

Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi Plantae dan Animalia Kelas X SMA

Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi Plantae dan Animalia Kelas X SMA

^{1.} Dwinda Nurningsih, ^{2.} Royan Mahmud Musthofa
^{1,2.} Program Pascasarjana Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta
 Email: dwindanurningsih2015@gmail.com

Abstrak: Perbaikan mutu dalam dunia pendidikan merupakan suatu hal yang harus selalu diupayakan oleh pendidik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran tertentu yang relevan dengan jenis materi ajar. Hal tersebut dimaksud untuk memperbaiki proses pembelajaran, sehingga dapat berdampak pada pemahaman dan peningkatan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang cocok diterapkan dalam pendidikan biologi adalah model inkuiri terbimbing. Dengan inkuiri terbimbing siswa dituntut untuk berinteraksi langsung dengan objek kajian yang dipelajarinya, sehingga bisa memberikan pengalaman dan pemahaman yang lebih baik untuk siswa. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk melihat pengaruh intensitas pembelajaran praktikum dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi Plantae dan Animalia dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menampilkan data hasil penelitian melalui tabel dan diagram. Penelitian dilakukan di kelas X.2 SMA Negeri 10 Pekanbaru pada 6 Februari s.d. 4 April 2014 dengan intensitas pertemuan sebanyak 9x pembelajaran di kelas dan 7x praktikum di laboratorium sekolah yang terbagi dalam 2 siklus pembelajaran. Subjek penelitian sebanyak 36 siswa (19 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki). Proses pendalaman materi pembelajaran dalam penelitian menitik beratkan pada kegiatan praktikum yang dilaksanakan dengan menerapkan sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing. Data hasil belajar kognitif dihimpun dari nilai penugasan (PR), kuis tertulis (QT), dan ujian blok (UB) disetiap akhir siklusnya. Selanjutnya, ketiga jenis data yang terhimpun tersebut diakumulasikan untuk memperoleh daya serap berupa persentase pencapaian hasil belajar kognitifnya. Diketahui daya serap hasil belajar kognitif siswa sebelum dilakukan PTK sebesar 72,68%, setelah dilakukan PTK pada siklus ke-1 daya serap siswa mengalami peningkatan menjadi 75,57% dan pada siklus ke-2 daya serap siswa menjadi 80,34%. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peningkatan intensitas kegiatan praktikum menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi plantae dan animalia dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa.

Kata Kunci: Pembelajaran Praktikum, Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar Kognitif, Plantae, Animalia

1. PENDAHULUAN

Tinggi dan rendahnya pencapaian dan penguasaan kompetensi siswa dapat mencerminkan kualitas dari pendidikan yang dialaminya. Piaget memandang belajar sebagai perilaku berinteraksi antara individu dengan lingkungannya sehingga terjadi perkembangan intelektualitas individu (Dimiyati dan Mudjiono, 2006; 38). Pencapaian perkembangan intelektualitas yang baik pada setiap diri siswa harus diimbangi dengan turutsertanya pendidik dalam mengupayakan dan melaksanakan perbaikan mutu pendidikan dan pengajaran. Seperti yang tertera dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 Bab 1 Pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses

pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Belajar sebagai proses membangun makna atau pemahaman terhadap informasi dan pengalaman (Depdiknas, 2003). Oleh karena itu guru seharusnya mampu mengatur cara pembelajaran yang sesuai dengan fase-fase atau tahapan belajar demi mencapai tujuan dan hasil belajar yang dikehendaki.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti di SMAN 10 Pekanbaru, diperoleh informasi bahwa terdapat beberapa gejala yang menyebabkan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) tidak optimal pada mata pelajaran biologi. Gejala tersebut seperti: media yang digunakan guru dalam KBM masih sebatas charta dan peta konsep, metode yang digunakan oleh guru pada saat proses KBM masih

Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi *Plantae* dan *Animalia* Kelas X SMA

konvensional yaitu dengan metode ceramah yang menyebabkan siswa kurang aktif dalam belajar, kurangnya perhatian dan semangat siswa dalam proses belajar mengajar dan 54,29 % siswa memiliki hasil belajar dibawah KKM yang ditetapkan sekolah (75).

Hasil belajar siswa yang masih dominan rendah dapat diakibatkan oleh kurangnya kebermaknaan proses pembelajaran yang dilalui siswa. Hal tersebut diakibatkan siswa merasa jenuh dan merasa bosan dengan cara pembelajaran yang hanya berfokus pada hafalan. Sehingga pemahaman dan penguasaan kompetensi yang dimiliki siswa belum bisa di capai secara optimal. Menyikapi gejala yang dipaparkan tersebut, sekiranya perlu ada suatu tindakan yang mengarah pada perubahan dan perbaikan sebagai wujud usaha untuk memperbaiki hasil belajar siswa. Tindakan tersebut dapat berupa penelitian tindakan kelas (PTK) yang dapat dilakukan oleh pendidik atau guru dalam suatu subjek tertentu dengan tujuan memperbaiki proses pembelajaran (Aqib, dkk. 2008).

Salah satu caranya yang dapat dilakukan ialah dengan memvariasikan pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa dalam belajar biologi. Cara yang dapat dilakukan yaitu dengan mengajak siswa untuk bisa langsung berinteraksi dengan objek ilmu yang sedang dipelajarinya. Dalam mata pelajaran biologi, pembelajaran praktikum dapat memberikan suatu pengalaman baru bagi siswa dalam belajar, dalam kasus ini pembelajaran praktikum akan di terapkan dengan mengikuti sintaksmodel pembelajaran inkuiri terbimbing.

Dalam pelaksanaannya, pembelajaran praktikum akan menjadi focus perhatian siswa dan juga guru pada sintaks inkuiri terbimbing, yaitu pada kegiatan pengumpulan data dan eksperimen yang dilakukan dalam proses pembelajarannya.

Inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran inkuiri yang dalam pelaksanaannya guru menyediakan bimbingan atau petunjuk yang cukup luas kepada siswa dan sebagian besar perencanaannya dibuat oleh guru termasuk kegiatan perumusan masalah. Siswa melakukan kegiatan percobaan untuk menemukan konsep atau prinsip yang telah ditetapkan oleh guru (Kaniawati *dalam* Utari, 2011). Pembelajaran inkuiri terbimbing juga merupakan bagian dari kegiatan pembelajaran dengan pendekatan kontekstual, karena dalam pembelajaran tersebut siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan bukan hanya dari hasil mengingat fakta-fakta, melainkan juga dari menemukan sendiri (Syaiful Sagala, 2010).

Oleh karena itu, rumusan masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: bagaimanakah hasil belajar kognitif siswa setelah diterapkannya kegiatan praktikum menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi *plantae* dan *Animalia*?

Dengan diterapkannya pembelajaran biologi yang menekankan pada kegiatan praktikum menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi *plantae* dan *Animalia* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dalam memahami materi biologi sehingga masalah dapat terselesaikan.

Tabel 1. Langkah - langkah pembelajaran inkuiri terbimbing

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Guru
Penyajian Masalah	Menyajikan permasalahan
	Menjelaskan prosedur/langkah-langkah inkuiri.
Pengumpulan data verifikasi	Membimbing siswa untuk mengumpulkan informasi.
	Membimbing cara-cara mencari/pengumpulan data.
Pengumpulan	Membimbing siswa melakukan eksperimen.

Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi *Plantae* dan *Animalia* Kelas X SMA

Data Eksperimen	Melakukan eksperimen.
	Membimbing dan mengarahkan pertanyaan-pertanyaan siswa.
	Membimbing siswa mengamati perubahan yang terjadi.
	Menumbuhkan dan meningkatkan interaksi antarsiswa.
Organisasi Data dan Informasi Kesimpulan	Membimbing siswa melakukan penataan data/hasil eksperimen.
	Membimbing siswa untuk membuat suatu kesimpulan.
Analisis proses Inkuiri	Membimbing siswa untuk memahami pola-pola penemuan yang telah dilakukan.
	Membimbing siswa menganalisis tahap-tahap inkuiri yang telah dilaksanakan.
	Membimbing siswa melihat kelemahan-kelemahan/kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi.

Sumber: Wena (2009: 80)

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang bertujuan untuk melihat pengaruh intensitas pembelajaran praktikum dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi *Plantae* dan *Animalia* dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menampilkan data hasil penelitian melalui tabel dan diagram. Penelitian dilakukan di kelas X.2 SMA Negeri 10 Pekanbaru pada 6 Februari s.d. 4 April 2014 dengan intensitas pertemuan sebanyak 9x pembelajaran di kelas dan 7x praktikum di laboratorium sekolah yang terbagi dalam 2 siklus pembelajaran. Subjek penelitian sebanyak 36 siswa (19 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki) yang merupakan siswa kelas X.2. Dasar pengambilan siswa kelas X2 sebagai subjek penelitian dikarenakan hasil belajar siswa

kelas X.2 heterogen dan masih banyak siswa yang memperoleh hasil belajar rendah pada saat observasi awal. Pengambilan data pada penelitian dilakukan pada tanggal 6 Februari sampai dengan 4 April 2014.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah perangkat pembelajaran yang terdiri dari standar isi, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), *handout*, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Instrumen dalam penelitian ini berupa instrument untuk penilaian kognitif. Nilai kognitif diperoleh dari nilai pekerjaan rumah (PR), nilai kuis tertulis (QT), dan ujian Blok (UB) dengan proporsi sebagai berikut: 20% (rata-rata nilai PR) + 40% (QT) + 40% UB. Adapun rumus yang digunakan untuk mengetahui daya serap dan ketuntasan klasikal yang diperoleh siswa adalah sebagai berikut:

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Skor Total Jawaban Benar}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

$$\text{Ketuntasan Klasikal Kognitif} = \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100 \%$$

Selanjutnya, Setelah diperoleh nilai daya serap siswa akan dikonversikan ke dalam kriteria seperti yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa

Interval	Kategori
95-100	Baik Sekali
85-94	Baik

Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi *Plantae* dan *Animalia* Kelas X SMA

Interval	Kategori
75-84	Cukup
65-74	Kurang
≤ 64	Sangat Kurang

Sumber: Disesuaikan dengan KKM SMA Negeri 10 Pekanbaru TP. 2013/2014.

Adapun prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Tahap persiapan: peneliti menentukan jadwal penelitian, menentukan kelas penelitian, menetapkan materi pembelajaran, dan membentuk kelompok siswa yang beranggotakan 5-6 orang siswa secara acak
- 2) Tahap pelaksanaan: penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus (setiap satu siklus terdapat satu kali ujian blok), dengan alokasi waktu masing-masing pertemuan 2x45 menit untuk 7x kegiatan praktikum dan 1x pengamatan gambar dan 1x45 menit untuk 8x tatap muka di kelas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. HASIL PENELITIAN

Selama proses penelitian, kegiatan belajar mengajar pada materi *plantae* dan *animalia* dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan menitik beratkan penguasaan konsep dan materi siswa melalui kegiatan praktikum yang dilakukan sebanyak 7x pertemuan dan 1x pengamatan gambar serta tetap melakukan 8x tatap muka, yang keseluruhannya dirangkum dalam pembelajaran PTK selama 2 siklus. Untuk mengukur ketercapaian kompetensi yang di kuasai oleh siswa, maka dilakukan penilaian

berupa Quis sebanyak 3 kali dan juga 1 kali ujian blok di setiap siklusnya, yang bertujuan untuk melihat ketuntasan individu, ketuntasan klasikal dan daya serap siswa terhadap materi yang dipelajarinya. Soal ujian blok yang diujikan memuat tingkatan ranah kognitif dengan persentase soal 25% C1-C2, 50% C3-C4, dan 25% C5-C6.

3.1.1. Gambaran Nilai Awal Siswa sebelum PTK

Berdasarkan hasil observasi awal, diperoleh gambaran awal nilai siswa sebelum dilakukannya PTK. Analisis hasil belajar kognitif siswa sebelum PTK dilihat dari daya serap, ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal pada ujian blok materi sebelum *plantae*. Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat 16 orang siswa (45.71%) tuntas dan 19 orang siswa (54.29%) tidak tuntas dengan ketuntasan klasikal 45.71% atau dapat dikatakan tidak tuntas.

3.1.2. Analisis Data Nilai Quis dan Ujian Blok 1

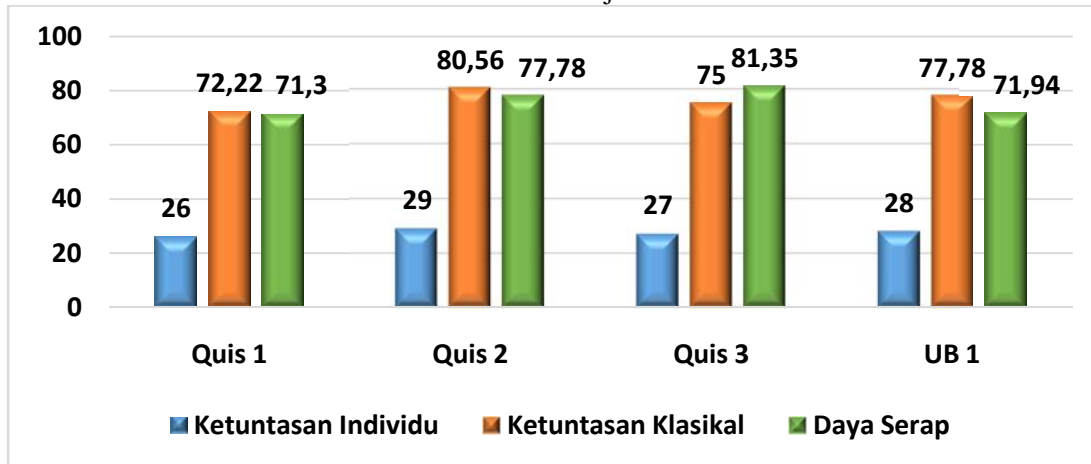
Pencapaian hasil belajar siswa pada ranah kognitif siklus 1 dapat dirangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Materi *Plante* (Siklus 1)

No	Interval	Kategori	Materi Dunia Tumbuhan (<i>Plantae</i>)			
			Quis I N (%)	Quis II N (%)	Quis III N (%)	Ujian Blok N (%)
1	95-100	Baik Sekali	7 (19.44)	7 (19.44)	-	4 (11.11)
2	85-94	Baik	5 (13.89)	13 (36.11)	18 (50.00)	5 (13.89)
3	75-84	Cukup	14 (38.89)	9 (25.00)	9 (25.00)	19 (52.78)
4	65-74	Kurang	-	-	4 (11.11)	-
5	≤ 64	Sangat Kurang	10 (27.78)	7 (19.44)	5 (13.89)	8 (22.22)
Jumlah Siswa			36	36	36	36
Rata-rata Kelas			71.03	77.78	81.35	71.94
Kategori			Kurang	Cukup	Cukup	Kurang
Ketuntasan Individu			26	29	27	28
Ketuntasan Klasikal			72.22% (Kurang)	80.56% (Cukup)	75.00% (Cukup)	77.78% (Cukup)

Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi *Plantae* dan *Animalia* Kelas X SMA

Diagram 1. Perbandingan Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Materi *Plante* dalam Pembelajaran Siklus 1



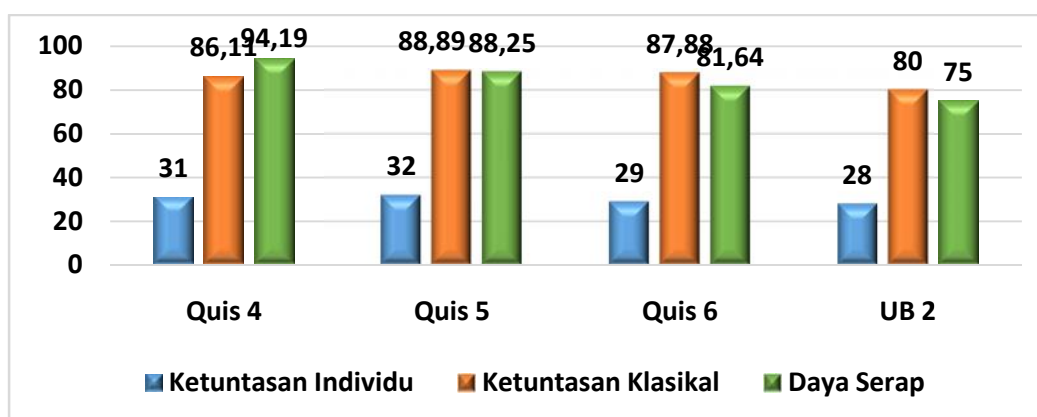
3.1.3. Analisis Data Nilai Quis dan Ujian Blok 2

Pencapaian hasil belajar siswa pada ranah kognitif siklus 1 dapat dirangkum dalam tabel berikut ini:

Tabel. Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Materi *Animalia* (Siklus 2)

No	Interval	Kategori	Materi Dunia Hewan			
			Quis IV N (%)	Quis V N (%)	QuisVI N (%)	Ujian Blok 2 N (%)
1	95-100	Baik Sekali	28 (77.78)	14 (38.89)	10 (30.30)	-
2	85-94	Baik	5 (13.89)	10 (27.78)	11 (33.33)	-
3	75-84	Cukup	1 (2.78)	8 (22.22)	8 (24.24)	28 (80.00)
4	65-74	Kurang	1 (2.78)	4 (11.11)	-	1 (2.86)
5	≤ 64	Sangat Kurang	3 (8.33)	-	4 (12.12)	6 (17.14)
Jumlah Siswa			36	36	33	35
Rata-rata Kelas			94.19	88.25	81.64	75.05
Kategori			Baik	Baik	Cukup	Cukup
Ketuntasan Individu			31	32	29	28
Ketuntasan Klasikal			86.11% (Tuntas)	88.89% (Tuntas)	87.88% (Tuntas)	80.00% (Tidak Tuntas)

Diagram 2. Perbandingan Daya Serap, Ketuntasan Individu dan Ketuntasan Klasikal Siswa pada Materi *Animalia* dalam Pembelajaran Siklus 2



Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi *Plantae* dan *Animalia* Kelas X SMA

3.1.4. Analisis Data Nilai Kognitif Siklus 1 dan Siklus II

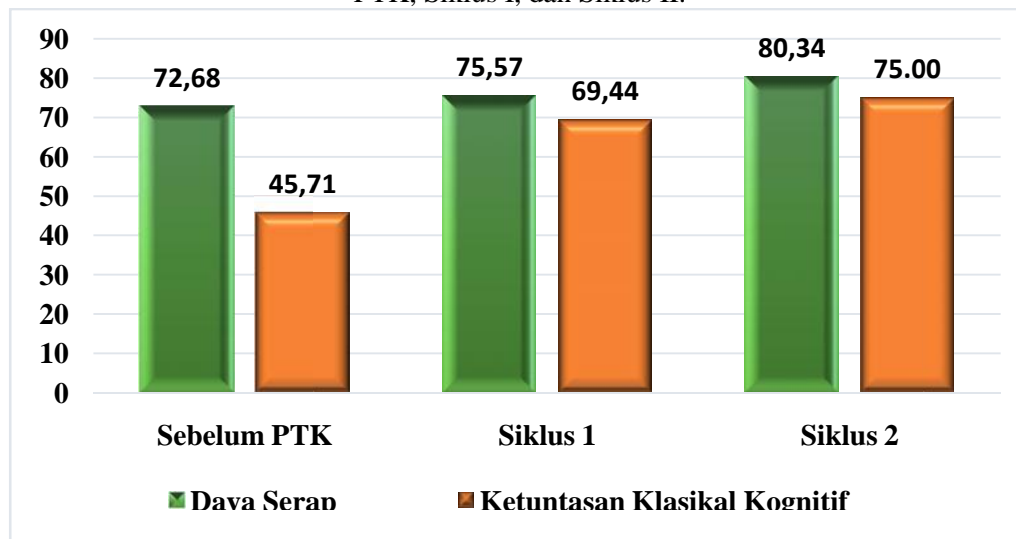
Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, secara keseluruhan nilai Kognitif siklus I dan II diperoleh dari rata-rata nilai pekerjaan rumah, quis dan UB yakni: 20% (rata-rata nilai PR) + 40% (QT) + 40% UB.

Setelah menggunakan rumus analisis nilai hasil Kognitif, maka diperoleh daya serap nilai kognitif siklus I yaitu 75.57% dan daya serap nilai kognitif siklus II sebesar 80.34%. Peningkatan nilai tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel: Perbandingan nilai daya serap, dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai kognitif sebelum PTK, Siklus I, dan Siklus II.

Kriteria	Sebelum PTK(%)	Siklus I (%)	Siklus II (%)
Daya Serap	72.68	75.57	80.34
Ketuntasan Klasikal Kognitif	45.71	69.44	75.00

Diagram 3. Perbandingan nilai daya serap, dan ketuntasan klasikal siswa pada nilai kognitif sebelum PTK, Siklus I, dan Siklus II.



3.2. PEMBAHASAN

Selama pelaksanaan proses kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan pembelajaran praktikum dengan sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi *plantae* dan *animalia* diketahui hasil belajar siswa pada ranah kognitif mengalami peningkatan. Sebagaimana dikemukakan oleh Zein (2013) untuk mengetahui pencapaian hasil belajar perlu diadakan sebuah evaluasi, sehingga dapat diketahui hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan. Evaluasi yang dimaksud dalam hal ini dilihat dari pencapaian hasil belajar siswa pada saat melakukan quis dan ujian blok di setiap siklusnya.

Secara keseluruhan, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari persentase daya serap siswa untuk nilai kognitif sebelum PTK sebesar 72.68% dengan (kategori kurang) hal ini terjadi karena masih kurangnya semangat dan perhatian siswa terhadap proses pembelajaran. Sedangkan pada siklus I sebesar 75.57% dengan (kategori cukup). Jumlah siswa terbanyak yaitu 13 orang siswa dengan persentase 36.11% pada (kategori cukup) dan jumlah siswa paling sedikit yaitu 1 orang siswa dengan persentase 2.78% pada (kategori baik sekali).

Terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran praktikum dengan sintaks model

Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi Plantae dan Animalia Kelas X SMA

pembelajaran inkuiri terbimbing. Sebagaimana dikemukakan oleh Lestari dalam Miyati (2012; 82) bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan inkuiri terbimbing dapat mengarahkan siswa untuk menentukan konsep sains sendiri. Siswa tidak hanya pasif sebagai penerima konsep melainkan aktif untuk menemukan suatu konsep. Dengan adanya partisipasi aktif siswa dalam menemukan suatu konsep maka akan meningkatkan pemahaman konsep materi pelajaran, dan pada akhirnya meningkatkan hasil belajar.

Pada siklus II persentase daya serap siswa untuk nilai kognitif sebesar 80.34% dengan (kategori cukup). Jumlah siswa terbanyak yaitu 17 orang siswa dengan persentase 47.22% dalam (kategori baik) dan jumlah siswa paling sedikit yaitu 4 orang siswa dengan persentase 11.11% dengan (kategori sangat kurang). Dari data yang diperoleh kembali terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa yang menandakan adanya peningkatan kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang diberikan. Gulo dalam Miyati (2012; 81) mengemukakan bahwa inkuiri tidak hanya mengembangkan kemampuan intelektual tetapi seluruh potensi yang ada, termasuk pengembangan emosional dan pengembangan keterampilan. Pada hakikatnya inkuiri merupakan suatu proses. Proses ini bermula dari merumuskan masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan bukti, menguji hipotesis dan menarik kesimpulan.

Dari data tersebut dapat dilihat perbandingan peningkatan daya serap siswa pada nilai kognitif sebelum PTK dengan siklus I mengalami peningkatan sebesar 2.89%. Sedangkan dari siklus I dengan siklus II terjadi peningkatan sebesar 4.77% hal ini dikarenakan siswa sudah mulai aktif dalam mengikuti proses KBM yang dilaksanakan. Dimiyati dan Mudjiono (2006; 32) menyatakan bahwa siswa yang belajar berarti memperbaiki kemampuan-kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Dengan meningkatnya kemampuan-kemampuan tersebut maka keinginan, kemauan dan perhatian pada lingkungan sekitar semakin bertambah.

Adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam nilai kognitif pada saat diterapkannya pembelajaran praktikum dengan meng-

aplikasikan sintaks model pembelajaran inkuiri terbimbing ini dikarenakan siswa termotivasi untuk melakukan pengamatan dan menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang disajikan dalam rumusan masalah. Sehingga siswa mulai terlatih untuk dapat berfikir kritis dan aktif dalam merumuskan dan membuktikan kebenaran dari suatu hipotesis, melakukan pengamatan, dan menemukan suatu konsep serta pengetahuan baru sehingga mampu memperoleh suatu kesimpulan dan pengalaman baru tentang suatu permasalahan.

Dengan diterapkannya metode praktikum dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing memberi sumbangsih besar dalam penguasaan kompetensi dan pemahaman konsep yang dimiliki siswa, hal tersebut dikarenakan metode praktikum merupakan proses pembelajaran dimana siswa melakukan dan mengalami sendiri, mengikuti proses, mengamati obyek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan suatu obyek, keadaan dan proses dari materi yang dipelajari tentang gejala alam dan interaksinya sehingga dapat menjawab pertanyaan yang didapatkan melalui pengamatan induktif (Djamarah & Zain: 2006).

Sebagaimana disebutkan dalam Kunandar (2011; 327) bahwa pengalaman belajar adalah interaksi antara subjek belajar dengan bahan ajar, misalnya siswa mengerjakan tugas membaca, melakukan pemecahan masalah, mengamati suatu gejala, peristiwa, percobaan dan sejenisnya. Hal inilah yang menyebabkan adanya peningkatan hasil belajar siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh peneliti.

Berdasarkan uraian data hasil penelitian dan pembahasan, penerapan kegiatan praktikum dalam sintaks inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi plantae dan Animalia. Hal tersebut dapat dilihat dari peningkatan daya serap siswa dan ketuntasan klasikal kognitif yang diperoleh siswa.

4. SIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa intensitas pembelajaran praktikum dalam meningkatkan hasil belajar

Dwinda Nurningsih dan Royan Mahmud Musthofa. Pengaruh Intensitas Pembelajaran melalui Praktikum dengan Menerapkan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif pada Materi Plantae dan Animalia Kelas X SMA

kognitif siswa pada materi Plantae dan Animalia dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar kognitif biologi siswa di kelas X.2 SMA Negeri 10 Pekanbaru. Penelitian untuk mengamati peningkatan pemahaman konsep atau kemampuan kognitif siswa dalam mata pelajaran biologi yang dipengaruhi oleh intensitas penerapan praktikum sebaiknya dapat dianalisa lebih jauh menggunakan analisis inferensial, sehingga nantinya dapat diperoleh data yang lebih akurat dari pada data-data yang telah di temukan pada penelitian yang telah dilakukan ini.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. Diniati, E. Jaiyaroh, S. dan Khotimah, K. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SMP, SMA, SMK*. CV. Yrama Widya: Bandung.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Djamarah dan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta
- Rineka Cipta Indonesia, P. R. (2003). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Miyati. V. 2013 Penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan menggunakan handout terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII3 SMP Negeri 35 Pekanbaru tahun ajaran 2012/2013. Skripsi Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Wena, M. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi aksara.
- Kunandar. 2011. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Rajawali Perss: Jakarta.
- Syaiful Sagala, 2010. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alvabeta, hlm. 89.
- Zein, dkk. 2013. Hubungan antara validitas Butir, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Pembeda Soal Ujian Semester Genap Bidang Studi Biologi kelas Xi SMA/MA Negeri di Kota Padang Tahun Pelajaran 2010/2011. *Jurnal Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung: Lampung*.