serta guru yang berperan sebagai pembimbing untuk menemukan konsep Biologi.

Motivasi tidak hanya menjadikan siswa terlibat dalam kegiatan akademik, motivasi juga penting dalam menentukan seberapa jauh siswa akan belajar dari suatu kegiatan pembelajaran atau seberapa jauh menyerap informasi yang disajikan kepada mereka. Siswa yang termotivasi untuk belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa itu akan menyerap dan mengendapkan materi itu dengan lebih baik. Tugas penting guru adalah merencanakan bagaimana guru mendukung motivasi siswa (Nur, 2001: 3). Untuk itu sebagai seorang guru disamping menguasai materi, juga diharapkan dapat menetapkan dan melaksanakan penyajian materi yang sesuai kemampuan dan kesiapan anak, sehingga menghasilkan penguasaan materi yang optimal bagi siswa.

Proses Belajar Mengajar Biologi

Proses dalam pengertian disini merupakan interaksi semua komponen atau unsur yang terdapat dalam belajar mengajar yang satu sama lainnya saling berhubungan (*inter independent*) dalam ikatan untuk mencapai tujuan (Usman, 2000: 5).

Belajar diartikan sebagai proses perubahan tingka laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan Burton bahwa seseorang setelah mengalami proses belajar akan mengalami perubahan tingkah laku, baik aspek pengetahuannya, keterampilannya, maupun aspek sikapnya. Misalnya dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mengerti menjadi mengerti. (dalam Usman, 2000: 5).

Mengajar merupakan suatu perbuatan yang memerlukan tanggungjawab moral yang cukup berat. Mengajar pada prinsipnya membimbing siswa dalam kegiatan suatu usaha mengorganisasi lingkungan dalam hubungannya dengan anak didik dan bahan pengajaran yang menimbulkan proses belajar.

Proses belajar mengajar merupakan suatu inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegangn peran utama. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa itu merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar (Usman, 2000: 4).

Sedangkan menurut buku Pedoman Guru Pendidikan Agama Islam, proses belajar mengajar dapat mengandung dua pengertian, yaitu rentetan kegiatan perencanaan oleh guru, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi program tindak lanjut (dalam Suryabrata, 1997: 18).

Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa proses belajar mengajar Biologi meliputi kegiatan yang dilakukan guru mulai dari perencanaan, pelaksanaan kegiatan sampai evaluasi dan program tindak lanjut yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu yaitu pengajaran Biologi.

Metode pembelajaran Penemuan (*Discovery*)

Teknik penemuan adalah terjemahan dari *discovery*. Menurut Sund *discovery* adalah proses mental dimana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip. Yang dimaksudkan dengan proses mental tersebut antara lain ialah: mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan, mengukur membuat kesimpulan dan sebagainya. Suatu konsep misalnya: segi tiga, pans, demokrasi dan sebagainya, sedang yang dimaksud dengan prinsip antara lain ialah: logam apabila dipanaskan akan mengembang. Dalam teknik ini siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental itu sendiri, guru hanya membimbing dan memberikan instruksi.

Dr. J. Richard dan asistennya mencoba *self-learning* siswa (belajar sendiri) itu, sehingga situasi belajar mengajar berpindah dari situasi *teacher learning* menjadi situasi *student dominated learning*. Dengan menggunakan *discovery learning*, ialah suatu cara mengajar yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri. Agar anak dapat belajar sendiri.

Penggunaan teknik *discovery* ini guru berusaha meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar.

Maka teknik ini memiliki keuntungan sebagai berikut:

- Teknik ini mampu membantu siswa untuk mengembangkan, memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif/pengenalan siswa.
- Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi individual sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut.
- Dapat membangkitkan kegairahan belajar mengajar para siswa.

- Teknik ini mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing.
- Mampu mengarahkan cara siswa belajar, sehingga lebih memiliki motivasi yang kuat untuk belajar lebih giat.
- Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri.

Strategi itu berpusat pada siswa tidak pada guru. Guru hanya sebagai teman belajar saja, membantu bila diperlukan.

Walaupun demikian baiknya teknik ini toh masih ada pula kelemahan yang perlu diperhatikan ialah:

- Pada siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental untuk cara belajar ini. Siswa harus berani dan berkeinginan untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik.
- Bila kelas terlalu besar penggunaan teknik ini akan kurang berhasil.
- Bagi guru dan siswa yang sudah biasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan teknik penemuan.
- Dengan teknik ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini ada yang berpendapat bahwa proses mental ini terlalu mementingkan proses pengertian saja, kurang memperhatikan perkembangan/pembentukan sikap dan keterampilan bagi siswa.
- Teknik ini mungkin tidak memberikan kesempatan untuk berpikir secara kreatif.

Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi

Motif adalah daya dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan sesuatu, atau keadaan seseorang atau organisme yang menyebabkan kesiapan kesiapannya untuk memulai serangkaian tingkah laku atau perbuatan. Sedangkan motivasi adalah suatu proses untuk menggiatkan motif-motif menjadi perbuatan atau tingkah laku untuk memenuhi kebutuhan dan mencapai tujuan, atau keadaan dan kesiapan dalam diri individu yang mendorong tingkah lakunya untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu (Usman, 2000: 28).

Sedangkan menurut Djamarah (2002: 114) motivasi adalah suatu pendorong yang mengubah energi dalam diri seseorang kedalam bentuk aktivitas nyata untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Nur (2001: 3) bahwa siswa yang termotivasi dalam belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa itu akan meyerap dan mengendapkan mateti itu dengan lebih baik.

Jadi motivasi adalah suatu kondisi yang mendorong seseorang untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu.

2. Macam-macam Motivasi

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

Menurut jenisnya motivasi dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. Motivasi Intrinsik

Jenis motivasi ini timbul sebagai akibat dari dalam individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar (Usman, 2000: 29).

Sedangkan menurut Djamarah (2002: 115), motivasi instrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam setiap diri individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu.

Menurut Winata (dalam Erriniati, 1994: 105) ada beberapa strategi dalam mengajar untuk membangun motivasi intrinsik. Strategi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Mengaitkan tujuan belajar dengan tujuan siswa.
- 2) Memberikan kebebasan dalam memperluas materi pelajaran sebatas yang pokok.
- 3) Memberikan banyak waktu ekstra bagi siswa untuk mengerjakan tugas dan memanfaatkan sumber belajar di sekolah.
- 4) Sesekali memberikan penghargaan pada siswa atas pekerjaannya.
- 5) Meminta siswa untuk menjelaskan hasil pekerjaannya.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi instrinsik adalah motivasi yang timbul dari dalam individu yang berfungsinya tidak perlu dirangsang dari luar. Seseorang yang memiliki motivasi intrinsik dalam dirinya maka secara sadar akan melakukan suatu kegiatan yang tidak memerlukan motivasi dari luar dirinya.

b. Motivasi Ekstrinsik

Jenis motivasi ini timbul sebagai akibat pengaruh dari luar individu, apakah karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan kondisi yang demikian akhirnya ia mau melakukan sesuatu atau belajar. Misalnya seseorang mau belajar karena ia disuruh oleh orang tuanya agar mendapat peringkat pertama dikelasnya (Usman, 2000: 29).

Sedangkan menurut Djamarah (2002: 117), motivasi ekstrinsik adalah kebalikan dari motivasi intrinsik. Motivasi ekstrinsik adalah motif-motif yang aktif dan berfungsi karena adanya perangsang dari luar.

Beberapa cara membangkitkan motivasi ekstrinsik dalam menumbuhkan motivasi instrinsik antara lain:

- 1) Kompetisi (persaingan): guru berusaha menciptakan persaingan diantara siswanya untuk meningkatkan prestasi belajarnya, berusaha memperbaiki

hasil prestasi yang telah dicapai sebelumnya dan mengatasi prestasi orang lain.

- 2) Pace Making (membuat tujuan sementara atau dekat): Pada awal kegiatan belajar mengajar guru, hendaknya terlebih dahulu menyampaikan kepada siswa TIK yang akan dicapai sehingga dengan demikian siswa berusaha untuk mencapai TIK tersebut.
- 3) Tujuan yang jelas: Motif mendorong individu untuk mencapai tujuan. Makin jelas tujuan, makin besar nilai tujuan bagi individu yang bersangkutan dan makin besar pula motivasi dalam melakukan sesuatu perbuatan.
- 4) Kesempurnaan untuk sukses: Kesuksesan dapat menimbulkan rasa puas, kesenangan dan kepercayaan terhadap diri sendiri, sedangkan kegagalan akan membawa efek yang sebaliknya. Dengan demikian, guru hendaknya banyak memberikan kesempatan kepada anak untuk meraih sukses dengan usaha mandiri, tentu saja dengan bimbingan guru.
- 5) Minat yang besar: Motif akan timbul jika individu memiliki minat yang besar.
- 6) Mengadakan penilaian atau tes. Pada umumnya semua siswa mau belajar dengan tujuan memperoleh nilai yang baik. Hal ini terbukti dalam kenyataan bahwa banyak siswa yang tidak belajar bila tidak ada ulangan. Akan tetapi, bila guru mengatakan bahwa lusa akan diadakan ulangan lisan, barulah siswa giat belajar dengan menghafal agar ia mendapat nilai yang baik. Jadi, angka atau nilai itu merupakan motivasi yang kuat bagi siswa.

Dari uraian di atas diketahui bahwa motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang timbul dari luar individu yang berfungsinya karena adanya perangsang dari luar, misalnya adanya persaingan, untuk mencapai nilai yang tinggi, dan lain sebagainya.

Prestasi Belajar Biologi

Belajar dapat membawa suatu perubahan pada individu yang belajar. Perubahan ini merupakan pengalaman tingkah laku dari yang kurang baik menjadi lebih baik. Pengalaman dalam belajar merupakan pengalaman yang dituju pada hasil yang akan dicapai siswa dalam proses belajar di sekolah. Menurut Poerwodarminto (1991: 768), prestasi belajar adalah hasil yang dicapai (dilakukan, dikerjakan), dalam hal ini prestasi belajar merupakan hasil pekerjaan, hasil penciptaan oleh seseorang yang diperoleh dengan ketelitian kerja serta perjuangan yang membutuhkan pikiran.

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa prestasi belajar yang dicapai oleh siswa dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah siswa itu melakukan kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar tersebut dapat diketahui dengan mengadakan penilaian tes hasil belajar. Penilaian diadakan untuk mengetahui sejauh mana siswa telah berhasil mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. Di samping itu guru dapat mengetahui sejauh mana keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar di sekolah.

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

Sejalan dengan prestasi belajar, maka dapat diartikan bahwa prestasi belajar Biologi adalah nilai yang diperoleh siswa setelah melibatkan secara langsung/aktif seluruh potensi yang dimilikinya baik aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (keterampilan) dalam proses belajar mengajar Biologi.

Hubungan Motivasi dan Prestasi Belajar Terhadap Metode pembelajaran Penemuan (discovery)

Motivasi adalah suatu kondisi yang mendorong seseorang untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu. Siswa yang termotivasi untuk belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa itu akan menyerap dan mengendapkan materi itu dengan lebih baik (Nur, 2001: 3). Sedangkan prestasi belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah siswa itu melakukan kegiatan belajar.

Sedangkan metode pembelajaran penemuan (discovery) adalah suatu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan dan menuntut siswa terlibat secara aktif di dalam mencapai tujuan pembelajaran dengan memberikan informasi singkat (Siadari, 2001: 7). Pengetahuan yang diperoleh dengan belajar penemuan (discovery) akan bertahan lama, mempunyai efek transfer yang lebih baik dan meningkatkan siswa dan kemampuan berfikir secara bebas. Secara umum belajar penemuan (discovery) ini melatih keterampilan kognitif untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain. Selain itu, belajar penemuan membangkitkan keingintahuan siswa, memberi motivasi untuk bekerja sampai menemukan jawaban (Syafi'udin, 2002: 19).

Dari uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dengan adanya motivasi dalam pembelajaran model penemuan (discovery) tersebut maka hasil-hasil belajar akan menjadi optimal. Makin tepat motivasi yang diberikan, akan makin berhasil pula pelajaran itu. Dengan motivasi yang tinggi maka intensitas usaha belajar siswa akan tinggi pula. Jadi motivasi akan senantiasa menentukan intensitas usaha belajar siswa. Hasil ini akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut di atas penulis mencoba menerapkan salah satu metode pembelajaran, yaitu metode pembelajaran penemuan (discovery) untuk mengungkapkan apakah dengan model penemuan (*discovery*) dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar Biologi. Penulis memilih metode pembelajaran ini mengondisikan siswa untuk terbiasa menemukan, mencari, mendiskusikan sesuatu yang berkaitan dengan pengajaran. (Siadari, 2001: 4). Dalam metode pembelajaran penemuan (discovery) siswa lebih aktif dalam memecahkan untuk menemukan sedang

guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah itu.

Dari latar belakang di atas maka penulis dalam penelitian ini mengambil judul “Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi dengan Metode Pembelajaran Penemuan (Discovery) Pada Siswa Kelas XI SMAN Tapaktuan semester ganjil Aceh Selatan Provinsi Aceh Tahun Pelajaran 2021/2022”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (action research), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Adapun pengelompokan penelitian tindakan menjadi empat macam yaitu (a) guru bertindak sebagai peneliti, (b) penelitian tindakan kolaboratif, (c) Simultan terintegratif, dan (d) administrasi sosial eksperimental.

Dalam penelitian tindakan ini menggunakan bantu guru sebagai peneliti, penanggung jawab penuh penelitian tindakan adalah praktisi (guru). Tujuan utama dari penelitian tindakan ini adalah meningkatkan hasil pembelajaran di kelas dimana guru secara penuh terlibat dalam penelitian mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Dalam penelitian ini peneliti tidak bekerjasama dengan siapapun, kehadiran peneliti sebagai guru di kelas sebagai pengajar tetap dan dilakukan seperti biasa, sehingga siswa tidak tahu kalau diteliti. Dengan cara ini diharapkan didapatkan data yang seobjektif mungkin demi kevalidan data yang diperlukan.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatih Proyek PGSM, PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukan itu, serta memperbaiki kondisi dimana praktek pembelajaran tersebut dilakukan.

Adapun tujuan utama dari PTK adalah untuk memperbaiki/meningkatkan pratek pembelajaran secara berkesinambungan, sedangkan tujuan penyertaannya adalah menumbuhkan budaya meneliti di kalangan guru (Mukhlis, 2000: 5).

Penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Kemmis dan Taggart (dalam Sugiarti, 1997: 6), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi planning (rencana), action (tindakan), observation (pengamatan), dan reflection (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

Penjelasan alur di atas adalah:

1. Rancangan/rencana awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Kegiatan dan pengamatan, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya metode pembelajaran model *discovery*.
3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.
4. Rancangan/rencana yang direvisi, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Observasi dibagi dalam tiga putaran, yaitu putaran 1, 2 dan 3, dimana masing putaran dikenai perlakuan yang sama (alur kegiatan yang sama) dan membahas satu sub pokok bahasan yang diakhiri dengan tes formatif di akhir masing putaran. Dibuat dalam tiga putaran dimaksudkan untuk memperbaiki sistem pengajaran yang telah dilaksanakan.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

1. Silabus

Yaitu seperangkat rencana dan pengaturan tentang kegiatan pembelajaran pengelolaan kelas, serta penilaian hasil belajar.

2. Rencana Pelajaran (RP)

Yaitu merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk tiap putaran. Masing-masing RP berisi kompetensi dasar, indikator pencapaian hasil belajar, tujuan pembelajaran khusus, dan kegiatan belajar mengajar.

3. Lembar Kegiatan Siswa

Lembar kegiatan ini yang dipergunakan siswa untuk membantu proses pengumpulan data hasil eksperimen.

4. Lembar Observasi Kegiatan Belajar Mengajar

- a. Lembar observasi pengolahan pembelajaran penemuan (*discovery*), untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.
- b. Lembar observasi aktivitas siswa dan guru, untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran.

5. Tes formatif

Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes formatif ini diberikan setiap akhir putaran. Bentuk soal yang diberikan adalah pilihan ganda (objektif). Sebelumnya soal-soal ini berjumlah 46 soal yang telah diuji coba, kemudian penulis mengadakan analisis butir soal tes yang telah diuji validitas dan reliabilitas pada tiap soal. Analisis ini digunakan untuk memilih soal yang baik dan memenuhi syarat digunakan untuk mengambil data. Langkah-langkah analisis butir soal adalah sebagai berikut:

a. Validitas Tes

Validitas butir soal atau validitas item digunakan untuk mengetahui tingkat kevalidan masing-masing butir soal. Sehingga dapat ditentukan butir soal yang gagal dan yang diterima. Tingkat kevalidan ini dapat dihitung dengan korelasi Product Moment:

METODE PENGUMPULAN DATA

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan pembelajaran penemuan (discovery), observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes formatif.

Teknik Analisis Data

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran perlu diadakan analisa data. Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Untuk menganalisis tingkat keberhasilan atau persentase keberhasilan siswa setelah proses belajar mengajar setiap putarannya dilakukan dengan cara memberikan evaluasi berupa soal tes tertulis pada setiap akhir putaran.

Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistik sederhana yaitu:

1. Untuk menilai ulangan atau tes formatif

Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Dengan : \bar{X} = Nilai rata-rata
 $\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa
 $\sum N$ = Jumlah siswa

2. Untuk ketuntasan belajar

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),
Pp. 311-330

Ada dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa telah tuntas belajar bila telah mencapai skor 65% atau nilai 65, dan kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari sama dengan 65%. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian yang diperoleh berupa hasil uji coba item butir soal, data observasi berupa pengamatan pengelolaan pembelajaran penemuan (*discovery*) dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus.

Data hasil uji coba item butir soal digunakan untuk mendapatkan tes yang betul-betul mewakili apa yang diinginkan. Data ini selanjutnya dianalisis tingkat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda.

Data lembar observasi diambil dari dua pengamatan yaitu data pengamatan pengelolaan pembelajaran penemuan (*discovery*) yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) dalam meningkatkan prestasi

Data tes formatif untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran penemuan (*discovery*).

Analisis Item Butir Soal

Sebelum melaksanakan pengambilan data melalui instrumen penelitian berupa tes dan mendapatkan tes yang baik, maka data tes tersebut diuji dan dianalisis. Uji coba dilakukan pada siswa di luar sasaran penelitian. Analisis tes yang dilakukan meliputi:

1. Validitas

Validitas butir soal dimaksudkan untuk mengetahui kelayakan tes sehingga dapat digunakan sebagai instrument dalam penelitian ini. Dari perhitungan 46 soal diperoleh 16 soal tidak valid dan 30 soal valid. Hasil dari validits soal-soal dirangkum dalam tabel di bawah ini.

Tabel 1
Soal Valid dan Tidak Valid Tes Formatif Siswa

Soal Valid	Soal Tidak Valid
1, 2, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45	3, 4, 8, 15, 16, 18, 20, 22, 24, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 46

2. Reliabilitas

Soal-soal yang telah memenuhi syarat validitas diuji reliabilitasnya. Dari hasil perhitungan diperoleh koefisien reliabilitas r_{11} sebesar 0,775. Harga ini lebih besar dari harga r product moment. Untuk jumlah siswa ($N = 22$) dengan $r(95\%) = 0,423$. Dengan demikian soal-soal tes yang digunakan telah memenuhi syarat reliabilitas.

3. Taraf Kesukaran (P)

Taraf kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal. Hasil analisis menunjukkan dari 46 soal yang diuji terdapat:

- 20 soal mudah
- 16 soal sedang
- 10 soal sukar

4. Daya Pembeda

Analisis daya pembeda dilakukan untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah. Dari hasil analisis daya pembeda diperoleh soal yang berkriteria jelek sebanyak 14 soal, berkriteria cukup 20 soal, berkriteria baik 10 soal, dan yang berkriteria tidak baik 2 soal. Dengan demikian soal-soal tes yang digunakan telah memenuhi syarat-syarat validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda.

Analisis Data Penelitian Persiklus

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

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

b. Tahap Kegiatan dan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 4 Maret 2022 di kelas XI dengan jumlah siswa 22 siswa. 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.

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:

Tabel 4
Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus I

No. Urut	Nilai	Keterangan		No. Urut	Nilai	Keterangan	
		T	TT			T	TT

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
 Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
 Pp. 311-330

1	60		√	12	60		√
2	70	√		13	80	√	
3	70	√		14	70	√	
4	60		√	15	80	√	
5	80	√		16	70	√	
6	80	√		17	90	√	
7	70	√		18	60		√
8	70	√		19	60		√
9	60		√	20	70	√	
10	80	√		21	70	√	
11	50		√	22	60		√
Jumlah	750	7	4	Jumlah	770	8	3
Jumlah Skor 1520, Jumlah Skor Maksimal Ideal 2200, Rata-Rata Skor Tercapai 69,09							

Keterangan: T : Tuntas
 TT : Tidak Tuntas
 Jumlah siswa yang tuntas : 15
 Jumlah siswa yang belum tuntas : 7
 Klasikal : Belum tuntas

Tabel 3.
 Rekapitulasi Hasil Tes Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes formatif	69,09
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	15
3	Persentase ketuntasan belajar	68,18

Dari tabel di atas dapat dijelaskan bahwa dengan menerapkan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 69,09 dan ketuntasan belajar mencapai 68,18% atau ada 15 siswa dari 22 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 68,18% lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan metode pembelajaran penemuan (*discovery*).

2. Siklus II

a. Tahap perencanaan

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

b. Tahap kegiatan dan pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 12 Maret 2022 di kelas XI dengan jumlah siswa 22 siswa. 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 akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif II dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa selama proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrument yang digunakan adalah tes formatif II. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus II

No. Urut	Nilai	Keterangan		No. Urut	Nilai	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	60		√	12	90	√	
2	80	√		13	80	√	
3	80	√		14	80	√	
4	90	√		15	80	√	
5	90	√		16	80	√	
6	60		√	17	60		√
7	80	√		18	80	√	
8	70	√		19	70	√	
9	60		√	20	60		√
10	80	√		21	80	√	
11	90	√		22	80	√	
Jumlah	840	8	3	Jumlah	840	9	2
Jumlah Skor 1680 Jumlah Skor Maksimal Ideal 2200 Rata-Rata Skor Tercapai 76,36							

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Tes Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes formatif	76,36
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	17
3	Persentase ketuntasan belajar	77,27

Dari tabel di atas diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 76,36 dan ketuntasan belajar mencapai 77,27% atau ada 17 siswa dari 22 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini karena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan metode pembelajaran penemuan (*discovery*).

3. Siklus III

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pelajaran 3, LKS 3, soal tes formatif 3, dan alat-alat pengajaran yang mendukung

b. Tahap kegiatan dan pengamatan

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus XI dilaksanakan pada tanggal 19 Maret 2022 di kelas XI dengan jumlah siswa 22 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran dengan memperhatikan revisi pada siklus II, sehingga kesalahan atau kekurangan pada siklus II tidak terulang lagi pada siklus III. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar.

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

Tabel 6
. Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus III

No. Urut	Nilai	Keterangan		No. Urut	Nilai	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	90	√		12	90	√	
2	90	√		13	90	√	
3	90	√		14	90	√	
4	80	√		15	60		√
5	90	√		16	90	√	
6	80	√		17	80	√	
7	90	√		18	70	√	
8	60		√	19	70	√	
9	90	√		20	80	√	
10	90	√		21	90	√	
11	60		√	22	80	√	
Jumlah	910	9	2	Jumlah	890	10	1
Jumlah Skor 1800							
Jumlah Skor Maksimal Ideal 2200							
Rata-Rata Skor Tercapai 81,82							

Keterangan: T

: Tuntas

TT : Tidak Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas : 19
Jumlah siswa yang belum tuntas : 3
Klasikal : Tuntas

Tabel 7
Rekapitulasi Hasil Tes Siklus III

No	Uraian	Hasil Siklus III
1	Nilai rata-rata tes formatif	81,82
2	Jumlah siswa yang tuntas belajar	19
3	Persentase ketuntasan belajar	86,36

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai rata-rata tes formatif sebesar 81,82 dan dari 22 siswa yang telah tuntas sebanyak 19 siswa dan 3 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klasikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 86,36% (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus III ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan hasil belajar pada siklus III ini dipengaruhi oleh adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran penemuan (*discovery*) sehingga siswa menjadi lebih terbiasa dengan pembelajaran seperti ini sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang telah diberikan. Pada siklus III ini ketuntasan secara klasikal telah tercapai, sehingga penelitian ini hanya sampai pada siklus III.

c. Refleksi

Pada tahap ini akah dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapan pembelajaran penemuan (*discovery*). 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.
- 3) Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik.
- 4) Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan.

d. Revisi Pelaksanaan

Pada siklus III guru telah menerapkan pembelajaran penemuan (*discovery*) 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 tindakan selanjutnya adalah

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

memaksimalkan dan mempertahankan apa yang telah ada dengan tujuan agar pada pelaksanaan proses belajar mengajar selanjutnya penerapan pembelajaran penemuan (*discovery*) dapat meningkatkan proses belajar mengajar sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

PEMBAHASAN

1. Ketuntasan Hasil belajar Siswa

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran penemuan (*discovery*) memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I, II, dan III) yaitu masing-masing 68,18%, 77,27%, dan 86,36%. Pada siklus III ketuntasan belajar siswa secara klasikal telah tercapai.

2. Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran penemuan (*discovery*) dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran Biologi pada pokok bahasan Sistem Reproduksi 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 pembelajaran penemuan (*discovery*) dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul di antaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan LKS/menemukan konsep, menjelaskan/melatih menggunakan alat, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus, dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran dengan penemuan (*discovery*) memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan

belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (68,18%), siklus II (77,27%), siklus III (86,36%).

2. Penerapan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil wawancara dengan sebagian siswa, rata-rata jawaban siswa menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan metode pembelajaran penemuan (*discovery*) sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar Biologi lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Untuk melaksanakan model penemuan (*discovery*) memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga guru harus mampu menentukan atau memilih topik yang benar-benar bisa diterapkan dengan model penemuan (*discovery*) dalam proses belajar mengajar sehingga diperoleh hasil yang optimal.
2. Dalam rangka meningkatkan prestasi belajar siswa, guru hendaknya lebih sering melatih siswa dengan berbagai metode pembelajaran, walau dalam taraf yang sederhana, dimana siswa nantinya dapat menemukan pengetahuan baru, memperoleh konsep dan keterampilan, sehingga siswa berhasil atau mampu memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya.
3. Perlu adanya penelitian yang lebih lanjut, karena hasil penelitian ini hanya dilakukan di Kelas XI semester ganjil SMA Negeri 2 Tapaktuan Kab. Aceh Selatan Provinsi Aceh tahun pelajaran 2021/2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Fazrina Khairi. (2018). Model Pembelajaran Discovery Learning. Jakarta.
- Susanti, S. (2017). Kelebihan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Tingkat SMA. Bandung.
- Hosnan. (2016). Pendekatan Saintifik dan Konstektual Dalam Pembelajaran Abad 21. bogor: Ghalia indonesia.
- Indah. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning.
- Majid. (2014). Pembelajaran Tematik Terpadu. Bandung: Remaja Roskadarya.
- Rohani. (2014). Media Pembelajaran. jakarta.
- Kemendikbud. (2014). Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kunandar. (2013). Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik
- Latisma. (2011). Evaluasi Pendidikan (P. Press, ed.). Padang.
- Lie, A. (2010). Cooperative Learning (D. Novilla, ed.). Jakarta: PT Grasindo.
- Sadiman. (2011). Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar BIOLOGI Berdasarkan Kurikulum 2013. Jakarta: Raja grafindo persada.

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi Melalui Met
Pembelajaran Penemuan *Discovery*),.....
Pp. 311-330

Sadiman, (2011). Metode Discovery Learning. Jakarta.

Sugono. (2009). Mahir Berbahasa Indonesia Dengan Benar. Jakarta: Gramedia Pusat
Utama.