



**PENERAPAN STRATEGI BELAJAR MURDER  
UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA  
PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI KELAS VIII  
MTs AL-IKHLAS SETUPATOK CIREBON**

Siti Juleha, Emah Khuzaemah, Dewi Cahyani  
Jurusan pendidikan Biologi, FITK, IAIN Syekh Nurjati Cirebon

**ABSTRAK**

*Rendahnya prestasi belajar yang dicapai oleh siswa disebabkan rendahnya daya ingat siswa. Hal ini diperoleh dari hasil belajar yang pada umumnya beberapa hari setelah proses belajar siswa hanya mengingat sebagian materi dari yang dipelajari. Penyebab ketidakmampuan siswa mengingat materi yang sudah dipelajari tersebut adalah karena siswa tidak diajak untuk berperan aktif dalam belajar sehingga materi yang diberikan sangat sulit untuk diingat. Seorang guru sebaiknya mampu memilih strategi pembelajaran yang tepat agar bahan atau materi pembelajaran yang disampaikan dapat dikuasai siswa dengan mudah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji penerapan strategi murder dalam proses belajar mengajar; peningkatan penguasaan konsep siswa setelah diterapkan strategi murder pada pembelajaran Biologi; dan perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa setelah mengikuti pembelajaran yang menggunakan strategi murder. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan pendekatan kuantitatif dan desain penelitian Control Group Pretest-Posttest Design. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) berdasarkan hasil observasi, aktivitas siswa meningkat setelah diterapkan strategi murder; (2) Penguasaan konsep siswa meningkat setelah diterapkan strategi murder. Hal ini dibuktikan dengan pengujian statistik menggunakan uji wilcoxon diperoleh sig.  $0.00 < 0.05$  maka  $H_a$  diterima; (3) terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan hasil uji Mann Whitney diperoleh nilai sig.  $0.00 < 0.05$  maka  $H_a$  diterima. Artinya terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.*

**Pendahuluan**

Belajar merupakan suatu kegiatan yang paling mendasar dalam proses pendidikan. Berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan, tergantung pada

bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Proses pembelajaran bukan hanya dalam bentuk pemrosesan informasi, akan tetapi harus dikembangkan sedemikian rupa sehingga mampu mengembangkan sumber daya manusia yang kreatif dan adaptif terhadap tuntutan yang berkembang. Dalam hubungan inilah para guru dituntut untuk memiliki keterampilan memilih dan menggunakan strategi mengajar untuk diterapkan dalam sistem pembelajaran yang efektif. Guru sebagai pendidik dan pengajar harus menyadari bahwa siswa dalam menempuh program pembelajaran di sekolah tidak luput dari berbagai kesulitan. Tinggi rendahnya hasil belajar siswa tergantung kepada sedikit atau banyaknya kesulitan yang dihadapi, sehingga memerlukan usaha yang lebih keras lagi untuk mengatasinya.

Pencapaian tujuan pendidikan sebagian besar ditentukan oleh keberhasilan proses belajar mengajar di kelas. Keberhasilan proses belajar mengajar di kelas dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satu faktornya adalah interaksi guru dan siswa dalam pembelajaran. Guru adalah subjek yang sangat berperan dalam membelajarkan dan mendidik siswa sedangkan siswa merupakan subjek yang menjadi sasaran pendidikan.

Rendahnya prestasi belajar yang dicapai oleh siswa disebabkan rendahnya daya ingat siswa. Hal ini diperoleh dari hasil belajar yang pada umumnya beberapa hari setelah proses belajar siswa hanya mengingat sebagian materi dari yang dipelajari, apabila hal tersebut diperoleh melalui metode ceramah. Penyebab ketidakmampuan siswa mengingat materi yang sudah dipelajari tersebut adalah karena siswa tidak diajak untuk berperan aktif dalam belajar, sehingga materi yang diberikan sangat sulit untuk diingat.

Menurut Dahar (2011:63), penguasaan konsep merupakan bagian dari hasil dalam komponen pembelajaran. Konsep, prinsip dan struktur pengetahuan dan pemecahan masalah merupakan hasil belajar yang penting pada ranah kognitif. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran siswa dituntut untuk mampu memahami konsep-konsep setelah kegiatan pembelajaran.

Kemampuan konsep dapat diartikan sebagai kemampuan siswa dalam memahami makna secara ilmiah, baik konsep secara teori maupun penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa lebih memahami konsep biologi apabila siswa aktif mencari informasi, mengembangkan pengetahuan serta aktif bertanya tentang hal yang belum diketahuinya. Pembelajaran IPA perlu

diajarkan dengan cara yang tepat dan dapat melibatkan siswa secara aktif yaitu melalui proses dan sikap ilmiah.

Pemilihan strategi pembelajaran merupakan hal yang penting untuk diperhatikan dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Hal tersebut dilakukan agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga mencapai hasil yang maksimal. Strategi pembelajaran yang kurang tepat menyebabkan siswa terlihat kurang memperlihatkan aktivitas yang positif dalam proses pembelajaran. Siswa sering membuat gaduh, berbicara dengan teman, kurang berani mengungkapkan pendapat, jarang menyampaikan pertanyaan, mengantuk dan kurang aktif dalam pembelajaran.

Menurut Wina Sanjaya (2006:132) perlu diupayakan agar proses pembelajaran merupakan proses yang menyenangkan bisa dilakukan. Pertama, dengan menata ruangan yang apik dan menarik, yaitu yang memenuhi unsur-unsur kesehatan. Kedua, melalui pengelolaan yang hidup dan bervariasi yakni dengan menggunakan pola dan model pembelajaran, media dan sumber belajar yang relevan.

Berdasarkan studi empirik di MTs Al-Ikhlas Setupatok, dalam proses pembelajaran, guru sudah menerapkan strategi pembelajaran yang membuat siswa menjadi aktif akan tetapi siswa belum bisa mengikuti pembelajaran dengan kondusif sehingga hasil belajar siswa belum mencapai KKM. Nilai KKM di sekolah tersebut adalah 60.

Untuk mengatasi hal tersebut perlu dikembangkan strategi pembelajaran untuk meningkatkan aktifitas siswa sehingga berpengaruh juga pada hasil belajar siswa. Salah satu strategi pembelajaran yang menarik dan dapat memicu siswa untuk berani dalam mengemukakan idenya yaitu strategi Mood, Understand, Recall, Digest, Expand, Review (MURDER). Dalam strategi pembelajaran ini kegiatan pembelajaran tidak monoton berpusat pada guru karena melibatkan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Melalui diskusi antar siswa akan terjadi interaksi dan terjalin komunikasi, siswa saling berbagi ide atau pendapat. Hal itu akan membuat mereka lebih bisa memahami konsep-konsep yang ada.

Strategi murder memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai hal yang tidak dimengerti dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hal yang sudah dimengerti kepada teman sekelasnya.

Jadi, strategi ini cukup menantang siswa untuk bisa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan cara yang baik untuk membantu siswa mengunjungi

kembali materi yang telah diterima sehingga akan membuat mereka lebih paham. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis ingin mengkaji Penerapan Strategi Belajar Murder untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa Pada Pembelajaran Biologi Kelas VIII MTs Al-Ikhlas Setupatok.

### **Makna dan Pentingnya Strategi Belajar**

Menurut Slameto (1991:90) mengemukakan bahwa strategi adalah suatu rencana tentang cara-cara pendayagunaan dan penggunaan potensi dan sarana yang ada untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengajaran. Strategi belajar merujuk pada perilaku dan proses-proses berpikir yang digunakan oleh siswa yang mempengaruhi apa yang dipelajarinya, termasuk ingatan dan proses metakognitif (Nur, 2000:7). Tujuan utama dari strategi belajar adalah mengajar siswa untuk belajar mandiri. Bagaimanakah siswa yang dikatakan dapat mengatur dirinya sendiri? Menurut Nur (2000: 9), siswa mandiri mampu secara cermat mendiagnosis suatu situasi belajar tertentu, bisa memonitor keefektifan strategi tersebut, serta cukup termotivasi untuk terlibat dalam situasi belajar tersebut sampai masalah itu terselesaikan.

Menurut Weinstein dan Meyer (1986), dalam Nur (2000:5) mengajar yang baik mencakup mengajari siswa bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berpikir, dan bagaimana memotivasi diri sendiri. Banyak pendidik sepakat dengan Weinstein dan Meyer bahwa mengajar siswa cara belajar adalah tujuan pendidikan yang penting dan mungkin yang paling utama. Mereka menyadari bahwa pendidik belum berhasil mencapai tujuan ini. Menurut Norman (1980), dalam Nur (2000:6), perlu waktu lebih banyak untuk mengajari siswa bagaimana belajar, bagaimana berpikir, dan bagaimana memotivasi diri sendiri.

Merupakan hal yang aneh apabila kita mengharapkan siswa belajar, namun kita jarang mengajarkan mereka tentang belajar. Kita mengharapkan siswa memecahkan masalah namun jarang mengajarkan mereka tentang pemecahan masalah. Dan sama halnya, kita kadang-kadang meminta siswa mengingat sejumlah besar bahan ajar namun jarang mengajarkan mereka seni menghafal. Sekarang tibalah waktunya kita membenahi kelemahan kita tersebut, tiba waktunya kita mengembangkan ilmu terapan tentang belajar dan memecahkan masalah dan memori. Kita perlu mengembangkan prinsip-prinsip umum tentang bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana

memecahkan masalah, dan bagaimana mengemasnya dalam bentuk pelajaran yang siap diterapkan, dan kemudian memasukkan metode-metode ini dalam kurikulum (Weinstein & Meyer dalam Nur, 2000:6).

### **Strategi Belajar Murder**

Strategi murder ditemukan oleh Hhythecker, Dansereau dan Rocklin pada tahun 1988. Murder adalah naskah 6 langkah yang didesain untuk di gunakan oleh dyad (kelompok) yang menawarkan banyak kemungkinan penjelasan berdasarkan psikologi kognitif yang memberi tuntunan kepada pembaca untuk meningkatkan belajarnya. Sebagai contoh, tahap Recalling, Digest, Expand, dan Reviewing yang berhubungan dengan pemberian banyak sandi dari teks sebab anggota dyad harus dinyatakan dalam bentuk verbal, penjelasan, pengembangan, dan merangkum ide-ide utama dari teks. Juga, disebabkan catatan memfokuskan pada ide utama, dari pada menekankan pembaca mencoba mengingat semuanya, memproses informasi mungkin lebih efisien. Ide pembaca memilih untuk memfokuskan adalah salah satu contoh metakognisi (berfikir tentang dan membuat keputusan pada satu pemikiran).

Mulyasa (2004:156) mengemukakan bahwa ”untuk mencapai hasil belajar yang optimal perlu keterlibatan atau partisipasi yang tinggi dari peserta didik dalam pembelajaran. Pembelajaran murder merupakan pembelajaran yang diadaptasi dari buku karya Bob Nelson “The Complete Problem Solver” yang merupakan gabungan dari beberapa kata yang meliputi:

#### **1. Mood (Suasana Hati)**

Mood adalah istilah bahasa inggris yang artinya suasana hati. Dalam belajar suasana hati yang positif bisa menciptakan semangat belajar sehingga konsentrasi belajar dapat dicapai semaksimal mungkin dan dapat menyerap apa yang telah dipelajari. Oleh karena itu, jika suasana hati tidak mendukung, maka semua konsentrasi akan dibuyarkan dengan pikiran-pikiran yang tidak penting untuk difikirkan. Ciptakan suasana hati yang positif ketika kita belajar sebuah ilmu.

Proses pembelajaran adalah proses yang dapat mengembangkan seluruh potensi siswa. Seluruh potensi itu hanya mungkin dapat berkembang manakala siswa terbebas dari rasa takut dan menegangkan. Kecerdasan emosional ini berkaitan dengan pandangan kita tentang kehidupan, kemampuan kita bergembira, sendirian dan dengan orang lain, serta keseluruhan

rasa puas dan kecewa yang kita rasakan. Hamzah (2006:82) menyatakan bahwa suasana hati umum juga memiliki dua skala, yaitu sebagai berikut:

- a. Optimisme, yaitu kemampuan untuk mempertahankan sikap positif yang realistis terutama dalam menghadapi masa-masa sulit. Dalam pengertian luas, optimisme berarti makna kemampuan melihat sisi tentang kehidupan dan memelihara sikap positif, sekalipun kita berada dalam kesulitan. Optimisme mengasumsikan adanya harapan dalam cara orang menghadapi kehidupan.
- b. Kebahagiaan, yaitu kemampuan untuk bersyukur kehidupan, menyukai diri sendiri dan orang lain, dan untuk bersemangat serta bergairah dalam melakukan setiap kegiatan.

## 2. Understand (Pemahaman)

Pemahaman dapat diartikan juga menguasai tertentu dengan pikiran, maka belajar berarti harus mengerti secara mental makna dan filosofisnya, maksud dan implikasi serta aplikasi-aplikasinya, sehingga menyebabkan siswa memahami suatu situasi. Hal ini sangat penting bagi siswa yang belajar. Memahami maksudnya, menangkap maknanya, adalah tujuan akhir dari setiap mengajar. Pemahaman memiliki arti mendasar yang meletakkan bagian-bagian belajar pada proporsinya. Tanpa itu, maka skill pengetahuan dan sikap tidak akan bermakna.

Dalam belajar unsur pemahaman itu tidak dapat dipisahkan dari unsur-unsur yang lain. Dengan motivasi, konsentrasi dan reaksi, maka siswa dapat mengembangkan fakta-fakta, ide-ide atau skill kemudian dengan unsur organisasi, maka subyek belajar dapat menata hal-hal tersebut secara bertautan bersama menjadi suatu pola yang logis, karena mempelajari sejumlah data sebagaimana adanya, secara bertingkat atau angsur-angsur, siswa mulai memahami artinya dan implikasi dari persoalan-persoalan secara keseluruhan.

Perlu diingat bahwa pemahaman tidak hanya sekedar tahu akan tetapi juga menghendaki agar siswa dapat memanfaatkan bahan-bahan yang telah dipelajari dan dipahami, kalau sudah demikian maka belajar itu bersifat mendasar. Pemahaman lebih tinggi satu tingkat dari pengetahuan. Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari suatu konsep (Tohirin, 2006:152). Kemudian perlu ditegaskan bahwa pemahaman bersifat dinamis, dengan ini diharapkan akan bersifat kreatif. Ia akan menghasilkan imajinasi dan pikiran yang tenang, akan tetapi apabila subyek

belajar betul-betul memahami materi yang disampaikan oleh gurunya, maka mereka akan siap memberikan jawaban-jawaban yang pasti atas pertanyaan-pertanyaan atau berbagai masalah dalam belajar (Sardiman, 1996:42-45).

Dalam memahami suatu materi, harus konsentrasi secara penuh terhadap materi tersebut dengan cara memahami tiap-tiap kalimat dan mencerna maksud dari kalimat tersebut. Bisa juga dengan membayangkan secara langsung hal yang terjadi dalam kalimat tersebut dan hendaknya mengikuti secara runtun aliran suatu materi dengan seksama karena jika satu materi saja terlewat maka pada materi berikutnya kemungkinan besar akan sulit memahaminya.

### 3. Recall (Pengulangan)

Mengulang adalah usaha aktif untuk memasukkan informasi kedalam ingatan jangka panjang. Ini dapat dilakukan dengan “mengikat” fakta ke dalam ingatan visual, auditorial, atau fisik. Otak banyak memiliki perangkat ingatan. Semakin banyak perangkat (indra) yang dilibatkan, semakin baik pula sebuah informasi baru tercatat. Me-recall tidak hanya terhadap pengetahuan tentang fakta, tetapi juga mengingat akan konsep yang luas, generalisasi yang telah didistribusikan, definisi, metode dalam mendekati masalah. Me-recall, bertujuan agar siswa memiliki kesempatan untuk membentuk atau menyusun kembali informasi yang telah mereka terima (Jamarah, 2005:108).

Orang yang tidak mengulang saat belajar senantiasa memasukkan informasi baru tersebut lepas. Itu membuat belajar menjadi sulit karena akan ada lebih sedikit kata dalam otak yang dapat digunakan untuk mengaitkan atau mengasosiasikan sejumlah informasi baru berikutnya.

Kegiatan mengulang ini bisa dilakukan setelah mendapatkan materi tersebut, dapat dilakukan pada waktu sepulang sekolah, waktu istirahat, dan diwaktu-waktu senggang lainnya. Pada kegiatan mengulang ini dapat dengan cara membaca ulang sesuai dengan materi yang telah diberikan, kemudian merangkumnya dengan bahasa sendiri yang mudah dipahami. Sehingga secara tidak langsung membaca sekaligus menghafal materi yang telah dipelajari.

### 4. Digest (Penelaahan)

Keberhasilan suatu proses pengajaran diukur sejauh mana siswa dapat menguasai materi pelajaran yang disampaikan guru. Isi atau materi pelajaran merupakan komponen kedua dalam sistem pembelajaran. Dalam konteks tertentu,

materi pelajaran merupakan inti dalam proses pembelajaran. Artinya, sering terjadi proses pembelajaran diartikan sebagai proses penyampaian materi. Hal ini bisa dibenarkan manakala tujuan utama pembelajaran adalah penguasaan materi pembelajaran (subject centere teaching). Untuk dapat menguasai materi pelajaran siswa tidak hanya berpedoman pada satu buku, karena pada dasarnya ada berbagai sumber yang bisa dijadikan sumber untuk memperoleh pengetahuan (Sanjaya, 2006:96).

Menurut Mohamad Surya (2004:17) yang perlu diingat ialah bahwa perilaku sebagai hasil pembelajaran adalah perubahan perilaku secara keseluruhan, bukan hanya salah satu aspek saja. Beberapa pakar menyebutkan adanya beberapa jenis perilaku sebagai hasil pembelajaran. Benyamin Bloom menyebutkan ada tiga kawasan perilaku sebagai hasil pembelajaran yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Liindgren menyebukan bahwa isi pembelajaran terdiri atas kecakapan, informasi, pengertian, dan sikap.

#### 6. Review (Pelajari Kembali)

Pelajari kembali materi pelajaran yang sudah dipelajari. Suatu proses pembelajaran akan berlangsung dengan efektif apabila informasi yang dipelajari dapat diingat dengan baik dan terhindar dari lupa. Mengingat adalah proses menerima, menyimpan dan mengeluarkan kembali informasi yang telah diterima melalui pengamatan, kemudian disimpan dalam pusat kesadaran setelah diberikan tafsiran.

Proses mengingat banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor yang meliputi faktor individu, faktor sesuatu yang harus diingat, dan faktor lingkungan. Dari individu, proses mengingat akan lebih efektif apabila individu memiliki minat yang besar, motivasi yang kuat, memiliki metode tertentu dalam pengamatan dan pembelajaran. Maka dari itulah mempelajari kembali materi yang sudah dipelajari merupakan usaha agar ingatan itu tidak mudah lepas (Surya, 2004:17).

#### **Tujuan Pengajaran Strategi Murder**

Menurut Claire Weinstein dan Richard Meyer pengajaran yang baik meliputi mengajarkan siswa bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berfikir dan bagaimana memotivasi diri mereka sendiri dari

pernyataan tersebut mereka mengajarkan bagaimana belajar merupakan tujuan pendidikan yang amat penting dan utama, namun tidak banyak para pendidik yang mampu mewujudkan tujuan ini. Untuk itu Norman dalam buku strategi-strategi belajar menghimbau agar dalam pembelajaran seorang guru lebih banyak mengajarkan bagaimana belajar. Alur berfikir Norman tersebut mengandung pengertian mendalam dan memberikan argumen kuat untuk pentingnya pengajaran strategi.

Untuk itu pengajaran strategi diajarkan dengan tujuan agar siswa mampu untuk belajar secara mandiri dan memonitor belajar mereka sendiri, sehingga menjadi pembelajar mandiri yang dapat melakukan empat hal sebagai berikut:

1. Secara cermat mendiagnose suatu situasi pembelajaran tertentu.
2. Memilih suatu strategi belajar tertentu untuk menyelesaikan masalah belajar tertentu yang dihadapi.
3. Memonitor keefektifan belajar tersebut.
4. Termotivasi untuk terlibat dalam situasi belajar tersebut (Nur, 2004:5).

## **Desain Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah penerapan strategi murder berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa. Dalam pelaksanaannya, penulis memilih dua kelas, yang pertama kelas eksperimen dan yang kedua kelas kontrol. Kedua kelas tersebut diberi pre test dan post test yang sama, perbedaannya pada kelas eksperimen memperoleh pembelajaran dengan menggunakan strategi murder, sedangkan pada kelas kontrol memperoleh pembelajaran biologi menggunakan strategi konvensional (ceramah). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pola Control Group Pre test – Post test Design”.

## **Deskripsi dan Analisis Hasil Penelitian**

### **1. Penerapan Strategi Murder pada Pembelajaran Biologi**

Penerapan strategi murder dilakukan pada kelas eksperimen yaitu kelas VIII C. Untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan strategi murder, maka dilakukan observasi sesuai dengan format observasi yang telah disediakan. Data aktivitas belajar siswa dirinci berdasarkan indikator yang diperoleh melalui pengamatan pada setiap pertemuan antara lain menjawab pertanyaan,

memperhatikan guru, bertanya, mendiskusikan tugas, berjalan-jalan mengganggu teman, diam, mengerjakan tugas lain berani mengemukakan pendapat, mempresentasikan hasil diskusi, memperhatikan presentasi teman, memberi tanggapan, mencatat dan menyimpulkan pelajaran. Aktivitas siswa dicatat oleh 2 observer yaitu rekan peneliti. Berikut ini disajikan tabel dan grafik perkembangan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

#### 1. Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa terhadap Penerapan Strategi MURDER pada Pembelajaran Biologi

Untuk memperoleh data peningkatan penguasaan konsep siswa terhadap penerapan strategi murder pada pembelajaran biologi, penulis melakukan penelitian dengan menggunakan instrumen tes. Adapun jumlah soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 soal yang berbentuk pilihan ganda baik pre test maupun post test. Kemudian diberikan pada kelas eksperimen yang berjumlah 37 siswa. Sebelum instrumen tersebut diberikan pada kelas yang dijadikan sampel penelitian, terlebih dahulu instrumen diuji cobakan sebanyak 50 soal pilihan ganda.

Untuk menganalisis penguasaan konsep siswa terhadap penerapan strategi murder, penulis menganalisis dengan menggunakan uji statistik SPSS.V.16. Sebelum melakukan uji perbedaan, terlebih dahulu dilakukan Deskripsi Statistik, Uji Prasyarat yaitu Uji Normalitas dan Homogenitas, dan Uji Wilcoxon. Hasil uji normalitas pada tabel test of normality di atas data eksperimen menunjukkan nilai signifikan pada uji kolmogorov sebesar 0.022 dan menurut uji Shapiro-wilk menunjukkan nilai signifikan sebesar 0.000. Karena nilai signifikan berada di bawah 0.05. Maka data kelas eksperimen berdistribusi tidak normal.

Sementara uji normalitas kelas kontrol menunjukkan nilai signifikan pada uji kolmogorov sebesar 0.200 dan menurut uji Shapiro wilk menunjukkan nilai signifikan sebesar 0.158. Karena nilai signifikan berada di atas 0.05. Maka data kelas kontrol berdistribusi normal.

## **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dan analisis diatas, terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa terhadap penerapan strategi murder dengan penguasaan konsep siswa yang tidak menggunakan strategi murder. Hal ini didukung oleh pengujian hipotesis dengan menggunakan uji Mann Whitney. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yaitu peneliti terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Peneliti mengukur perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa melalui tes yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen, dalam proses pembelajarannya terdiri dari 6 tahap, yaitu pada tahap pertama, mengatur Mood yang tepat dengan santai dan memfokuskan pada tugas yang dipelajari. Untuk menciptakan suasana hati, guru memberikan motivasi dengan cara memberi suatu pertanyaan yang berhubungan dengan sistem peredaran darah pada manusia kepada siswa.

Kemudian guru membagi kelompok yang beranggotakan 4 orang. Dalam kelompok dibagi lagi menjadi 2 pasangan dyad 1 dan dyad 2 dan memberikan tugas kepada masing-masing pasangan. Pada tahap kedua, siswa membaca satu naskah (materi pelajaran) untuk dipahami (Understanding) dengan tanpa ada tekanan untuk mengingatnya. Tahap yang ketiga satu pasangan yang memberikan rangkuman lisan mengingat kembali (Recalling) materi yang telah dibaca. Tahap keempat yaitu mendeteksi (Detecting) oleh pasangan yang lain, kesalahan atau kelalaian dalam rangkuman. Tahap kelima adalah tahap mengelaborasi (Elaborating) oleh kedua pasangan untuk membuat materi lebih hafal. Tahap keenam, setelah membaca keseluruhan naskah, siswa mereview kembali (Reviewing) oleh kedua pasangan dari seluruh naskah dengan membuat rangkuman besar dari seluruh naskah.

Setelah proses pembelajaran selesai, guru memberikan post test untuk mengetahui seberapa besar peningkatan penguasaan konsep siswa setelah dilakukan strategi murder. Selain menggunakan tes, dalam penelitian ini peneliti juga menggunakan lembar observasi sebagai alat pengumpul data.

Observasi bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan murder. Berdasarkan analisis observasi yang disajikan dalam grafik, dapat diketahui perkembangan aktivitas siswa pada kelas eksperimen. Pada pertemuan pertama siswa merasa bingung karena pembelajaran yang mereka terima tidak seperti biasanya. Tetapi setelah penulis memberikan penjelasan tentang strategi murder siswa dapat

memahaminya. Pada pertemuan kedua dan pertemuan ketiga siswa memperlihatkan kesenangan karena banyak manfaat yang diperoleh siswa. Diantaranya dapat menimbulkan semangat belajar, siswa merasa lebih dekat dengan teman-temannya dan timbulnya suasana yang tidak kaku dalam belajar. Dalam setiap pertemuan keaktifan siswa cenderung meningkat, hal ini dilihat dari antusias siswa bertanya, memberi tanggapan dan mendiskusikan tugas.

Pada kelas kontrol siswa mendengarkan penjelasan materi pelajaran dari guru kemudian mencatat dan mengerjakan latihan-latihan yang diberikan oleh guru. Interaksi belajar yang positif antar siswa yang ditunjukkan pada kelas kontrol sedikit sekali, dibandingkan pada kelas eksperimen. Hal ini terlihat pada saat mengerjakan latihan. Siswa enggan untuk bertanya kepada temannya maupun guru tentang penyelesaian soal yang kurang ia pahami.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, menggunakan uji Wilcoxon, pada kelas eksperimen diperoleh nilai signifikansi  $< 0.05$  yakni sebesar 0.000, maka  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penguasaan konsep siswa yang signifikan antara pre test dan post test pada kelas yang menggunakan strategi murder dalam proses pembelajaran Biologi.

Sebelum melakukan uji t, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Berdasarkan hasil uji prasyarat yang dilakukan, data kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi tidak normal dan homogen, maka dilakukan pengujian non parametrik yaitu dengan uji Mann Whitney untuk melihat perbedaan dua rata-rata nilai kelas kontrol dan eksperimen. Dari hasil uji statistik Mann Whitney menunjukkan nilai sig. 0.0035. Dengan demikian nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berarti terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep yang signifikan antara siswa yang menggunakan strategi murder dan siswa yang menggunakan strategi konvensional pada pembelajaran Biologi.

Dalam hal belajar biologi, pada dasarnya merupakan belajar konsep. Selama ini siswa cenderung mendengarkan konsep biologi yang diberikan oleh dan menghafal konsep-konsep tersebut tanpa memahami maksud dan isinya, jika konsep dasar diterima salah, maka sangat sukar untuk memperbaiki kembali. Oleh karena itu, yang terpenting adalah bagaimana siswa memahami konsep-konsep biologi secara utuh. Gambaran permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran biologi perlu diperbaiki guna meningkatkan penguasaan konsep dalam pembelajaran biologi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, strategi murder dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Murder merupakan cara yang efektif untuk mengubah pola diskusi didalam kelas. Murder memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi siswa waktu lebih banyak berfikir, menjawab, dan saling membantu satu sama lain. Penguasaan konsep yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkatan dimana siswa tidak hanya sekedar mengetahui konsep-konsep biologi, melainkan benar-benar memahaminya dengan baik. Hal tersebut dapat ditunjukkan dengan kemampuan mereka dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari, baik terkait proses itu sendiri maupun yang terkait dengan penerapannya dalam situasi baru. Konsep merupakan batu pembangun berpikir. Ketika memecahkan suatu masalah, siswa harus mengetahui aturan-aturan yang relevan. Aturan-aturan tersebut didasarkan pada konsep-konsep yang diperolehnya.

Adapun kelebihan dari strategi murder yaitu diantaranya siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran, materi dapat diingat lebih lama, kecerdasan siswa diasah pada saat siswa mencari informasi dan merangkum informasi, mendorong tumbuhnya keberanian mengutarakan pendapat secara terbuka dan memperluas wawasan melalui bertukar pendapat secara berkelompok, siswa belajar memecahkan masalah sendiri secara berkelompok dan saling bekerjasama antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai. Namun disamping kelebihannya, strategi murder juga memiliki kelemahan yaitu siswa membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencari dan merangkum materi. Dan terkadang sering terjadi miskonsepsi antara siswa yang satu dengan yang lainnya.

## **Kesimpulan**

1. Penerapan strategi murder dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Siswa menunjukkan aktivitas yang positif baik dalam mengikuti pembelajaran maupun dalam bekerjasama dengan teman sekelompoknya sehingga dapat membantu memahami konsep yang diajarkan. Hal ini dapat dilihat dari persentase aktivitas siswa yang semakin meningkat pada setiap pertemuan. Diperoleh rata-rata persentase aktivitas siswa yang positif yakni 69% tergolong baik.
2. Terdapat peningkatan penguasaan konsep siswa setelah diterapkan strategi murder pada pembelajaran Biologi. Hal ini dibuktikan dengan

pengujian statistik diperoleh nilai sig.  $0.000 < 0.05 (\alpha)$ , artinya terdapat peningkatan penguasaan konsep siswa pada kelas eksperimen.

3. Terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa yang signifikan antara siswa yang menggunakan strategi murder dan siswa yang menggunakan strategi konvensional pada pembelajaran Biologi. Uji indeks Gain menunjukkan nilai rata-rata gain pada kelas eksperimen yaitu 46.21. Perbedaan peningkatan konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol juga dapat dilihat dari hasil analisis SPSS V.16 sig.  $0.0035 < 0.05 (\alpha)$  menunjukkan  $H_a$  diterima. Artinya terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa antara siswa yang menggunakan strategi murder dan siswa yang menggunakan strategi konvensional.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Dahar, 1989. Teori-Teori Belajar. Bandung : Erlangga.

Hamzah, B.U. 2006. Orientasi Baru Dalam Psikologi Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara

Jamarah, S.B. 2005. Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif. Jakarta: Asdi Mahasatya

Karim,S, Ida K. et. al. 2006. Belajar IPA Membuka Cakrawala Alam Sekitar Untuk kelas VIII SMP/MTs. Jakarta: Rosdakarya.

Karnoto. 1996. Mengenal Analisis Tes. Bandung : IKIP Bandung.

Mulyasa, E. 2004. Implementasi Kurikulum 2004, Panduan Pembelajaran KBK. Bandung : Remaja Rosdakarya.

Muslim, Ibrahim.2000. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.

Nasution. 2000. Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar. Jakarta : Bumi Aksara.

Nur, M. 2000. Strategi-Strategi Belajar. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya

Riduwan. 2003. Dasar-Dasar Statistika. Bandung : Alfabeta.

- Riduwan. 2010. Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula. Bandung: Alfabeta
- Sagala, S. 2000. Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung : Alfabeta.
- Sanjaya, W. 2006. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Sardiman. 1996. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sugiyono, 2010. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Surya, M. 2004. Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran. Jakarta: Pustaka
- Tohirin. 2006. Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Jakarta: PT.Rajagrafindo Persada.
- Usman, M. U. 2005. Menjadi Guru Profesional. Bandung : Rosdakarya.
- Uyanto, S.S. 2009. Pedoman Analisis Data dengan SPSS. Yogyakarta: Graha Ilmu.  
<http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2194132-tujuan-pengajaran-strategi-murder/>
- <http://madurapeduli.blogspot.com/2009/02/obrolan.html>