

Penerapan *Mind Mapping* pada Pembelajaran Biologi Konsep Sistem Pernapasan Manusia terhadap Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa

Mind Mapping Implementation in Biology Learning (Human Respiration Concept System) to Increase the Activity and Student Learning Outcome

Heriadi

Master Program of Biology Education, Postgraduate Program Lambung Mangkurat University,
Jl. Brigjen H. Hasan Basry Banjarmasin 70123, Indonesia
E-mail: heriadi866@yahoo.co.id

Abstract: Research on activity and student learning outcomes have been made to the students of class XI IPA 2 SMAN 8 Banjarmasin on material human respiratory system. This study aimed to describe the increased activity and student learning outcomes in grade XI IPA 2 SMAN 8 Banjarmasin to human respiratory system materials using cooperative learning model type Mind Mapping. This research method using PTK conducted in two cycles, each cycle consisting of 2 meetings. The results showed that the use of Mind Mapping on the material type of the human respiratory system can increase the student activity seen in the first cycle to the second cycle the student activity makes Mind Mapping as seen from the data obtained in the first cycle by 42% and in the second cycle of 42.05 %. Student learning outcomes such as increased post-test, 60% in the first cycle and the second cycle by 94.15%, The data obtained shows the achievement of classical completeness is set at $\geq 85\%$. Results LKS menunjukkan increase of 80.36% in the first cycle and the second cycle amounted to 86.07%, the assessment of character behavior, social skills, processes and psychomotor students during the learning showed excellent category. Based on data from student responses about the type of learning Mind Mapping declare 74.28% strongly agreed, so that learning using cooperative learning model concluded Mind Mapping can increase the activity and learning outcomes of students of class XI IPA 2 SMAN 8 Banjarmasin on the matter of human respiratory system.

Keywords: mind mapping, activity, learning outcomes

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan informasi guru Biologi SMA Negeri 8 Banjarmasin pembelajaran di kelas XI IPA-2 masih didominasi guru dengan metode ceramah. Kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru, sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran cenderung pasif, siswa hanya menerima pembelajaran dari guru saja. Informasi yang diperoleh dari siswa, mengenai model pembelajaran yang digunakan oleh guru Biologi pada saat pembelajaran Sistem Pernapasan Manusia hanya diajarkan secara konseptual dengan metode ceramah. Akibatnya KKM siswa masih belum mencapai ketuntasan klasikal. Diketahui dari 33 siswa hanya 63,3% siswa yang memenuhi KKM yang telah ditetapkan sekolah. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) konsep Sistem Pernapasan Manusia pada tahun

ajaran 2012/2013 pada SMA Negeri 8 Banjarmasin ialah ≥ 75 .

Agar aktivitas dan hasil belajar siswa dapat meningkat, Peneliti mencoba untuk menawarkan model pembelajaran yang memungkinkan terjadinya kolaborasi dan interaksi antara siswa, siswa dan guru. Salah satu MPK yang dapat diterapkan adalah model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*.

Menurut Riyanto (2012) *Mind Mapping* adalah tipe pembelajaran yang dapat membantu siswa agar lebih terampil untuk menggali pengetahuan awal yang sudah dimiliki dan memperoleh pengetahuan baru sesuai pengalaman belajarnya. Tipe ini cocok bahkan sangat baik digunakan untuk pengetahuan awal siswa atau untuk menemukan alternatif jawaban.

Mengingat bahwa penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping* di SMA Negeri 8 Banjarmasin belum pernah dilakukan,



terutama oleh guru Biologi yang bersangkutan serta berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada Konsep Sistem Pernapasan Manusia Melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*”.

Rumusan dan pemecahan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: (a) Bagaimana meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (b) Bagaimanakah aktivitas guru Biologi selama kegiatan belajar mengajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (c) Bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (d) Bagaimanakah respon siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (e) Bagaimanakah respon guru Biologi terhadap kegiatan pembelajaran siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*.

Penelitian ini bertujuan untuk: (a) Meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (b) Mendeskripsikan aktivitas guru Biologi selama kegiatan belajar mengajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (c) Meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (d) Mendeskripsikan respon siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*. (e) Mendeskripsikan respon guru Biologi selama kegiatan belajar mengajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Mind Mapping*.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri atas 2 kali pertemuan. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 8 Banjarmasin. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 8 Banjarmasin Tahun Ajaran 2013/2014 dengan jumlah siswa 35 orang terdiri dari 8 orang siswa laki-laki dan 27 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 Bulan dimulai pada Bulan Januari 2014 sampai Bulan Juni 2014. Menurut Burns (Sanjaya, 2009) PTK adalah penerapan berbagai fakta yang ditemukan untuk memecahkan masalah dalam situasi sosial untuk meningkatkan kualitas tindakan yang dilakukan dengan melibatkan kolaborasi dan kerja sama para peneliti dan praktisi.

Hasil penelitian data kuantitatif adalah data hasil belajar yang diambil dari hasil nilai ketuntasan belajar yaitu nilai pretes, post test, LKS serta aktivitas siswa dan guru terhadap kegiatan pembelajaran. Sementara data penelitian kualitatif adalah hasil selama proses pembelajaran berupa hasil *Mind mapping* pada tiap kelompok, penilaian pengamatan proses, penilaian psikomotor, penilaian perilaku berkarakter, penilaian keterampilan sosial, serta respon siswa dan guru terhadap kegiatan pembelajaran di kumpulkan berdasarkan hasil pengamatan observasi oleh observer.

Analisis data hasil penelitian yang tergolong data kuantitatif, yakni menghitung ketuntasan klasikal dan ketuntasan individual dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan individual} = \frac{\sum \text{skor}}{\sum \text{skor}_{maks}} \times 100\%$$

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\sum \text{siswa}_{tuntas_belajar}}{\sum \text{seluruh_siswa}} \times 100\%$$

Keterangan:

Ketuntasan individual: Jika siswa mencapai ketuntasan skor ≥ 75

Ketuntasan klasikal: Jika $\geq 85\%$ dari seluruh siswa mencapai ketuntasan skor ≥ 75 (SMA Negeri 5 Banjarmasin)

Data kuantitatif diperoleh dari penilaian pre test dan post test, LKS serta aktivitas siswa dan guru diperoleh berdasarkan lembar observasi.

Analisis data hasil penelitian yang tergolong data kualitatif dilakukan secara deskriptif yaitu, hasil *Mind mapping* pada tiap kelompok, respon guru dan respon siswa, pengamatan perilaku berkarakter, keterampilan sosial, keterampilan proses dan psikomotor dalam pembelajaran yang diperoleh berdasarkan lembar observasi dan angket. Kemampuan membuat *Mind Mapping* diukur menggunakan rubrik penilaian *Mind Mapping*. Analisis data hasil penelitian yang tergolong data kualitatif dilakukan secara deskriptif menggunakan 4 kategori yakni baik sekali (76-100%),

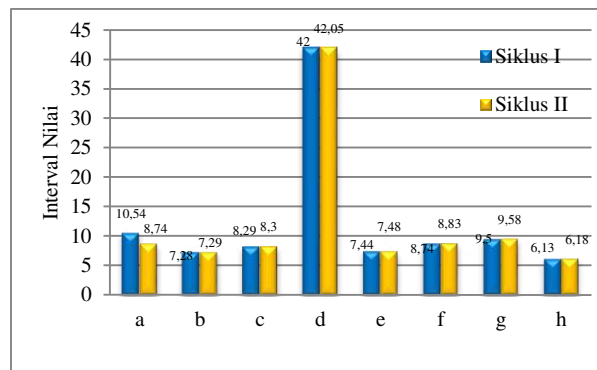


baik (51-75%), cukup (26-50%) dan kurang baik ($\leq 25\%$) (Arikunto, 2010).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Data Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Secara Umum Siklus I dan Siklus II

Pengamatan aktivitas siswa pada siklus I dan siklus II yang tergambar dalam bentuk grafik sebagaimana diperlihatkan pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Aktivitas Siswa

Keterangan Parameter:

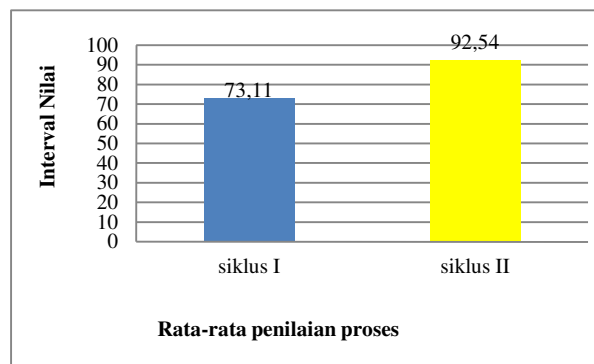
- Keaktifan siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai LKS dengan baik.
- Keaktifan siswa dalam membentuk kelompok
- Berdiskusi antar anggota kelompok
- Keaktifan siswa membuat *Mind Mapping* sesuai petunjuk yang ada di LKS
- Keaktifan siswa mengerjakan soal-soal yang ada di LKS
- Keaktifan siswa mempresentasikan *Mind Mapping* di depan kelas
- Keaktifan siswa bertanya dan menjawab pada saat diskusi kelas
- Keaktifan siswa membuat atau menuliskan kesimpulan

Aktivitas siswa pada konsep Sistem Pernapasan Manusia dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II. Terlihat pada siklus I ke siklus II dalam keaktifan siswa membuat *Mind Mapping* yang terlihat dari data yang diperoleh pada siklus I sebesar 42% dan pada siklus II sebesar 42,05 %. Peningkatan aktivitas siswa ini menunjukkan bahwa dominasi guru dalam proses pembelajaran telah berkurang yang berdampak positif terhadap peran siswa dalam pembelajaran itu sendiri. Siswa mempunyai banyak waktu untuk melakukan aktivitas-aktivitas dalam kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran yang sudah berpusat pada siswa dapat dikatakan bahwa pembelajaran tersebut sudah efektif karena persyaratan utama keefektifan pengajaran, yaitu: persentase waktu belajar siswa yang tinggi dicurahkan terhadap KBM dan rata-rata perilaku melaksanakan tugas yang tinggi di antara siswa (Trianto, 2013).

3.2 Hasil Pengamatan Kinerja Kelompok pada Pembelajaran Siklus I dan II

Hasil penilaian kinerja kelompok yang dilakukan oleh siswa dan guru selama proses pembelajaran. Hasil penilaian kinerja kelompok pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



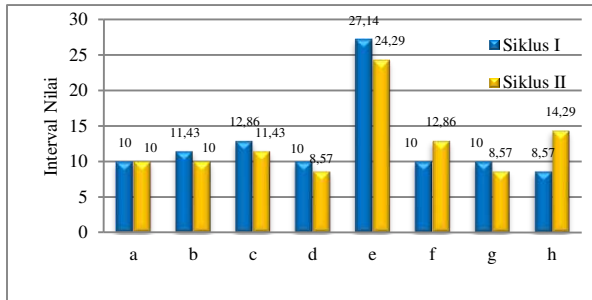
Keterangan: Baik Sekali= 76%-100%, Baik= 51%-75%, Cukup= 26%-50%, Kurang baik= $\leq 25\%$ (Arikunto, 2010)

Gambar 2. Ringkasan data penilaian kinerja kelompok pada pembelajaran siklus I dan II

Penilaian kinerja kelompok pada siklus I dan siklus II diperoleh rata-rata pada siklus I adalah dengan 73,11% dengan kategori baik. Pada siklus II mengalami peningkatan, dimana rata-rata penilaian proses yang diperoleh adalah 92,54% dengan kategori baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa kerja sama siswa dalam suatu kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran sudah berjalan dengan baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Parker (Huda 2013) bahwa kelompok kecil kooperatif sebagai suasana pembelajaran di mana para siswa saling berinteraksi dalam kelompok-kelompok kecil untuk mengerjakan tugas akademik demi mencapai tujuan bersama.

3.3 Hasil Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Siklus I dan II

Aktivitas guru dalam pembelajaran cenderung sudah mengalami penurunan. Hal ini berarti bahwa aktivitas guru tidak dominan lagi dalam pembelajaran. Penurunan ini dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3. Aktivitas Guru

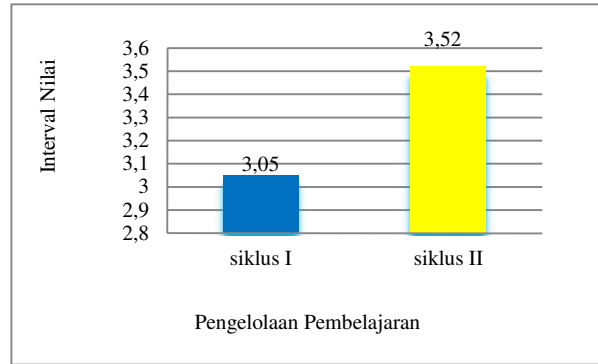
Keterangan parameter:

- Menyampaikan topik materi pelajaran beserta tujuan pembelajarannya
- Menyampaikan materi pelajaran
- Mengorganisasi siswa ke dalam kelompok-kelompok kooperatif
- Membagikan LKS kepada tiap kelompok
- Membimbing dan memonitor siswa berdiskusi dalam membuat *Mind mapping*
- Melakukan evaluasi untuk mengkomunikasikan hasil diskusi kelompok
- Menyajikan *Mind mapping* perbandingan
- Memberikan penghargaan kepada siswa

Berdasarkan 8 parameter pengamatan aktivitas guru yang diamati dari siklus I ke siklus II, ada 5 parameter yang menunjukkan penurunan, ada 2 parameter yang menunjukkan peningkatan, dan ada 1 parameter yang tidak mengalami penurunan dan peningkatan. Ciri-ciri dari pembelajaran kooperatif ini adalah guru membantu mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal kelompok dan guru hanya berinteraksi dengan kelompok saat diperlukan. Dalam artian dalam suatu proses pembelajaran tidak bisa sepenuhnya hanya dilakukan oleh siswa saja tanpa terlepas dari campur tangan seorang guru untuk memberikan arahan yang benar (Hamdani, 2011)

3.4 Hasil Ringkasan Pengelolaan Pembelajaran pada RPP Siklus I dan II

Ringkasan pengelolaan pembelajaran pada RPP Siklus I dan Siklus II yang terlihat pada gambar 4 di bawah ini.



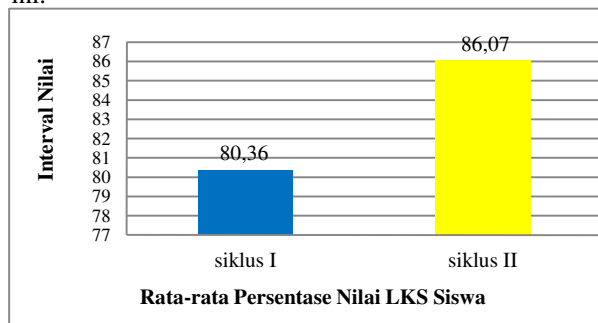
Keterangan: 1=Tidak Baik, 2=Kurang Baik, 3=Baik, dan 4=Sangat Baik

Gambar 4. Ringkasan Pengelolaan Pembelajaran pada RPP Siklus I dan II

Pengelolaan pembelajaran pada siklus I dan siklus II tergolong dalam kategori baik, terlihat pada siklus I pengelolaan pembelajaran dengan persentase 3,05% dan pada siklus II sebesar 3,52%. Hal ini sejalan dengan pendapat Trianto (2009) bahwa optimalnya proses pembelajaran di kelas menandakan bahwa guru sudah bertindak efektif.

3.5 Hasil Selama Belajar Kelompok LKS pada Siklus I dan II

Hasil belajar kelompok LKS diperoleh dari kemampuan siswa mengerjakan LKS secara kelompok. Ringkasannya dapat dilihat pada Gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Hasil Selama Belajar Kelompok LKS pada Siklus I dan II

Peningkatan hasil belajar selama proses pembelajaran yang dilihat dari nilai rata-rata semua kelompok ditip siklus sudah mengalami peningkatan. Meningkatnya rata-rata proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II juga menentukan hasil belajar siswa.

Rata-rata hasil selama proses pembelajaran pada siklus I sebesar 80,36%, sedangkan pada siklus II sebesar 86,07%. Hal ini berarti menunjukkan bahwa



proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II sudah berjalan baik dengan kategori baik sekali.

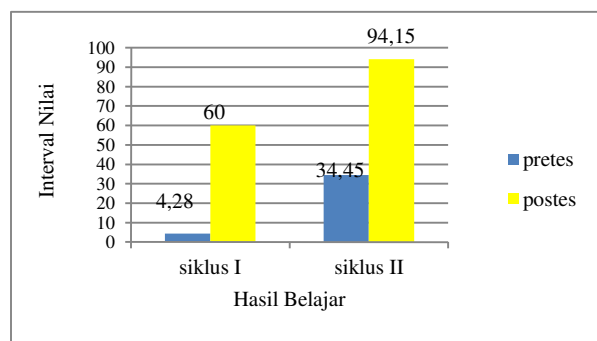
Menurut sanjaya (2009) hasil belajar merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan proses belajar. Proses pembelajaran dapat dianggap sebagai suatu sistem, dengan demikian, keberhasilannya dapat ditentukan oleh berbagai komponen yang membentuk sistem itu sendiri.

3.6 Hasil Penilaian *Mind Mapping*

Hasil selama proses pembelajaran dari nilai *Mind Mapping* yang dibuat secara berkelompok pada siklus I yaitu pertemuan 1 ke pertemuan 2 masing-masing dengan rata-rata nilai *Mind Mapping* 136,4 dengan kategori B (baik) dan 131,1 dengan kategori B (baik). Namun, pada siklus II pertemuan 1 mengalami peningkatan kategori menjadi B+ (sangat baik) dengan rata-rata nilai *Mind Mapping* yang telah dibuat sebesar 179,3. Pada siklus II pertemuan 2 juga terjadi peningkatan nilai, penilaian dalam kategori istimewa (A) dengan nilai rata-rata *Mind Mapping* yaitu 294,3. Hal ini menandakan anggota kelompok dapat bekerjasama dengan baik serta mampu mengembangkan konsep-konsep yang telah didapat menjadi lebih bermakna melalui penggunaan *Mind Mapping* dalam pembelajaran kooperatif.

3.7 Hasil Pretest dan Postest Siswa pada Siklus I dan II

Hasil belajar dilihat dari data Post Test dan Pre Test yang terdapat pada Gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6. Hasil Pretest dan Postest Siswa pada Siklus I dan II

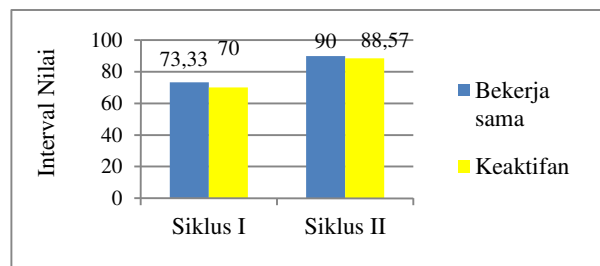
Berdasarkan data yang diperoleh, ketuntasan belajar siswa semakin meningkat pada tiap pertemuan dan tiap siklusnya. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan penelitian telah tercapai dengan terpenuhinya indikator keberhasilan untuk ketuntasan belajar karena ketuntasan belajar dianggap berhasil jika $\geq 85\%$ dari seluruh siswa mencapai ketuntasan individual yang telah ditetapkan oleh sekolah yaitu $\geq 75\%$.

Hasil ketuntasan klasikal yang diperoleh dari hasil pre test pada siklus I masih belum mencapai ketuntasan klasikal yang ditetapkan karena nilai ketuntasan klasikalnya pada siklus satu hanya sebesar 60%. Setelah dilakukannya refleksi pada siklus I, terjadi peningkatan yang cukup baik, hasil ketuntasan siswa pada siklus II berupa hasil post test telah mencapai ketuntasan klasikal yang telah ditetapkan yaitu sebesar ($\geq 85\%$) karena ketuntasannya sebesar 94,15%.

Meningkatnya ketuntasan belajar siswa ini diduga dipengaruhi oleh penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping*, yang dimana dengan menggunakan tipe *Mind Mapping* siswa dituntut agar lebih menguasai inti dari materi pembelajaran, siswa lebih kreatif, siswa saling bekerjasama dalam kelompok, terutama pada saat berdiskusi sehingga hasil selama proses tanya jawab diduga banyak menyumbangkan pengetahuan baru bagi siswa sehingga lebih mudah mengerjakan soal post test tentang konsep Sistem Pernapasan Manusia yang diberikan oleh guru (Windura, 2013).

3.8 Hasil Perilaku Berkarakter pada Siklus I dan II

Hasil penilaian perilaku berkarakter pada Siklus I dan Siklus II ringkasannya pada Gambar 7 berikut ini.



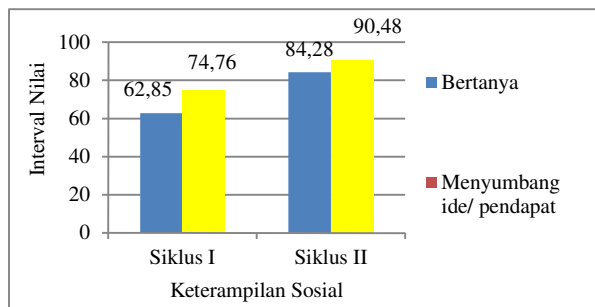
Gambar 7. Hasil Perilaku Berkarakter pada Siklus I dan II

Hasil penilaian perilaku berkarakter penilaian dilakukan oleh observer terdiri dari 2 perilaku berkarakter yang diamati yakni tanggung jawab dan kerjasama.

Berdasarkan hasil penilaian berkarakter pada siklus I dan siklus II. Untuk keaktifan siswa pada Siklus I sebesar 70% dan siklus II 88,57% dari kategori baik menjadi baik sekali. Untuk Bekerjasama siswa pada siklus I sebesar 73,33% dan pada siklus II sebesar 90% dari kategori baik menjadi baik sekali. Terjadi peningkatan pada siklus I dan II. Menurut Purwanto (2013), Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar, perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar.

3.9 Hasil Keterampilan Sosial pada Siklus I dan II

Hasil keterampilan sosial pada Siklus I dan Siklus II yang terdapat pada Gambar 8 di bawah ini.



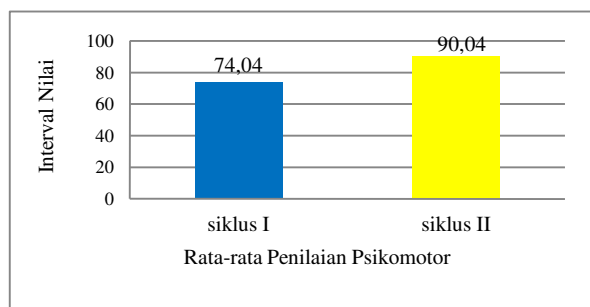
Gambar 8. Pengamatan Keterampilan Sosial pada Siklus I dan Siklus II

Hasil penilaian keterampilan sosial penilaian dilakukan oleh observer terdiri dari 2 keterampilan sosial yang diamati yakni bertanya dan menyumbangkan ide/pendapat. Berdasarkan hasil penilaian sosial pada siklus I dan siklus II. Untuk bertanya siswa pada Siklus I sebesar 62,85% dan siklus II 84,28% dari kategori baik menjadi baik sekali. Untuk Menyumbangkan ide siswa pada siklus I sebesar 74,76% dan pada siklus II sebesar 90,48% dari kategori baik menjadi baik sekali. Terjadi peningkatan pada siklus I dan II.

Menurut Majid (2013) pembelajaran kooperatif mempunyai tujuan yaitu, mengembangkan keterampilan sosial siswa; berbagai tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya, mau menjelaskan ide atau pendapat, dan bekerja dalam kelompok.

3.10 Hasil Psikomotor pada Siklus I dan II

Hasil penilaian psikomotor dilakukan oleh siswa dan guru. Hasil penilaian psikomotor pada Siklus I dan II dapat dilihat pada Gambar 9 di bawah ini.



Gambar 9. Hasil Psikomotor pada Siklus I dan II

Berdasarkan hasil penilaian psikomotor pada siklus I dan siklus II diperoleh rata-rata pada siklus I adalah 74,04% dengan kategori Baik. Pada siklus II mengalami peningkatan, dimana rata-rata penilaian proses yang diperoleh adalah 90,04% dengan kategori baik sekali. Terjadi peningkatan dari kategori baik menjadi kategori baik sekali. Menurut Slameto (2010) salah satu definisi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh dari instruksi.

3.11 Respon Siswa terhadap Pembelajaran

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa respon siswa setelah proses pembelajaran dengan menggunakan *Mind mapping* adalah sangat setuju. Respon siswa yang sangat setuju menunjukkan minat siswa dalam pembelajaran ini. Hal ini dapat dilihat pada hasil angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang sangat setuju dengan penggunaan *Mind Mapping* dalam KBM sebesar 74,28% (26 orang), siswa yang menyatakan setuju sebesar 22,85% (8 orang) dan siswa masih ragu-ragu sebesar 2,85% (1 orang). Ini menunjukkan bahwa penggunaan tipe *Mind Mapping* telah diterima dengan baik atau mendapat respon positif oleh siswa.

Sesuai dengan pendapat Windura (2013) *Mind Mapping* memberikan banyak manfaat bagi anak dan siswa dalam belajar, berpikir maupun merencanakan kegiatan sehari-hari. Anak dan siswa dapat menggunakan *Mind Mapping* untuk mencatat, meringkas, mengarang, berpikir analisis, berpikir kreatif.

3.12 Respon Guru terhadap Pembelajaran

Respon guru terhadap pembelajaran tipe *Mind Mapping* ini mendapat respon yang positif atau sangat setuju, karena menurut guru LKS, pembuatan *Mind Mapping* dan Lembar Evaluasi serta penggunaan pembelajaran tipe *Mind Mapping* cukup membantu siswa dalam pembelajaran.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Mind Mapping* dapat: 1) Aktivitas belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* meningkat. Dimana ada 1 dari 8 parameter yang mengalami penurunan, yaitu keaktifan siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai LKS

dengan baik. 2) Aktivitas guru dalam pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* mengalami penurunan dominansi secara kuantitatif. Hal ini terlihat 5 dari 8 parameter mengalami penurunan. 3) Hasil belajar siswa kelas XI IPA-2 SMA Negeri 8 Banjarmasin pada pembelajaran konsep Sistem Pernapasan Manusia melalui pembelajaran kooperatif tipe *Mind Mapping* meningkat. Ketuntasan hasil belajar siswa meningkat sebesar 56,91%, dilihat dari hasil siklus I sebesar 4,28% (pre test) menjadi 60% (post test) dan pada siklus II sebesar 34,45% (pre test) menjadi 94,15% (post test). Hasil selama proses pembelajaran tiap siklusnya meningkat, siklus I sebesar 80,36%, sedangkan pada siklus II sebesar 86,07%. Hal ini berarti menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II sudah berjalan dengan baik. 4) Respon siswa positif terhadap kegiatan pembelajaran menggunakan *Mind Mapping* dengan persentase siswa yang menyatakan sangat setuju (74,28%), siswa yang menyatakan setuju (22,85%) dan siswa yang menyatakan ragu-ragu (2,85%). 5) Respon guru positif terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Mind mapping*.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan: 1) Perlu penelitian lebih lanjut dengan menggunakan tipe *Mind mapping* yang dipadukan dengan berbagai model pembelajaran kooperatif. 2) Pada waktu pelaksanaan pembelajaran perlu memperhatikan alokasi waktu karena tipe pembelajaran ini memerlukan waktu berpikir yang lebih banyak.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta, Jakarta
- Hamdani. (2011). *Strategi Belajar Mengajar*. CV Pustaka Setia, Bandung
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran*. PT Remaja Rosdakarya, Bandung
- Purwanto. (2013). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar: Yogyakarta
- Riyanto, Y. (2012). *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi Bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan Berkualitas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sanjaya, W. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Kencana Prenada Media Group, Jakarta
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta: Jakarta
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Trianto. (2013). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Windura, S. (2013). *Mind Map untuk Siswa, Guru, & Orang Tua*. PT Gramedia, Jakarta

Penanya:

Febrianawati Yusup

Pertanyaan:

Hasil belajar dan aktivitas belajar apa yang dinilai? Dengan instrumen *checklist* atau deskriptif?

Jawaban:

Aktivitas siswa yang dinilai salah satunya adalah aktivitas di dalam kelas, dimana di dalam kelas tersebut dihadirkan beberapa teman peneliti untuk melihat aktivitas siswa. Aktivitas yang dilihat antara lain aktivitas saat belajar, perilaku berkarakter, sosial, bekerja kelompok, mengerjakan LKS dengan menggunakan instrumen *checklist* atau berupa angket. Sedangkan untuk hasil belajar yang dinilai adalah menjawab LKS, hasil *posttest-pretest* seperti yang telah ditampilkan dalam *slide* presentasi.