

## UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP BIOLOGI MENGGUNAKAN MEDIA CHARTA, MODEL, DAN POWER POINT PADA SISWA KELAS XI - IPA SMA DR MUSTA'IN ROMLY TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Abd Wahid  
SMA DR MUSTA'IN ROMLY

### INFO ARTIKEL

Diterima: 8-8-2020

Disetujui: 10-8-2020

---

#### Kata Kunci:

*Pemahaman Konsep  
Biologi, Media  
Charta, Model,  
Power Point*

**Abstrak:** penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep biologi menggunakan media charta, model, dan power point pada siswa kelas XI-IPA Tahun Pelajaran 2018/2019. Penelitian ini termasuk jenis penelitian tindakan yang dirancang dalam bentuk siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, refleksi diri. Dari masing-masing siklus yang telah dilaksanakan diperoleh hasil, yaitu: ketuntasan hasil belajar siswa dilakukan sampai siklus III dengan hasil belajar secara klasikal telah mencapai 90%. Sementara kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan. Dari segi aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran terlihat dari aktivitas guru yang muncul diantaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan power point / menemukan konsep, menjelaskan/melatih menggunakan alat, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

**Abstract:** This study aims to improve understanding of the concept of biology using chart media, models, and power points in class XI-IPA students for the 2018/2019 academic year. This research is a type of action research designed in the form of a cycle. Each cycle consists of planning, implementing, self-reflection. From each cycle that has been implemented, the results obtained are: the completeness of student learning outcomes until cycle III with classical learning outcomes reaching 90%. Meanwhile, the teacher's ability to manage learning using chart media, models, and power points in each cycle has increased. This has a positive impact on student achievement, which can be shown by the increase in the average score of students in each cycle which continues to increase. In terms of teacher and student activities in learning, it can be seen from the activities of teachers that appear including activities to guide and observe students in doing power point activities / finding concepts, explaining / training using tools, giving feedback / evaluation / question and answer where the percentage for the above activities is sufficient big.

Alamat Korespondensi:

Abd Wahid

SMA DR Musta'in Romly

Solokuro, Kec. Solokuro, Kab. Lamongan, Indonesia

[wwahidtamim@gmail.com](mailto:wwahidtamim@gmail.com)

Pendidikan nasional bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya agar menjadi beriman bertakwa terhadap Tuhan yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, disiplin, bekerja keras, tangguh, dan bertanggungjawab. Pendidikan adalah “Usaha yang sadar, terarah dan disertai dengan pemahaman yang baik, untuk menciptakan perubahan-perubahan yang diharapkan pada perilaku individu dan selanjutnya pada perilaku jama’ah (komunitas) di mana individu itu hidup (Khoirunnisa, 2017). Sejalan dengan itu, maka pendidikan nasional akan mampu mewujudkan manusia-manusia yang dapat membangun dirinya sendiri. Usaha ini bertujuan agar terwujudnya pendidikan yang berkualitas bagi suatu bangsa di masa yang akan datang (Lyanda Fitriani Chaniarosi, 2014).

Pendidikan memiliki peran penting dalam menumbuhkembangkan kemampuan intelektual dan pengembangan karakter siswa. Sehubungan dengan itu, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa (Enceng Mulyana, 2015). Pendidikan nasional sangat luas dan bersifat umum, sehingga perlu dijabarkan dalam tujuan institusional yang disesuaikan dengan jenis dan tingkatan sekolah. Tujuan institusional kemudian dijabarkan ke dalam tujuan kurikuler yang merupakan kurikulum sekolah yang diperinci menurut bidang studi mata pelajaran atau kelompok mata pelajaran.

Pelajaran Biologi merupakan pelajaran yang menarik dan menyenangkan serta berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, agar pembelajaran Biologi dapat terlaksana dengan baik dan tercapainya tujuan pembelajaran yang maksimal maka siswa harus dapat memahami konsep-konsep materi yang diberikan guru pada saat proses pembelajaran (Kurniawan, 2013). Namun, di lapangan pemahaman konsep biologi masih rendah, hal ini dilihat dari rendahnya nilai mata pelajaran Biologi yang masih di bawah standar ketuntasan minimal. Penyebab dari rendahnya pemahaman konsep tersebut dikarenakan media pembelajaran yang belum maksimal. Maka, guru sebagai fasilitator pembelajaran di kelas dituntut untuk mendesaian pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan agar pemahaman konsep biologi pada siswa dapat tercapai (Agustanti, 2012).

Pada hakikatnya, proses belajar mengajar merupakan sistem yang di dalamnya memiliki beberapa komponen dan saling terpadu untuk mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu komponen pembelajaran adalah guru dan siswa. Agar siswa mampu mencapai hasil sesuai dengan tujuan yang telah disusun, maka guru sebagai komponen pelaksana harus mampu menciptakan strategi, metode, atau media penyampai pesan. Dalam menerapkan metode dan media pembelajaran, guru harus dapat mengenali karakteristik siswa terlebih dahulu.

Pada pembelajaran biologi di kelas XI IPA SMA DR Mustain Romly masih ditemui beberapa kendala. Berdasarkan hasil pembelajaran yang dilakukan selama ini, baik dari hasil ulangan harian maupun ujian akhir semester, nilai biologi masih banyak di bawah standar ketuntasan. Hal ini tentu menjadi problematika bagi guru biologi, sehingga perlu mencari sebuah cara agar nilai pelajaran biologi dapat meningkat. Dari hasil analisis awal, siswa masih kurang dalam memahami konsep biologi. Hal itu tentu membuat pembelajaran biologi tidak berjalan dengan baik serta dorongan untuk belajar pada diri siswa masih kurang. Selain itu, media pembelajaran yang terbatas dan laboratorium biologi yang tidak memadai ditambah lagi dengan latar belakang keluarga sebagai petani, membuat siswa banyak tidak mengikuti pelajaran karena membantu orang tua. Oleh karena itu, guru sebagai fasilitator, memberi umpan balik dan

mengatur/mengarahkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum (Ayuliasari et al., 2013).

Maka, sebagai alternatif untuk memecahkan masalah tersebut dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa belajar biologi (Iswanto, 2007). Media pembelajaran merupakan sarana untuk menyampaikan materi pelajaran secara interaktif, sehingga siswa merasa tertarik untuk belajar. Penggunaan media pembelajaran sangat membantu guru untuk mencapai tujuan pembelajaran serta penanaman konsep pada siswa. Media pelajaran jenisnya beragam yang masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahan, maka pemilihan media yang sesuai dengan topik atau pokok bahasan yang akan diajarkan harus betul-betul dipikirkan oleh guru yang akan menyampaikan materi pelajaran.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat merupakan salah satu solusi dari masalah rendahnya pemahaman konsep biologi pada siswa. Penggunaan media yang sesuai dengan masalah dan materi akan menarik minat siswa pada topik tertentu, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Oleh karena itu, penggunaan media sebagai alat bantu dalam pembelajaran harus dipilih sesuai dan benar-benar dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Media yang efektif mampu mengkomunikasikan sesuatu yang ingin disampaikan oleh pemberi pesan atau sumber dapat ditangkap secara utuh oleh penerima pesan tersebut (Iswanto, 2007). Maka, guru hendaknya memilih media pembelajaran yang benar-benar efektif dan efisien atau dapat merancang media sendiri. Salah satu bentuk media yang dapat dikembangkan oleh guru berupa media charta, model, dan power point.

Penggunaan media charta, model, dan power point pada pembelajaran biologi dilakukan karena pada buku teks yang digunakan atau lembar kerja siswa cenderung berupa rangkaian materi tanpa disertai gambar pendukung. Dengan penggunaan media charta dapat memberikan kemudahan kepada siswa untuk memahami konsep disertai dengan model. Media charta dirancang sebagai panduan untuk memvisualkan konsep serta memandu siswa mengidentifikasi permasalahan, menguji konsep, serta penuntun belajar (M.Nur, 2006).

Media charta dan model dimungkinkan dapat mengatasi masalah pembelajaran biologi terutama tingkat pemahaman konsep siswa. Media charta merupakan media yang sifatnya universal, mudah dimengerti, dan mudah dibuat. Menggunakan media charta dalam pembelajaran biologi dapat membangkitkan perhatian siswa dan membantu siswa memahami konsep, mengingat isi, dan informasi verbal yang menyertainya (Riyana, 2008). Sementara media model merupakan tiruan dalam wujud tiga dimensi sebagai pengantu benda yang sesungguhnya. Penggunaan media dalam pembelajaran biologi untuk meningkatkan pemahaman konsep biologi pada siswa.

Dengan adanya materi pelajaran yang membuat gambar, model, dan alat bantu lainnya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa. Selain itu, adanya gambar, model, dan alat bantu pembelajaran diharapkan mampu mengatasi kesulitan-kesulitan belajar serta memberikan latihan yang cukup dan mendekatkan siswa dengan biologi. Pada pembelajaran biologi ada beberapa hal yang harus diperhatikan, seperti: 1) pembelajaran biologi harus menarik; 2) peningkatan konsep dengan contoh sehari-hari; dan 3) melibatkan siswa secara aktif selama pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pemilihan media charta dan model diharapkan dapat membantu memberikan gambaran tentang struktur jaringan tumbuhan yang tentunya sulit untuk dilihat secara langsung pada benda aslinya. Sedangkan penggunaan media power point diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar sehingga dalam proses belajar mengajar itu aktivitasnya tidak hanya didominasi oleh guru, dengan

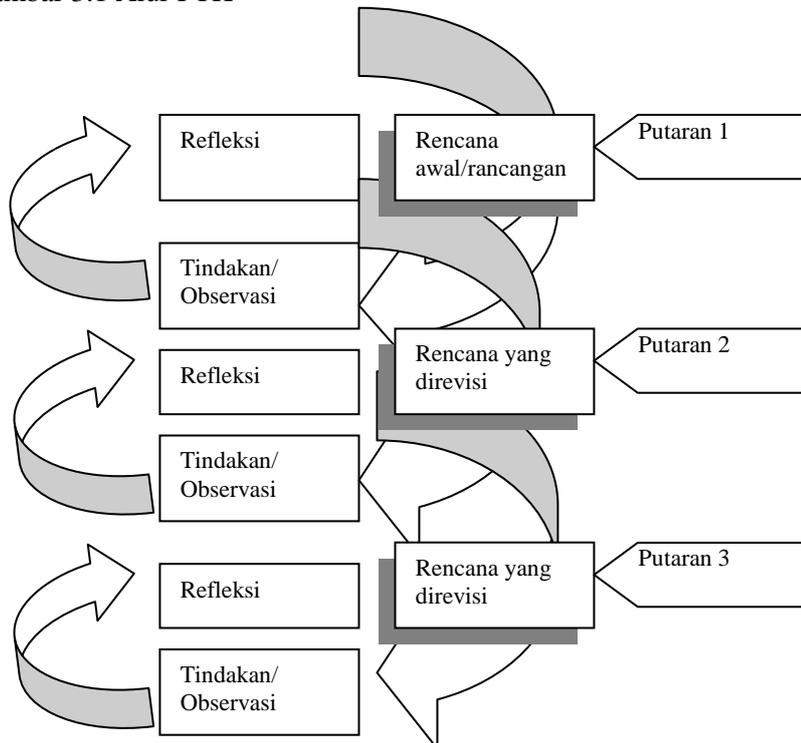
demikian siswa akan terlibat secara fisik, emosional dan intelektual yang pada gilirannya diharapkan konsep jaringan tumbuhan yang diajarkan oleh guru dapat dipahami oleh siswa. Dari itu, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep biologi menggunakan media charta, model, dan power point pada siswa kelas XI-IPA Tahun Pelajaran 2018/2019.

### METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan (*action research*), karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Dalam penelitian tindakan ini menggunakan bentuk penelitian kolaboratif dengan guru bidang studi, dan di dalam proses belajar mengajar di kelas yang bertindak sebagai pengajar adalah guru bidang studi sedangkan peneliti bertindak sebagai pengamat, penanggung jawab penuh penelitian tindakan adalah pengamat (peneliti). Tujuan utama dari penelitian tindakan ini adalah meningkatkan hasil pembelajaran di kelas di mana peneliti secara penuh melibatkan guru bidang studi dalam penelitian mulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Penelitian ini bertempat di SMA DR Musta'in Romly Solokuro. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober semester ganjil 2014/2015. Subyek penelitian adalah siswa-siswi kelas XI - IPA pada materi jaringan tumbuhan. Model penelitian tindakan yang digunakan adalah model Kemmis dan Taggart (dalam Arikunto, Suharsimi, 2002:83), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 3.1 Alur PTK



Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari: Rencana Pelajaran (RP), yaitu perangkat pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman guru dalam mengajar dan disusun untuk tiap putaran.. Lembar Kegiatan Siswa, lembar kegiatan ini yang dipergunakan siswa untuk membantu proses pengumpulan data hasil eksperimen. Lembar Observasi Kegiatan Belajar

Mengajar, Lembar observasi pengolahan pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point, untuk mengamati kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran. Tes formatif, Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep Biologi pada materi jaringan tumbuhan.

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi pengolahan pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point, observasi aktivitas siswa dan guru, serta tes formatif. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yaitu suatu metode penelitian yang bersifat menggambarkan kenyataan atau fakta sesuai dengan data yang diperoleh dengan tujuan untuk mengetahui prestasi belajar yang dicapai siswa juga untuk memperoleh respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Analisis ini dihitung dengan menggunakan statistic sederhana yaitu: untuk menilai ulangan atau tes formatif. Peneliti melakukan penjumlahan nilai yang diperoleh siswa, yang selanjutnya dibagi dengan jumlah siswa yang ada di kelas tersebut sehingga diperoleh rata-rata tes formatif dapat dirumuskan:

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

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

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

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

Untuk lembar observasi, lembar observasi pengolahan pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point. Untuk menghitung lembar observasi pengolahan pembelajaran dengan menggunakan media charta, model dan power point digunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Lembar observasi aktivitas guru dan siswa, untuk menghitung lembar observasi aktivitas guru dan siswa digunakan rumus sebagai berikut:

$$\% = \frac{\bar{X}}{\sum X} \times 100\% \text{ , dengan}$$

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah hasil pengamatan}}{\text{jumlah pengamat}} = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

## HASIL

Data hasil penelitian ini diperoleh melalui observasi serta tes formatif yang diberikan setelah adanya tindakan. Data hasil observasi diperoleh dari pengamatan pengelolaan pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point. Data tes formatif digunakan untuk mengetahui tingkat prestasi belajar siswa setelah diterapkannya pembelajaran menggunakan media charta, model, dan power point. Tindakan dalam penelitian ini dilakukan sebanyak tiga siklus, masing-masing siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi.

### Hasil Penelitian Siklus 1

Tahap perencanaan, mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri atas rencana pelajaran, power point, soal tes formatif, dan alat pengajaran. Tahap pelaksanaan, pelaksanaan siklus 1 dilakukan pada tanggal 15 Oktober 2018 di kelas XI-IPA dengan jumlah siswa 20 orang. Akhir dari proses belajar mengajar, siswa diberikan tes formatif 1 dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar. Adapun hasil dari siklus1, yaitu:

**Tabel 1.1 Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus I**

No Absen	Nilai	Keterangan		No Absen	Nilai	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	60		√	11	50		√
2	70	√		12	80	√	
3	70	√		13	50		√
4	60		√	14	70	√	
5	70	√		15	70	√	
6	80	√		16	60		√
7	70	√		17	80	√	
8	70	√		18	80	√	
9	60		√	19	70	√	
10	80	√		20	70	√	
Jumlah	690	7	3	Jumlah	680	7	3
Skor Maksimal Ideal	2000						
Jumlah Skor Tercapai	1370						
Skor Rata-rata	68,50						

Dari tabel di atas dapat dijelaskan, dengan menerapkan model pembelajaran menggunakan media charta, model dan power point dapat diperoleh rata-rata prestasi belajar siswa adalah 68,50 dan ketuntasan belajar mencapai 70 % lebih kecil dari persentase ketuntasan yang dikehendaki, yaitu sebesar 85%. Hal ini disebabkan karena siswa masih merasa baru dan belum mengerti apa yang dimaksudkan dan digunakan guru dengan menerapkan model pembelajaran menggunakan media charta, model dan power point. Sementara hasil observasi terhadap aktivitas guru dan siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 1.2 di bawah ini.

**Tabel 1.2 Aktivitas Guru dan Siswa Pada Siklus I**

No.	Aktivitas guru yang diamati	Persentase
1.	Menyampaikan tujuan	5,0
2.	Memotivasi siswa/merumuskan masalah /hipotesis	8,3
3.	Mengkaitkan dengan pembelajaran berikutnya	8,3
4.	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi	6,7
5.	Menjelaskan/melatih menggunakan alat	13,3
6.	Membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan power point / menemukan konsep	21,7
7.	Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan	10,0
8.	Memberikan umpan balik	18,3

9.	Membimbing siswa merangkum pelajaran	8,3
No.	Aktivitas siswa yang diamati	Persentase
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	22,5
2.	Membaca buku siswa/mengerjakan power point	11,5
3.	Bekerja dengan menggunakan alat/media	18,8
4.	Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru	14,4
5.	Menyajikan hasil pembelajaran	2,9
6.	Mengajukan/Menanggapi pertanyaan/ide	5,2
7.	Menulis yang relevan dengan KBM	8,9
8.	Merangkum pembelajaran	6,9
9.	Mengerjakan tes evaluasi/latihan	8,9

Berdasarkan tabel di atas tampak aktivitas guru yang paling dominan pada siklus I adalah membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan power point / menemukan konsep yaitu 21,7%. Aktivitas lain yang persentasenya cukup besar adalah memberi umpan balik/evaluasi / tanya jawab dan menjelaskan / melatih menggunakan alat masing-masing sebesar 18,3% dan 13,3%. Sedangkan aktivitas siswa yang paling dominan adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru yaitu 22,5%. Aktivitas lain yang persentasenya cukup besar adalah bekerja dengan menggunakan alat/media, diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru, dan mengerjakan power point yaitu masing-masing 18,8 %, 14,4 % dan 11,5 %.

Pada siklus I, secara garis besar pembelajaran dengan menggunakan media charta, model dan power point sudah dilaksanakan dengan baik, walaupun peran guru masih cukup dominan untuk memberikan penjelasan dan arahan karena model tersebut masih dirasakan baru oleh siswa.

Melihat hasil pembelajaran masih belum mencapai ketuntasan minimal yang diharapkan, maka perlu dilakukan refleksi terhadap perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran pada siklus 1. Dari hasil refleksi yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa hal, yaitu: a) guru kurang baik dalam memberikan motivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran; b) guru kurang baik dalam melakukan pengelolaan kelas; dan c) guru kurang antusias selama pembelajaran berlangsung. Dari hasil refleksi itu, maka disusun perencanaan pembelajaran yang dapat membimbing guru dalam mengelolah pembelajaran.

## Hasil Penelitian Siklus II

Perencanaan, perencanaan di siklus II disusun berdasarkan hasil refleksi dari siklus I. perencanaan masih seputar rencana pelajaran, power point, soal tes formatif, dan alat perencanaan. Perencanaan di siklus II mengalami perbaikan, seperti penyajian power point yang menarik agar mampu memberikan pemahaman konsep pada siswa. Tahap pelaksanaan dilakukan pada tanggal 17 Oktober 2018 di kelas yang sama, yaitu XI-IPA dengan jumlah siswa 20 orang. Proses pembelajaran mengacu pada rencana pelajaran dengan memerhatikan perbaikan pada siklus I. Adapun data hasil pembelajaran di siklus II berdasarkan tes formatif yang diberikan oleh guru.

**Tabel 1.3 Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus II**

No Absen	Nilai	Keterangan		No Absen	Nilai	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	70	√		11	90	√	
2	80	√		12	80	√	
3	80	√		13	70	√	
4	70	√		14	60		√
5	90	√		15	80	√	
6	60		√	16	80	√	
7	80	√		17	90	√	√

8	70	√		18	90	√	
9	60		√	19	60		√
10	70	√		20	80	√	
Jumlah	730	8	2	Jumlah	780	7	3
Skor Maksimal Ideal	2000						
Jumlah Skor Tercapai	1510						
Skor Rata-rata	75,50						

Dari tabel di atas dapat diperoleh nilai rata-rata prestasi belajar siswa adalah 75,50 % dan ketuntasan belajar mencapai 75,00% atau ada 15 siswa dari 20 siswa sudah tuntas belajar. Hasil ini menunjukkan bahwa pada siklus II ini ketuntasan belajar secara klasikal telah mengalami peningkatan sedikit lebih baik dari siklus I. Adanya peningkatan hasil belajar siswa ini krena setelah guru menginformasikan bahwa setiap akhir pelajaran akan selalu diadakan tes sehingga pada pertemuan berikutnya siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu siswa juga sudah mulai mengerti apa yang dimaksudkan dan diinginkan guru dengan menerapkan model pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point. Dari segi aktivitas dan guru dan siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 1.4 di bawah ini.

**Tabel 1.4 Aktivitas Guru dan Siswa Pada Siklus II**

No.	Aktivitas guru yang diamati	Persentase
1.	Menyampaikan tujuan	6,7
2.	Memotivasi siswa/merumuskan masalah /hipotesis	6,7
3.	Mengkaitkan dengan pembelajaran berikutnya	6,7
4.	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi	10,7
5.	Menjelaskan/melatih menggunakan alat	11,7
6.	Membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan power point / menemukan konsep	25,0
7.	Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan	8,2
	Memberikan umpan balik	
8.	Membimbing siswa merangkum pelajaran	16,6
9.		6,7
No.	Aktivitas siswa yang diamati	Persentase
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	17,9
2.	Membaca buku siswa/mengerjakan power point	12,1
3.	Bekerja dengan menggunakan alat/media	21,8
4.	Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru	13,8
5.	Menyajikan hasil pembelajaran	4,6
6.	Mengajukan/Menanggapi pertanyaan/ide	5,4
7.	Menulis yang relevan dengan KBM	7,7
8.	Merangkum pembelajaran	6,7
9.	Mengerjakan tes evaluasi/latihan	10,8

Berdasarkan tabel di atas tampak bahwa aktivitas guru yang paling dominan pada siklus II adalah membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan power point /menemukan konsep yaitu 25%. Jika dibandingkan dengan siklus I, aktivitas ini mengalami peningkatan. Aktivitas guru yang mengalami penurunan adalah memberi umpan balik/evaluasi tanya jawab (16,6%), menjelaskan/melatih menggunakan alat (11,7%). Meminta siswa mendiskusikan dan menyajikan hasil kegiatan (8,2%), dan membimbing siswa merangkum pelajaran (6,7%).

Sedangkan aktivitas siswa yang paling dominan pada siklus II adalah bekerja dengan menggunakan alat/media yaitu (21%). Jika dibandingkan dengan siklus I, aktivitas ini mengalami peningkatan. Aktivitas siswa yang mengalami penurunan adalah mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru (17,9%). Diskusi

antara siswa/antara siswa dengan guru (13,7%, menulis yang relevan dengan KBM (7,7%) dan merangkum pembelajaran (6,7%). Adapun aktivitas siswa yang mengalami peningkatan adalah mengerjakan power point (12,1%), menyajikan hasil pembelajaran (4,6%), menganggapi /mengajukan pertanyaan/ide (5,4%), dan menegrjakan tes evaluasi /latihan (10,8%). Hasil tes formatif siswa terlihat pada tabel berikut.

Kegiatan yang telah dilakukan, kemudian dilakukan refleksi untuk mendapatkan hasil yang maksimal serta menyusun rencana tindakan selanjutnya. Hasil refleksi yang dilakukan ditemukan bahwa guru telah membimbing siswa merumuskan kesimpulan dan menemukan konsep serta pengelolaan waktu. Temuan tersebut dijadikan dasar dalam penyusunan tindakan pada siklus III.

### Hasil Penelitian Siklus III

Tahapan perencanaan berpatokan pada hasil siklus II. Perencanaan dilakukan pada perbaikan pembelajaran, mulai rencana pelajaran, desaian power point, soal tes yang digunakan, serta alat penunjang pembelajaran. Pelaksanaan tindakan dilakukan tanggal 24 Oktober 2018 di kelas XI-IPA dengan jumlah siswa 20 orang.

Pada tahap pelaksanaan diperoleh hasil belajar siswa setelah memperoleh tindakan menggunakan media charta model dan power point. Setelah tiga kali dilakukan tindakan, maka hasil pembelajaran penanaman konsep biologi pada siswa mulai terlihat mengalami peningkatan. Hasil tindakan pada siklus III dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.5 Hasil Tes Formatif Siswa Pada Siklus III**

No Absen	Nilai	Keterangan		No Absen	Nilai	Keterangan	
		T	TT			T	TT
1	80	√		11	90	√	
2	90	√		12	60		√
3	70	√		13	80	√	
4	80	√		14	90	√	
5	90	√		15	70	√	
6	80	√		16	90	√	
7	90	√		17	80	√	
8	60		√	18	90	√	
9	90	√		19	80	√	
10	70	√		20	90	√	
Jumlah	900	9	1	Jumlah	820	9	1
Skor Maksimal Ideal		2000					
Jumlah Skor Tercapai		1620					
Skor Rata-rata		81,00					

Dari tabel di atas dapat diperoleh nilai rata-rata tes formatif siswa sebesar 81,00 dan dari 20 siswa yang telah tuntas sebanyak 18 siswa dan 2 siswa belum mencapai ketuntasan belajar. Maka secara klsikal ketuntasan belajar yang telah tercapai sebesar 90 % (termasuk kategori tuntas). Hasil pada siklus ini mengalami peningkatan lebih baik dari siklus II. Adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media charta dan power point, sehingga siswa lebih mudah dalam memahami materi yang diberikan. Pada siklus III ini ketuntasan secara klasikal telah tercapai, sehingga penelitian ini dihentikan pada siklus III.

**Tabel 1.6 Aktivitas Guru dan Siswa pada Siklus III**

No.	Aktivitas guru yang diamati	Persentase
1.	Menyampaikan tujuan	6,7
2.	Memotivasi siswa/merumuskan masalah /hipotesis	6,7
3.	Mengkaitkan dengan pembelajaran berikutnya	10,7
4.	Menyampaikan materi/langkah-langkah/strategi	13,7
5.	Menjelaskan/melatih menggunakan alat	10,7
6.	Membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan power point / menemukan konsep	21,0
7.	Meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan	10,0
8.	Memberikan umpan balik	11,7
9.	Membimbing siswa merangkum pelajaran	10,0
No.	Aktivitas siswa yang diamati	Persentase
1.	Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru	20,8
2.	Membaca buku siswa/mengerjakan power point	12,1
3.	Bekerja dengan menggunakan alat/media	22,1
4.	Diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru	15,0
5.	Menyajikan hasil pembelajaran	2,9
6.	Mengajukan/Menanggapi pertanyaan/ide	4,2
7.	Menulis yang relevan dengan KBM	6,0
8.	Merangkum pembelajaran	7,3
9.	Mengerjakan tes evaluasi/latihan	8,5

Berdasarkan tabel di atas tampak aktivitas guru yang paling dominan pada siklus III adalah membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan power point / menemukan konsep yaitu 21,6% sedangkan aktifitas menjelaskan/melatih menggunakan alat dan memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab menurun masing-masing sebesar (10%) dan (11,7%). Aktivitas lain yang mengalami peningkatan adalah mengaitkan dengan pelajaran sebelumnya (10%), menyampaikan materi/strategi/langkah-langkah (13,3%), meminta siswa menyajikan dan mendiskusikan hasil kegiatan (10%, dan membimbing siswa merangkum pelajaran (10%). Adapun aktivitas yang tidak mengalami perubahan adalah menyampaikan tujuan (6,7% & dan memotivasi siswa (6,7%). Sedangkan aktivitas untuk siswa yang paling dominan pada siklus III adalah bekerja dengan menggunakan alat/media yaitu (22,1%) dan mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru (20,8%). aktivitas siswa yang mengalami peningkatan adalah membaca buku siswa/mengerjakan power point (13,1%), menyajikan dan diskusi antar siswa/antara dengan guru (15,0%). Sedangkan aktivitas yang lainnya mengalami penurunan.

Refleksi, pada tahap ini dikaji apa yang telah terlaksana dengan baik maupun yang masih kurang baik dalam proses belajar mengajar dengan penerapannya pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point. Dari data-data yang telah diperoleh dapat diuraikan sebagai berikut :

Selama proses belajar mengajar guru telah melaksanakan semua pembelajaran dengan baik. Meskipun ada beberapa aspek yang belum sempurna, tetapi persentase pelaksanaannya untuk masing-masing aspek cukup besar. Berdasarkan data hasil pengamatan diketahui bahwa siswa aktif selama proses belajar berlangsung. Kekurangan pada siklus-siklus sebelumnya sudah mengalami perbaikan dan peningkatan sehingga menjadi lebih baik. Hasil belajar siswa pada siklus III mencapai ketuntasan.

## PEMBAHASAN

### 1. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan data yang telah disajikan pada bagian hasil penelitian, maka dapat dijelaskan bahwa pembelajaran pemahaman konsep biologi menggunakan

media charta, model, dan power point pada siswa kelas XI IPA SMA Dr Musta'in Romly Tahun Pelajaran 2018/2019 dilaksanakan selama tiga minggu. Pembelajaran dilakukan dalam bentuk siklus dan setiap siklus dirancang berdasarkan masalah yang ditemui pada masing-masing siklus. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 15 Oktober 2020 dengan hasil rata-rata prestasi belajar siswa sebesar 68,50 dan ketuntasan belajar mencapai 70%. Hasil ini masih di bawah standar minimal yang telah ditetapkan, yaitu 85%, maka pembelajaran dilanjutkan pada siklus II dengan berbagai perbaikan. Perbaikan dilakukan pada rencana pembelajaran yang dihasilkan berdasarkan pengamatan.

Dari hasil perbaikan, kemudian dilakukan pembelajaran menggunakan media charta, model, dan power point. Hasil pembelajaran pada siklus II mulai mengalami peningkatan, jika dibandingkan dengan siklus I. rata-rata prestasi belajar siswa sudah mencapai 75%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan rata-rata prestasi belajar siswa sebesar 5%. Apabila dilihat dari standar minimal yang ditetapkan masih belum mencapai. Oleh karena itu, dilakukan analisis berdasarkan hasil pengamatan saat pembelajaran berlangsung. Dari hasil analisis itu, dijadikan bahan perbaikan untuk siklus III.

Pelaksanaan siklus III dilakukan pada tanggal 24 Oktober 2018 dengan menerapkan rancangan pembelajaran dari hasil siklus II. Penggunaan media charta, model, dan power point pada siklus III mulai diperbaiki agar mencapai hasil yang diinginkan. Dari hasil pembelajaran diperoleh rata-rata tes formati siswa sebesar 81,00, dengan rincian 18 siswa tuntas dan 2 siswa belum tuntas. Maka, ketuntasan belajar secara klasikal telah mencapai 90%. Dengan demikian, pembelajaran pemahaman konsep biologi menggunakan media charta, model, dan power point pada siswa kelas XI IPA SMA Dr Musta'in Romly Tahun Pelajaran 2018/2019 dihentikan sampai siklus III.

## **2. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran**

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru, dapat dilihat bahwa pada siklus I guru belum memberikan motivasi kepada siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran serta pengelolaan waktu yang kurang baik, sehingga siswa kurang antusias dalam belajar. Aspek tersebut kemudian dijadikan bahan evaluasi agar dapat diperbaiki pada siklus II. Masukan-masukan dari siklus I diterapkan pada siklus II, sehingga diperoleh hasil pengamatan guru telah melakukan seluruh aspek pembelajaran. Namun, hasil tersebut belum berhenti sampai di situ, perbaikan masih dilakukan pada memotivasi siswa, membimbing siswa serta merumuskan simpulan pembelajaran. Perbaikan itu, kemudian dijadikan dasar pada pelaksanaan siklus III, sehingga guru dapat memberikan motivasi kepada siswa dengan baik, membimbing siswa, serta membuat simpulan pembelajaran dengan baik. Oleh karena itu, proses pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point dalam setiap siklus mengalami peningkatan. Hal ini berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa yaitu dapat ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata siswa pada setiap siklus yang terus mengalami peningkatan.

## **3. Aktivitas Guru dan Siswa Dalam Pembelajaran**

Berdasarkan analisis data, diperoleh aktivitas siswa dalam proses pembelajaran ilmu pengetahuan alam pada pokok bahasa saling ketergantungan antara makhluk hidup dengan model pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point yang paling dominan adalah bekerja dengan menggunakan alat/media, mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru, dan diskusi antar siswa/antara siswa dengan guru. Jadi dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa dapat dikategorikan aktif.

Sedangkan untuk aktivitas guru selama pembelajaran telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point dengan baik. Hal ini terlihat dari aktivitas guru yang muncul diantaranya aktivitas membimbing dan mengamati siswa dalam mengerjakan kegiatan power point / menemukan konsep, menjelaskan/melatih menggunakan alat, memberi umpan balik/evaluasi/tanya jawab dimana prosentase untuk aktivitas di atas cukup besar.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama tiga siklus dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan penemuan konsep memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu siklus I (70 %), siklus II (75 %), dan siklus III (90 %). Penerapan belajar dengan media charta, model, dan power point mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang ditunjukkan dengan rata-rata jawaban siswa yang menyatakan bahwa siswa tertarik dan berminat dengan model pembelajaran dengan menggunakan media charta, model, dan power point sehingga mereka menjadi termotivasi untuk belajar.

### Saran

Dari hasil penelitian yang diperoleh dari uraian sebelumnya agar proses belajar mengajar ilmu pengetahuan alam lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka penerapan metode pembelajaran dengan penemuan konsep memerlukan persiapan yang cukup matang, sehingga diperoleh hasil yang optimal.

## DAFTAR RUJUKAN

- Agustanti, T. H. (2012). Implementasi metode inquiry untuk meningkatkan hasil belajar biologi. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1(1), 16–20.  
<https://doi.org/10.15294/jpii.v1i1.2007>
- Ayuliasari, C., Suratsih, & Hidayati, S. (2013). Kesesuaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kurikulum 2013 dan Implementasi dalam Mengembangkan Kemampuan Proses Ilmiah Di SMA Negeri 3 Yogyakarta. *Prodi Pendidikan Biologi*, 6(7), 392–402.
- Enceng Mulyana. (2015). Pendidikan Karakter Dalam Rangka Pembangunan Bangsa. *Empowerment*, 3(1), 41–49.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Iswanto, H. (2007). *Pemanfaatan Multimedia Power Point Siswa Pada Konsep Sistem Saraf Di Smp Roudlotus Saidiyyah Semarang*.
- Khoirunnisaa. (2017). Pendidikan agama sebagai komponen dasar dalam pembentukan manusia yang berkualitas. *An-Nuha*, 4(1), 1–12.
- Kurniawan, A. D. (2013). Metode inkuiri terbimbing dalam pembuatan media pembelajaran biologi untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas siswa SMP. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1), 8–11.  
<https://doi.org/10.15294/jpii.v2i1.2503>

**KARANGAN:** *Jurnal Kependidikan, Pembelajaran, dan Pengembangan, Vol 02, No 02, Bln September, Tahun 2020, Hal 1 – 13*

Lyanda Fitriani Chaniarosi. (2014). Identifikasi Miskonsepsi Guru Biologi Sma Kelas Xi Ipa Pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia. *Jurnal EduBio Tropika*, 2(2), 187–191.

M.Nur, M. (2006). *Penggunaan Media Charta dan LKS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIIC SMPN 1 Tolitoli Materi Struktur dan Fungsi Tubuh Tumbuhan*. 4(11), 218–225.

Riyana, E. M. A. (2008). *Hasil Belajar Biologi Pada Pokok Bahasan Sistem Ekskresi Manusia Dengan Pembelajaran Menggunakan Media Charta Dan Model Untuk Siswa Kelas Viii Smp Muhammadiyah 2 Masaran Sragen Tahun Ajaran 2007/2008*.