

Penguasaan Konsep Biologi, Keaktifan dan Minat Siswa pada Pembelajaran Biologi dengan Peta Konsep melalui Model *Concept Attainment*

Helmi Marzuki^{1,2}, Rusdi Hasan¹

¹Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Bengkulu

²SMA Negeri 7 Kota Bengkulu

¹Email: helmimarzuzi@gmail.com

Abstrak-Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep, keaktifan siswa, dan minat belajar siswa pada pembelajaran yang menggunakan menggunakan peta konsep melalui model concept attainment di SMAN 7 Kota Bengkulu. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Sampel penelitian sebanyak tiga kelas X SMA Negeri 7 Bengkulu tahun pelajaran 2018/2019 dengan jumlah 105 orang. Dua kelas merupakan kelas eksperimen dan satu kelas sebagai kelas kontrol (STAD). Penelitian dilakukan pada pembelajaran dengan materi *Plantae*. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi untuk melihat keaktifan belajar siswa, tes esai untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep dan angket untuk mengukur minat belajar. Data dianalisis menggunakan uji Anova satu jalur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa yang belajar menggunakan peta konsep melalui model concept attainment secara signifikan lebih tinggi daripada kelas kontrol Kemampuan pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata hingga 85 diatas rata-rata KKM. Keaktifan siswa pada pembelajaran dengan model *Concept Attainment* juga lebih tinggi daripada kelas kontrol. Minat belajar siswa dengan model *Concept Attainment* menggunakan peta konsep memiliki skor tertinggi yaitu 78.38 dengan kategori tinggi sedangkan pada kelas kontrol 65.34 dengan kategori sedang.

Kata Kunci: Model *Concept Attainment*, peta konsep, pemahaman konsep, keaktifan, minat belajar.

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, salah satu cara untuk mencapai kemampuan yang lebih tinggi adalah dengan mengamati peserta didik untuk berpikir. Pendidik membutuhkan suatu sarana agar dapat terus melatih peserta didik untuk penguasaan konsep, penguasaan konsep ini sangat penting misalnya pada pelajaran biologi, peserta didik diminta untuk mengetahui konsep-konsep penting sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Peningkatan mutu pendidikan salah satu dapat dicapai dengan adanya peningkatan kualitas pada pembelajaran mulai dari model pembelajaran ataupun media pembelajaran yang disediakan dengan segala bentuk kegiatan serta komponen-komponen yang ada agar berdampak pada peningkatan mutu pembelajaran dan kualitas proses berfikir siswa. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman melalui percobaan dan berfikir kritis sesuai dengan konsep yang didapat pada saat menemukan fakta atau pengetahuan baru dikehidupan nyata (Astuti, 2017). Penguasaan konsep ialah sebuah bentuk usaha untuk mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan sebuah informasi berupa objek, aktivitas, konsep yang ditemukan secara alami pada saat melakukan percobaan yang kemudian disimpulkan dengan membuat sebuah informasi (Suhardi, 2018).

Penguasaan konsep kurang terlihat baik pada siswa di SMA N 7 Kota Bengkulu. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap penguasaan konsep siswa masih kurang dengan kriteria kurang. Hal ini terlihat dalam proses belajar pada mata pelajaran biologi

menunjukkan bahwa: 1. Masih kurangnya penguasaan konsep siswa pada saat menemukan konsep-konsep penting materi. 2. Siswa masih kurangnya menghubungkan konsep-konsep yang ditemui terdapat pada materi. 3. Siswa masih kurang mampu konsep benar dan konsep salah dan siswa masih kurang mampu menarik kesimpulan dari konsep-konsep yang didapatkan dengan benar.

Minat belajar terlihat kurang aktif karena pada proses pembelajaran siswa diberikan pembelajaran dengan berfokus pada pemberian masalah dari guru, sehingga rasa bosan yang ditunjukkan oleh siswa akan terlihat ketika siswa hanya mencari jawaban dari materi yang diberikan oleh guru. Akibatnya, materi yang diberikan oleh guru kadangkala mudah terlupakan oleh siswa sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah mengalami proses belajar. Minat belajar memiliki pengaruh yang besar terhadap prestasi belajar siswa karena jika bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya yang berakibat siswa akan segan untuk belajar dan tidak memperoleh kepuasan dari pelajarannya (Rozikin, 2018). Menurut Slameto (2010) minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Siswa tidak memperoleh kepuasan dari pelajaran itu bahan pelajaran yang menarik minat siswa lebih mudah dipelajari dan disimpan karena minat menambah kegiatan belajar. Permasalahannya adalah

tidak setiap materi pelajaran tersebut sesuai dengan minat peserta didik, sebab ada beberapa materi yang sifatnya sukar untuk dipahami dan dimengerti serta membutuhkan kesungguhan mempelajarinya. Aktivitas siswa yang diperlukan adalah kegiatan yang meliputi keaktifan, kegiatan, dan kesibukan sehingga dapat dikatakan aktivitas belajar adalah kegiatan atau kesibukan siswa yang dilakukan untuk mencapai perubahan tingkah laku, perubahan ilmiah yang merupakan hasil dari proses belajar (Endahwuri, 2015). Siswa dikatakan memiliki keaktifan apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti sering bertanya kepada guru atau siswa lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya (Gunawan, 2018).

Berdasarkan hal tersebut, tugas pendidik sebagai fasilitator dalam proses belajar mengajar adalah meningkatkan daya tarik sekaligus minat siswa terhadap materi pelajaran, baik itu materi yang mudah maupun materi yang sulit dipahami untuk mengoptimalkan penguasaan konsep siswa. Salah satu caranya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dan adanya interaksi antar siswa. Model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung bertujuan agar tidak ada siswa yang tidak belajar. Concept attainment termasuk model pembelajaran yang dirancang untuk menata atau menyusun data sehingga konsep-konsep penting dapat dipelajari secara tepat dan efisien. Model ini memiliki pandangan bahwa para siswa tidak hanya dituntut untuk mampu membentuk konsep melalui proses pengklasifikasian data akan tetapi mereka juga harus dapat membentuk susunan konsep dengan kemampuannya sendiri (Aunurrahman, 2014).

Model Concept Attainment akan dilakukan dengan peta konsep, dalam peta konsep siklus, rantai kejadian tidak menunjukkan hasil yang final. Kejadian terakhir pada rantai itu menghubungkan kembali ke kejadian awal sehingga siklus itu berulang dengan sendirinya. Peta konsep siklus cocok diterapkan untuk menunjukkan hubungan bagaimana suatu rangkaian kejadian berinteraksi untuk menghasilkan suatu kelompok hasil yang berulang-ulang.

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang sudah dijelaskan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Penguasaan Konsep Biologi, Keaktifan, Minat Siswa Pada Model Pembelajaran Concept Attainment dengan Peta Konsep Di SMAN 7 Kota Bengkulu".

METODE

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (Quasi experimental research). Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi atau data dari pemberian pembelajaran dengan menerapkan model dan peta konsep yang telah ditentukan. Pada kelas eksperimen peneliti akan menerapkan pembelajaran dengan model concept attainment dan peta konsep, sedangkan akan adanya kelas pengontrol yang akan diperbandingkan dengan kelas eksperimen. Kelas pengontrol pada proses pembelajaran akan dilakukan dengan menggunakan sistem pembelajaran yang biasanya digunakan oleh guru dikelas sesuai dengan kondisi yang ada.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian akan menggunakan satu kelas eksperimen dan satu kelas kontrol, penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan cara melihat hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi semester ganjil, kemudian satu kelas diberi dengan model concept attainment menggunakan peta konsep yang disebut dengan kelas eksperimen dan satu kelas lain tidak diberi

perlakuan dengan penerapan model concept attainment menggunakan peta konsep yang disebut kelas kontrol (Budi, 2016).

Desain penelitian yang digunakan menurut Sugiyono (2012) yaitu :

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Model	Pelakuan	Tes akhir
Eksperimen	Model <i>Concept Attainment</i> dengan Peta Konsep	X ₁	P ₀₁
	Model <i>Concept Attainment</i> tanpa Peta Konsep	X ₂	P ₀₂
Kontrol	STAD tanpa peta konsep	X ₃	P ₀₃

Keterangan :

- X1 = Pembelajaran Model Concept Attainment dengan Peta Konsep
- X2 = Pembelajaran Model Concept Attainment tanpa Peta Konsep
- X3 = Pembelajaran kontrol (menggunakan model STAD tanpa peta konsep)
- Po1 = Test kelas Model Concept Attainment dengan Peta Konsep
- Po2 = Test kelas Model Concept Attainment tanpa Peta Konsep
- Po3 = Test kelas kontrol (menggunakan model STAD tanpa peta konsep)

3. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA N 7 Kota Bengkulu di kelas X IPA yang dilakukan pada 3 kelas dan dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2019 di di SMA N 7 Kota Bengkulu.

4. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X tahun akademik 2018/2019 yang memiliki jumlah seluruh 105 siswa. Sampel dalam penelitian akan diambil 2 kelas, penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan cara melihat hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi semester ganjil. Di SMA N 7 Bengkulu terdapat 5 kelas X, setelah hasil belajar siswa semester ganjil diketahui maka akan diambil 3 kelas yang memiliki hasil belajar dengan kemampuan yang relative sama.

5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan dalam penerapan model Concept Attainment dengan peta konsep sesuai bagan alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti: 1. Melakukan observasi ke sekolah mencari permasalahan yang dihadapi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan minat, keaktifan, dan

penguasaan konsep siswa. 2. Menentukan populasi dan sampel yang akan digunakan pada saat eksperimen. 3. Mengadakan dokumentasi berupa daftar nama dan hasil ulangan harian materi sebelumnya dengan melihat nilai yang relatif hasilnya sama, hal ini dilakukan untuk menentukan dari 5 kelas yang ada akan di ambil 3 kelas, satu kelas sebagai kelas eksperimen dan satu kelas lagi akan digunakan sebagai kelas kontrol. 4. Melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan perlakuan yang berbeda. Pada saat penelitian maka satu kelas akan diberikan model Concept Attainment dengan peta konsep (Kelas Eksperimen) dan satu kelas lagi tidak akan diberikan perlakuan sesuai dengan proses pembelajaran biasanya (Kelas Control). 5. Melakukan observasi di kelas eksperimen dan kelas control. Pada saat proses pembelajaran berlangsung maka akan adanya penilaian terhadap keaktifan siswa dan minat belajar siswa yang dilakukan oleh observer selama proses pembelajaran. 6. Mengumpulkan data observasi sesuai dari hasil yang dinilai observer terhadap siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung pada kelas eksperimen dan kelas control. 7. Menganalisis data penelitian. 8. Membahas hasil analisis data penelitian. 9. Membuat kesimpulan berdasarkan hasil analisis data pada saat penelitian. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan model concept attainment disertai peta konsep dapat dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 2. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran Concept Attainment disertai peta konsep. menurut Istuningsih (2016)

No	Langkah/ Fase	Kegiatan Guru	Aktivitas Siswa
	Penyajian data dan identifikasi konsep	Guru menyajikan contoh-contoh positif dan negatif yang telah dilabeli	Siswa membandingkan sifat/ciri-ciri dari contoh contoh positif dan negatif yang telah dilabeli oleh guru
	Ujian Concept Attainment	a. Guru memberikan contoh-contoh tambahan yang belum dilabeli dalam sebuah LKS b. Guru menguji hasil identifikasi siswa, menamai konsep dan menyatakan kembali definisi berdasarkan sifat dan ciri yang paling esensial	a. Siswa mengidentifikasi contoh-contoh tambahan yang belum dilabeli dalam sebuah LKS b. Siswa melakukan analisis dan identifikasi konsep pada contoh yang belum dilabeli

Analisis Strategi Berpikir	a. Guru mengarahkan siswa dalam mendeskripsikan pemikiran lewat peta konsep (LKS) b. Guru mengarahkan siswa dalam diskusi	a. Siswa mendeskripsikan pemikiran lewat peta konsep (LKS) b. Siswa mendiskusikan peran dari sifat/ciri-ciri konsep
----------------------------	--	--

6. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah berupa tes untuk data hasil belajar, lembar observasi untuk mengukur keaktifan siswa, dan angket untuk mengukur minat siswa belajar.

7. Analisis data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji anava satu jalur dengan bantuan software SPSS 22.

Berdasarkan hasil pretest, nilai minimum kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak jauh berbeda, sedangkan nilai maksimum pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol sama. Untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai minimum pretest nya masih kecil, begitu juga dengan kelas eksperimen walaupun nilai maksimum pretest nya sama tetapi nilai nya masih kecil. Tidak jauh berbeda dengan nilai maksimum dan nilai minimum pretest, nilai rata-rata pretest untuk kedua kelas tersebut tidak jauh berbeda. Kemudian setelah data nilai pretest dianalisis dengan menggunakan program SPSS 22.0 dengan taraf signifikansi 0,05.

Pada tahap awal dilakukan pretest kemampuan penguasaan konsep pada kelas 3 kelas yaitu 2 kelas eksperimen dan 1 kelas control dengan jumlah siswa 105 siswa kelas X. Tabel sebagai berikut :

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Penguasaan Konsep

Tabel 3. Tabel descriptif nilai Pretest Penguasaan Konsep

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Konvensional	36	60.4722	7.94800	1.32467	57.7830	63.1614	39.00	74.00
CA + PK	34	60.5294	10.18387	1.74652	56.9761	64.0827	29.00	75.00
CA	35	58.1714	6.07544	1.02694	56.0844	60.2584	45.00	72.00
Total	105	59.7238	8.21291	.80150	58.1344	61.3132	29.00	75.00

Uji normalitas data skor pretest penguasaan konsep siswa dari 3 kelas perlakuan memperoleh nilai signifikansi K-S Z lebih besar dari $\alpha = 0,05$ yaitu 0.200. Hal ini menunjukkan bahwa data skor pretest penguasaan konsep dari ketiga kelas berdistribusi normal. Setelah itu akan dilakukan uji homogenitas dan diperoleh nilai sig diatas 0.05 yaitu 0.61. Hal ini berarti, dalam penelitian ini sampel untuk ketiga kelas data homogeny.

Setelah data diketahui berdistribusi normal dan homogen, maka untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rerata penguasaan konsep pada ketiga kelas digunakan uji Anava satu jalur. Berikut ini adalah rangkuman hasil uji Anava satu jalur disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Uji Anova skor pretest penguasaan konsep

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	126.576	2	63.288	.937	.395
Within Groups	6888.414	102	67.533		
Total	7014.990	104			

Dilihat dari table diatas hasil uji Anava diatas, diperoleh nilai signifikansi adalah .395. Berdasarkan data penguasaan konsep diperoleh nilai signifikansi .395 yang berarti lebih besar dari 0,05 tidak beda nyata.

Pada tahap awal dilakukan posttest kemampuan penguasaan konsep pada kelas 3 kelas yaitu 2 kelas eksperimen dan 1 kelas control dengan jumlah siswa 105 siswa kelas X. Tabel sebagai berikut :

Tabel 4.5. Tabel Descriptives nilai Posttest Penguasaan Konsep

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
KONVENSIONAL	36	75.8611	5.36205	.89368	74.0469	77.6754	66.00	87.00
CA + PK	34	85.0882	4.18777	.71820	83.6271	86.5494	78.00	95.00
CA	35	82.4571	3.42433	.57882	81.2808	83.6334	77.00	89.00
Total	105	81.0476	5.86446	.57231	79.9127	82.1825	66.00	95.00

uji normalitas data posttest dengan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov pada taraf signifikansi 0,05. Uji

homogenitas varians data pada taraf signifikansi 0,05 yang ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 5. Uji Normalitas *Posttest* penguasaan konsep siswa

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Eksperimen I	Eksperimen II	Kontrol
	CA + PK	CA	Konvensional
N	34	35	36
Kolmogorov-Smirnov Z	.489	.995	.670
Asymp. Sig. (2-tailed)	.970	.276	.760
Kesimpulan	Terima H_0	Terima H_0	Terima H_0
Keterangan	Normal	Normal	Normal

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.

Tabel diatas merupakan tabel yang memaparkan hasil perhitungan uji normalitas data skor posttest penguasaan konsep siswa dari 3 kelas perlakuan. Secara keseluruhan 2 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi K-S Z lebih besar dari $\alpha = 0,05$ yaitu pada kelas model Concept Attainment dengan peta konsep memperoleh sig 0.970, model Concept Attainment tanpa peta konsep memperoleh

sig 0.276 dan model konvensional memperoleh sig 0.760 hal ini menunjukkan bahwa data skor posttest penguasaan konsep dari ketiga kelas berdistribusi normal. Setelah itu akan dilakukan uji homogenitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas pada taraf signifikansi 0,05 yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 6. Uji Homogenitas penguasaan konsep siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,513	2	6	,161

Tabel diatas memaparkan hasil perhitungan uji homogenitas data skor pretest penguasaan konsep siswa dari 3 kelas perlakuan dapat disimpulkan bahwa skor posttest untuk 2 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol tersebut dilihat dari nilai Sig diatas 0.05 yaitu 0.161. Hal ini berarti, dalam penelitian ini sampel untuk ketiga kelas data homogen.

Setelah data diketahui berdistribusi normal dan homogen, maka untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rerata penguasaan konsep pada ketiga kelas digunakan uji Anava satu jalur. Berikut ini adalah rangkuman hasil uji Anava satu jalur disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 7. Anova penguasaan konsep

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1593.035	2	796.518	40.956	.000
Within Groups	1983.727	102	19.448		
Total	3576.762	104			

Dilihat dari table diatas hasil uji Anava diatas, diperoleh nilai signifikansi adalah ,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 artinya penguasaan konsep siswa berbeda nyata.

Tabel8. Uji lanjut (post-Hoc) penguasaan konsep siswa

(I) MODEL	(J) MODEL	Mean Difference (I-J)		Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
KONVENSIONAL	CA + PK	-9.22712*	1.05463	.000	-11.3190	-7.1353	
	CA	-6.59603*	1.04685	.000	-8.6725	-4.5196	
CA + PK	CA	2.63109*	1.06192	.015	.5248	4.7374	

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Dari tabel diatas dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang nyata antara pembelajaran model Concept Attainment menggunakan peta konsep terlihat dari nilai signifikan, Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep dan konvensional. Jika nilai sig-nya lebih kecil dari 0,05 berarti terdapat perbedaan. Signifikansi yang di peroleh antar kelas yaitu model Concept Attainment menggunakan peta konsep dan Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep adalah 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Begitu juga halnya dengan nilai signifikansi untuk kelas pembelajaran model Concept Attainment menggunakan peta konsep dan kelas Konvensional adalah 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Untuk nilai signifikansi untuk kelas Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep dan kelas Kontrol diperoleh 0,015 (sig:0,015<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan.

No	Kelas	Pretest	Posttest
1	Eksperimen I CA + PK	61	85
2	Eksperimen II CA	55	82
3	Kontrol	60	75
Total		176	242
Rat-rata		58.66	80.66

Tabel diatas menunjukkan bahwa siswa yang diberi pembelajaran dengan menggunakan model Concept Attainment dengan peta konsep memperoleh nilai rata – rata 85, model Concept Attainment tanpa peta konsep memperoleh nilai rata – rata 82 dan model konvensional memperoleh nilai rata – rata 75. Dilihat dari hasil penguasaan konsep maka dapat dinyatakan bahwa dengan adanya model Concept Attainment dengan peta konsep memiliki kenaikan penguasaan konsep yang baik di dibandingkan dengan model konvensional.

Tabel 9. Hasil skor Pretest dan skor Posttest Penguasaan Konsep pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

2. Keaktifan Belajar

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah disusun oleh guru dalam sintak pembelajaran. Selama pelaksanaan kegiatan berlangsung, proses pembelajaran diamati oleh satu orang observer. Bertindak sebagai observer teman sejawat. Observasi ini dilakukan guna mengetahui sejauh mana kualitas pembelajaran IPA keaktifan siswa. Dari hasil observasi yang dilakukan observer. Deskripsi Observasi terhadap aktifitas Siswa

selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran diamati aktivitas siswa oleh satu orang observer. Observasi terhadap aktivitas siswa ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Hasil analisis data aktivitas terhadap siswa dimasukkan dalam kategori penilaian, maka skor pengamatan terhadap siswa sudah tergolong cukup. Hasil analisis data observasi siswa dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 10. Tabel Descriptives Skor Keaktifan siswa

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					KONVENSIONAL	36		
CA + PK	34	45.4706	3.61173	.61941	44.2104	46.7308	40.00	51.00
CA	35	45.4571	3.18399	.53819	44.3634	46.5509	40.00	51.00
Total	105	45.1810	3.59428	.35077	44.4854	45.8765	39.00	54.00

Uji normalitas dan homogenitas terhadap data keaktifan siswa diperoleh hasil bahwa data berdistribusi normal dan variansinya homogeny. Untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rerata keaktifan pada ketiga kelas digunakan uji Anava satu jalur. Berikut ini adalah rangkuman hasil uji Anava satu jalur disajikan pada tabel dibawah ini :

Tabel 11. Uji Anova keaktifan siswa

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16.100	2	8.050	.619	.541
Within Groups	1327.462	102	13.014		
Total	1343.562	104			

Dilihat dari table diatas hasil uji Anava diatas, diperoleh nilai signifikansi .541 yang berarti lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan hasil tidak terdapat beda nyata.

3. Minat Belajar

Minat belajar siswa dilihat dari pemberian angket yang akan di isi siswa setelah pelajaran selesai, siswa akan mengisi angket respon sesuai dengan dirinya sendiri terhadap minat belajar yang menggunakan 2 model eksperimen dan 1 kelas kontrol. Model Concept Attainment menggunakan peta konsep sebagai kelas eksperimen I, model Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep sebagai kelas eksperimen II dan kelas konvensional sebagai kelas control sebagai berikut :

Tabel 12. Tabel Descriptives Skor Minat Belajar siswa

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					KONVENSIONAL	36		
CA + PK	34	31.3529	2.71787	.46611	30.4046	32.3013	25.00	37.00
CA	35	30.4571	2.85269	.48219	29.4772	31.4371	25.00	36.00
Total	105	29.2667	3.84124	.37487	28.5233	30.0100	21.00	37.00

Hasil uji normalitas data skor posttest penguasaan konsep siswa dari 3 kelas perlakuan. Secara keseluruhan 2 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi K-S Z lebih besar dari $\alpha = 0,05$ yaitu pada kelas model Concept Attainment dengan peta konsep memperoleh sig 0.670, model Concept Attainment tanpa peta konsep memperoleh sig 0.483 dan model konvensional memperoleh sig 0.235 hal ini menunjukkan bahwa data skor posttest penguasaan konsep dari ketiga kelas berdistribusi normal.

Dari hasil uji homogenitas menyatakan nilai signifikan yang diperoleh yaitu 0.428 diatas 0.050 yang menyatakan data homogen. Setelah data diketahui berdistribusi normal dan homogen, maka untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rerata minat belajar pada ketiga kelas digunakan uji Anava satu jalur. Berikut ini adalah rangkuman hasil uji Anava satu jalur disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 13. Uji Anova Minat Belajar siswa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	549.777	2	274.889	28.473	.000
Within Groups	984.756	102	9.654		
Total	1534.533	104			

Dilihat dari table 4.23 hasil uji Anava diatas, diperoleh nilai F adalah 28.473 dengan nilai signifikansi adalah .000. Berdasarkan data skor minat belajar diperoleh nilai signifikansi .000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 terdapat

beda nyata. Untuk mengetahui model pembelajaran yang berbeda secara signifikansi tersebut perlu dilakukan uji lanjut dengan uji LSD. Berikut ini tabel uji lanjutan data minat belajar siswa sebagai berikut :

Tabel 14. Uji lanjut (post-Hoc) Minat Belajar siswa

(I) MODEL	(J) MODEL	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
KONVENSIONAL	CA + PK	-5.21405*	.74306	.000	-6.6879	-3.7402
	CA	-4.31825*	.73758	.000	-5.7812	-2.8553
CA + PK	CA	.89580	.74820	.234	-.5882	2.3798

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Dari tabel diatas dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang nyata antara pembelajaran model Concept Attainment menggunakan peta konsep, Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep dan konvensional. Jika nilai sig-nya lebih kecil dari 0,05 berarti terdapat perbedaan. Signifikansi yang di peroleh antar kelas yaitu model konvensional dengan Concept Attainment menggunakan peta konsep adalah 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Begitu juga halnya dengan nilai signifikansi untuk kelas pembelajaran model konvensional dengan Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep adalah 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Untuk nilai signifikansi untuk kelas model Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep dan kelas konvensional

diperoleh 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Namun halnya berbeda dengan nilai signifikansi untuk kelas pembelajaran model Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep dengan model Concept Attainment menggunakan peta konsep adalah .234 (sig: .234 <0,05) artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Begitu juga halnya pada nilai signifikansi untuk kelas model Concept Attainment menggunakan peta konsep dan kelas konvensional diperoleh 0,000 (sig:0,000<0,05) artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Namun halnya berbeda dengan nilai signifikansi untuk kelas pembelajaran model Concept Attainment menggunakan peta konsep dengan model Concept Attainment tanpa menggunakan peta konsep

adalah .234 (sig: .234 <0,05) artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

Pembahasan

1. Pengaruh penguasaan konsep siswa dengan pembelajaran dengan Model Concept Attainment menggunakan Peta Konsep.

Maupun kelas control belum memasuki nilai KKM yaitu 75. Kemudian pada hasil posttest kelas eksperimen I mengalami peningkatan dengan nilai perorelah rata-rata sebesar 85 dan pada kelas eksperimen II mengalami peningkatan dengan nilai perorelah rata-rata sebesar 82, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 75. Hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan model Concept Attainment menggunakan peta konsep ataupun tanpa peta konsep terdapat pengaruh yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Soal pretest dan posttest penguasaan konsep berbentuk essay dengan 10 butir soal, dimana 10 butir soal tersebut terdiri atas empat indikator yaitu indikator menjiagetahui, memahami, menerapkan dan menganalisis penguasaan konsep. Model Concept Attainment dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa dalam proses belajar siswa lebih aktif saat melakukan diskusi sehingga mampu menemukan kesimpulan berbagai masalah serta membentuk penguasaan tentang materi tertentu sehingga mampu mengingat tentang materi sebelumnya serta mendorong siswa untuk mengulang kembali penguasaannya dengan menggunakan peta konsep (Kiswandi dkk, 2016; Nazar dkk, 2016; Rasiman dkk, 2018; Agustin dkk, 2018)

Dalam indikator ini soal yang digunakan terdiri atas empat butir soal dimana Indikator mendata konsep Plantae ini masuk kedalam kategori sedang. Indikator menjelaskan karakteristik plantae dengan hasil nilai rata-rata posttest penguasaan konsep yang diperoleh pada kelas eksperimen sebesar 85 dan 82 diatas rata-rata KKM dan pada kelas kontrol didapatkan 75 tepat pada kategori tuntas KKM. Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil posttest kemampuan penguasaan konsep dapat meningkatkan nilai akhir. Terdapat perbedaan penguasaan konsep yang ditimbulkan oleh perbedaan metode pembelajaran. Model Concept Attainment menggunakan peta konsep ataupun tanpa peta konsep memberikan prestasi belajar yang lebih tinggi dibanding model Konvensional dengan $p = 0,000$. Karena $p < 0,05$ berarti perbedaan prestasi belajar siswa yang disebabkan perbedaan. Hesti (2017); Rasiman dkk (2018); Thatroni dkk (2018) menyatakan bahwa dengan model pembelajaran yang berbeda dan memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing,

dapat mempengaruhi kemampuan penguasaan konsep siswa ketika pembelajaran siswa aktif dalam membangun pengetahuannya dan siswa diajak berdiskusi untuk membahas materi yang dipelajari serta model dipadu peta konsep sebagai pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa dipusat kegiatan pembelajaran dan belajar bermakna dengan mengaitkan konsep-konsep yang dimiliki.

Pembelajaran Concept Attainment dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menuangkan gagasan sebelum menjawab permasalahan yang diberikan guru dan mengembangkan penguasaan konsep siswa dalam memahami materi. mendapatkan pengalaman secara langsung melalui eksperimen, sehingga konsep yang ada pada materi tersebut dapat tercapai dengan baik. Siswa menjadi mampu melakukan pencapaian konsep, merancang suatu percobaan, dan bekerjasama dalam kelompok. (Putri, 2017; Laela dkk, 2018)

2. Keaktifan belajar siswa dengan pembelajaran dengan Model Concept Attainment menggunakan Peta Konsep.

Siswa yang memiliki keaktifan tinggi lebih mudah dan lebih baik dalam mengolah informasi yang ada dan memahami permasalahan sesuai dengan materi pembelajaran serta mempunyai kemampuan untuk melakukan analisis dan melihat keterhubungan antar konsep.

Data skor keaktifan belajar siswa diperoleh melalui pengamatan langsung oleh observer pada waktu pembelajaran di kelas. Dengan model Concept Attainment menggunakan peta konsep ataupun tanpa peta konsep yang digunakan guru saat kegiatan belajar, maka dapat dilihat lebih terpusat pada siswa, sehingga aktivitas siswa dapat dikatakan baik. Pengaruh model pembelajaran pencapaian konsep pada model Concept Attainment terhadap aktivitas belajar di mana siswa terlihat lebih aktif pada proses pembelajaran, selama proses pembelajaran berlangsung keaktifan siswa lebih mengarah pada membangun pengetahuannya, baik secara mandiri maupun melalui interaksi sosial. Dengan memperhatikan keaktifan guru yang lebih berperan sebagai fasilitator dan keaktifan siswa lebih terfokus pada upaya membangun pengetahuannya menunjukkan pembelajaran telah berpusat pada siswa (student centrel). (Zuhri, 2017 ; Nurmala dkk,2017; Risdawati dkk, 2017).

Dari hasil observasi oleh observer menyatakan tidak ada pengaruh yang terlalu jauh antara pembelajaran pada kelas model Concept Attainment dengan peta konsep, model Concept Attainment tanpa peta konsep dan kelas control. Perbedaan terlihat sangat sedikit pada 2 kelas eksperimen maupun 1 kelas control dengan selisih tidak terlalu jauh. Ini diakibatkan karena

aktifitas siswa pada 2 kelas eksperimen maupun 1 kelas hampir sama dalam proses pembelajaran. Rikmasari dkk (2018); Pratiwi dkk (2016) menyatakan bahwa metode peta konsep dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keaktifan siswa serta cara lain untuk menguatkan pengetahuan dan penguasaan siswa terhadap bahan-bahan yang telah dibacanya yang memiliki kelebihan di dalamnya diantaranya dapat meningkatkan keaktifan siswa saat pembelajaran sedang berlangsung.

3. Minat belajar siswa dengan pembelajaran dengan Model Concept Attainment menggunakan Peta Konsep.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa tingkat minat belajar siswa dalam katagori baik. Tingkat minat belajar siswa terhadap mata pelajaran biologi dengan menggunakan model Concept Attainment menggunakan peta konsep terlihat lebih baik dibandingkan dengan model Concept Attainment tanpa peta konsep ataupun dengan kelas control hal ini dapat dilihat dari analisis data skor angket yang diisi siswa. Berdasarkan hasil data angket minat siswa dalam pembelajaran menggunakan model Concept Attainment dengan peta konsep mampu menarik perhatian siswa dalam pembelajaran dengan adanya pelabelan pada media asli pembelajara sehingga siswa lebih bersemangat dalam mempelajari konsep materi pembelajaran.

Semakin jelas bahwa minat akan berdampak terhadap kegiatan yang dilakukan seseorang. Dalam hubungannya dengan kegiatan belajar, minat tertentu akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa, hal ini dikarenakan adanya minat siswa terhadap sesuatu dalam kegiatan belajar itu sendiri. Dengan kata lain, minat belajar memberikan sumbangan besar terhadap prestasi belajar siswa. Ini juga terbukti dari penelitian mengatakan bahwa minat belajar dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Menurut Rozikin dkk (2018); Kondanamu (2018); Riwahyudin (2015); Ricardo (2017); Maryani (2018) menyatakan minat adalah perasaan yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu kegiatan atau dorongan yang melatar belakangi seseorang melakukan sesuatu, Siswa yang minat belajarnya tinggi akan memperoleh prestasi belajar baik. Pentingnya motivasi belajar siswa terbentuk antara lain agar terjadi perubahan belajar ke arah lebih positif sehingga siswa yang memiliki minat belajar tinggi akan melakukan kegiatan lebih banyak dan lebih cepat, dibandingkan dengan siswa yang kurang termotivasi dalam belajar yang mempengaruhi prestasi yang diraih akan lebih baik. dkk, 2015).

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa akan muncul apabila selama pembelajaran dapat memancing respon siswa seperti dengan pemberian masalah, dengan memberikan model pembelajaran yang langsung dapat dirasakan siswa dengan menemukan konsep-konsep pelajaran dan dapat menumbuhkan ide-ide yang ada dalam fikiran siswa. Begitu halnya pada siswa SMA Negeri 7 Kota Bengkulu setelah diberikannya pembelajaran dengan model Concept Attainment maka mereka langsung mengetahui bagian atau konsep-konsep pada materi plantae dimana guru sebagai fasilitator memberikan label-label pada contoh tumbuhan yang akan dipelajari dan siswa langsung melihat pembagian konsep materi dari tumbuhan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, A., Supardi, K Imam., Sunarto, W. (2018). Pengaruh Penggunaan Peta Konsep Berbasis Multilevel Terhadap Pemahaman Konsep Kimia Siswa Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Semarang. *Chemistry in Education*. 7(2).
- Astuti, L. S. (2017). Penguasaan Konsep Ipa Ditinjau Dari Konsep Diri. *Formatif*, 7(1), 40-48.
- Aunurrahman. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Budi, I., Prihandono, T., & Supriadi, B. (2017, Maret). Penerapan Model Concept Attainment Disertai Teknik Concept Mapping Dalam Pembelajaran Fisika Di Mauniversitas Jember. *Pembelajaran Fisika*, 6(1), 63-67.
- Endahwuri, D. (2015, Maret 1). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Guided Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Siswa. *AKSIOMA Pendidikan Matematika Universitas PGRI Semarang EduTech*, 6/3(1).
- Gunawan, Y. (2018). Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Keaktifan Siswa dalam Mewujudkan Prestasi Belajar Siswa. *Khazanah Akademia*, 2(1), 74-8.
- Hesti, L. (2017). Efektifitas Antara Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures dengan Active Learning Tipe Quiz Team Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VII. Universitas PGRI Semarang.
- Istuningsih, W. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Concept Attainment Dan Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas Xi Ips Sma Negeri 2 Karanganyar Tahun Ajaran 2015/2016.



- Kiswandi, E. S., & Hendikawati, P. (2013). Komparasi Model Pembelajaran Concept Attainment Dan Cognitive Growth Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep. *Jurusan Matematika FMIPA UNNES*.
- Kondanamu, Y. T. (2018). *Peningkatan Minat dan Prestasi Belajar Sejarah Siswa Kelas XI IPS 2 SMA Negeri 2 Ngaglik Menggunakan Model Pembelajaran Student Team Achivement Divisio (STAD)*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Laela, F Faizah., Sugiyarto., Suparmi. (2018). Pembelajaran Ipa Menggunakan Concept Attainment Model Dengan Media Riil Dan Media Gambar Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Kognitif Dan Persepsi Kreativitas Siswa. *Jurnal Inkuiri*. 7(1).
- Maryani., Suparno. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Minat Belajar Ips Siswa Sekolah Dasar Negeri Mangunsari 02 Salatiga. *JPSD*, 4(2).
- Nazar,dkk. (2016) Penerapan Model Concept Attainment Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Metabolisme. *Jurnal Biologi Edukasi*.
- Nurmala, D Ayu. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar Dan Aktivitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Akuntansi. 4(1)
- Pratiwi, N. (2016). Studi Komparasi Pemahaman Konsep IPA melalui Model Pembelajaran Mind Mapping dan Model Pembelajaran Concept Mapping pada Siswa Kelas IV SD Negeri Perwira III di Kota Bekasi. Skripsi pada Universitas Islam 45 Bekasi : Tidak diterbitkan.
- Putri, D Palupi. (2017). Model Pembelajaran Concept Attainment Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (Stain) Curup. *Jurnal Tatsqif*. 15(1).
- Rasiman, E; Sugiyanti. (2018) Efektivitas Model Pembelajaran Concept Attainment dan Model Pembelajaran Guided Discovery Berbantuan Lectora Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. 3(2). 134 – 139.
- Ricardo, R.I.M., (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa, *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. 1(1), 80-93.
- Rikmasari, R., Fernanda, S Hillya (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep dan Keaktifan Siswa dengan Menggunakan Metode Concept Mapping (Peta Konsep) Kelas IV SDN Kranji II Bekasi Barat. *Indonesian Journal of Primary Education* 2(1). 124-129.
- Risdawati, Mustami , K., & Hamansa. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Concept Attainment Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Di Kelas Xi Ipa Sman 11 Bulukumba. *Biotek*, 5(2).
- Riwahyudin, A., (2015). Sikap Siswa Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kabupaten Lamandau. *Jurnal Pendidikan Dasar*. 6(1). 11-23.
- Rozikin, S., Amir, H., & Rohiat , S. (2018). Hubungan Minat Belajar Siswa Dengan Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia Di Sma Negeri 1 Tebat Karai Dan Sma Negeri 1 Kabupaten Kepahiang. *Alotrop Pendidikan Dan Ilmu Kimia*, 2(1), 78-81.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2014). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Suhard, A. (2018, Juni). Pengaruh Penggunaan Mind Map Terhadap Pemahaman Konsep Pendidikan Agama Islam Bagi Mahasiswa Iain Jember. *Indonesia Journal of Islamic Teaching*, 1(1), 29-44.