

---

**PENERAPAN *PROJECT BASED LEARNING* (PJBL) BERUPA PETA KONSEP UNTUK MENINGKATKAN KARAKTER DAN PRESTASI BELAJAR BIOLOGI SISWA SMP****Atik Joedanarni**

SMP Negeri 4 Kediri, Indonesia

Email: atikjoedanarni@ymail.com

---

**Abstract**

*Learning Model of Project Based Learning give opportunities the teachers to enhance the student characters of Nationalist and independent in learning. Concept maps method allowed students to determine the right words based on related concepts so that students will be more understand the learning and can improve the student achievement. This research aims to increase the character building and learning achievements of students of Class XI-A SMP 4 Kediri 2016/2017 in studying Plant Reproduction. This research belongs to Action Research. The results showed that the implementation of PjBL (concept map) could enhance the character building from 64.71% to 88.23% and improve the students learning achievements from 73.53% to 88.23%.*

**Keywords:** *Character, Achievement, Project Based Learning, Concept Map*

---

**Abstrak**

*Model Pembelajaran Project Based Learning memberi kesempatan kepada guru untuk meningkatkan karakter Nasionalis dan Mandiri siswa dalam pembelajaran. Metode Peta Konsep memberi kesempatan siswa untuk menentukan kata yang tepat berdasarkan konsep-konsep terkait sehingga siswa akan lebih menguasai materi pembelajaran dan dapat meningkatkan prestasi siswa. Penelitian ini bertujuan meningkatkan pembentukan karakter dan prestasi belajar siswa kelas XI-A SMPN 4 Kediri tahun pelajaran 2016/2017 dalam mempelajari Perkembangbiakan Tumbuhan. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan PJBL berupa peta konsep dapat meningkatkan pembentukan karakter yakni dari 64,71% menjadi 88,23% dan meningkatkan prestasi belajar siswa dari 73,53% menjadi 88,23%.*

**Katakunci:** *Karakter, Prestasi Belajar, Project Based Learning, Peta Konsep*

---

Diterima: 20 Januari 2018 Diperbaiki: 30 April 2018 Dipublikasi: 30 Juni 2018

**PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi merupakan pisau yang bermata dua yakni jika teknologi dimanfaatkan dengan baik maka sangat membantu dalam perkembangan siswa dalam dunia pendidikan. Tetapi disisi lain banyak akibat negative yang ditimbulkan oleh tayangan yang dimunculkan seperti rokok dan minuman beralkohol yang hanya karena terpengaruh teman alias gengsi di usia dini, maraknya tawuran dengan masalah yang tidak jelas, pelecehan seksual yang terjadi dimana-mana dengan usia masih di bangku pendidikan dasar, Seks bebas yang mulai meraja dimana-mana, keterlibatan anak-anak dalam Narkoba, serta masih banyak lagi perbuatan-perbuatan yang tidak sepatasnya dilakukan anak-anak di bawah umur. Hal tersebut menunjukkan karakter bangsa yang sudah luntur dan terpengaruh dengan kebebasan. Ketidak wajarannya perilaku tersebut dapat dicegah melalui dunia Pendidikan.

Pemerintah telah berusaha untuk memfasilitasi agar pendidikan dapat berperan aktif dalam meningkatkan karakter bangsa yang otomatis akan diikuti oleh peningkatan prestasi dengan meluncurkan Kurikulum 2013 sesuai dengan kebutuhan bangsa. Menurut Permendikbud no 69 tahun 2013 kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Dengan demikian menjadi bertanggung jawab setiap guru untuk mengimplementasikan kurikulum 2013 sehingga terwujud cita-cita bangsa. Apabila segenap insan pendidikan mengimplementasikan kurikulum 2013 tentu sejak dini karakter bangsa akan tertanam pada diri siswa sehingga tidak sampai terjadi hal-hal demikian.

Siswa kelas IX sangat memerlukan pembentukan karakter yang intensif. Hal ini disebabkan siswa akan menghadapi Ujian Nasional yang sedikit banyak membuat siswa agak stress sehingga menunjukkan perilaku yang macam-macam untuk menghilangkan rasa stress dan jenuh. Salah satu kelas IX adalah kelas IX-A. Siswa umumnya berasal dari keluarga yang mampu, akibatnya siswa cenderung manja, sangat individualis dan mau

menang sendiri. Kelas ini adalah kelas Olah Raga yakni siswa merupakan pemain tidak hanya tingkat kota bahkan Internasional. Adapun siswa adalah pemain Tenis Meja, Tenis Lapangan, Bridge, Bulu Tangkis, Perenang dan Pemain Sepak Bola, akibatnya siswa memang sangat aktif dan jika pembelajaran tidak aktif maka siswa akan tidur karena lelah berlatih. Karena itu diperlukan suatu pembelajaran yang menyenangkan dan mengaktifkan siswa. Salah satu tugas guru adalah mengetahui kesulitan siswa dan merupakan hak siswa untuk mendapatkan pembelajaran dengan baik (TIM JICA, 2008:30). Guru berkewajiban untuk mendeteksi lebih awal kesulitan siswa dan berusaha untuk segera mendapat pemecahan.

Pengalaman pertama saya mengajar di kelas IX-A harus membenahi sikap mereka sesuai kurikulum 2013 yakni Jujur, Toleransi, Disiplin, KerjaKeras, Kreatif, Mandiri, Demokratis, Rasa InginTahu Semangat Kebangsaan, CintaTanah Air, Menghargai Prestasi, Bersahabat/Komunikatif, Cinta Damai, Gemar Membaca, Peduli Lingkungan, Peduli Sosial dan Tanggung Jawab.

Nilai-nilai Karakter. Ini merupakan proses yang panjang dan harus segera ditangani. Penanganan yang cepat harus dilakukan mengingat siswa memiliki waktu yang relatif pendek karena kegiatan Ujian Nasional dan persiapannya. Tidak pantas jika siswa SMP Negeri 4 Kediri yang memiliki penghargaan yang banyak tetapi ternyata siswanya tidak seperti yang diharapkan. Demikian juga prestasi belajar siswa masih memprihatinkan yakni hanya 52,94% siswa atau hanya 18 dari 34 siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk prestasi siswa, secara ideal seharusnya 85% siswa di atas KKM. Menurut Mangunwijaya (2007:74) "Guru yang cerdas adalah dia yang semakin mampu menciptakan PAKEM". Hal ini berarti bahwa guru harus menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis, dan interaktif/ dialogis sehingga siswa aktif.

Guru merasa terdorong untuk mencari cara agar keaktifan dan prestasi siswa bisa maksimal. Pada model pembelajaran *Project Base Learning* (PJBL) siswa diberi kesempatan untuk menyelesaikan proyek yang diberikan guru. Pada penelitian ini guru ingin mengembangkan PJBL yang berupa Peta Konsep yakni guru memberi kesempatan yang luas kepada siswa untuk membuat petakonsep sendiri dan guru memberikan keleluasaan pada siswa untuk kreatif dan inovatif dengan berpikir ilmiah menghasilkan karya sehingga mudah untuk dipelajari. Guru melihat keefektifan siswa secara mandiri dan membuat karya seluas-luasnya sesuai kreatifitas siswa sehingga tidak ribut sendiri atau membuat ulah di Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) melainkan siswa berusaha untuk menyelesaikan proyek dengan rasa ingin tahu yang besar karena diberi kesempatan melengkapi dari internet. Siswa praktis aktif dan konsentrasi dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar.

Satu hal penting yang harus diperhatikan dalam penggunaan metode mengajar ialah tidak monoton melainkan bervariasi sehingga pembelajaran di kelas menjadi efektif, sukses serta memuaskan bagi anak didik maupun bagi guru itu sendiri. Mengajar bukan sekedar memindahkan pengetahuan dari otak guru ke otak murid tetapi mengajar adalah memimpin, membimbing, dan mengarahkan anak untuk mendapatkan kebenaran (pengetahuan) sekaligus terbentuk sikap dan kebiasaan belajar dan bekerja yang baik untuk dapat belajar secara berdiri sendiri tanpa bantuan. Jadi mengajar adalah pembentukan (*forming*) sesuai dengan kodrat anak dan lingkungan anak.

Menerapkan PJBL menunjukkan bahwa guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menggali ilmu melalui internet, majalah/surat kabar dan dapat melalui buku-buku referensi, selanjutnya secara berkelompok berdiskusi membuat peta konsep secara mandiri saling melengkapi pengetahuan yang belum diketahui siswa. Disini peran guru memfasilitasi siswa untuk berkembang bersama. Selama proses pembelajaran PBJL sedapat mungkin guru kritis sehingga tidak terjadi banyak kesalahan dan mengingatkan siswa cara menyampaikan pendapat jika tidak sesuai dengan kehendak siswa yakni selalu mengacungkan tangan dan belajar berbicara lambat dan lembut sehingga kesannya sopan.

Kelebihan energi yang dimiliki siswa pada saat KBM dapat dipilih strategi PJBL yang sesuai dengan Kurikulum 2013. Strategi yang digunakan bervariasi sesuai konten materi untuk mengaktifkan siswa sehingga siswa memiliki keingin-tahuan yang tinggi terhadap materi yang disampaikan. Penerapan strategi dari Kurikulum 2013 sangat tepat sehingga akan menghasilkan generasi yang kreatif dan inovatif untuk mempersiapkan Generasi Emas 2045.

Kemauan yang keras dan daya saing yang tinggi sangat diperlukan untuk mempersiapkan Generasi Emas 2045. Untuk itu siswa diarahkan dengan proses pembelajaran PJBL yang menuntut siswa mandiri namun dapat bekerjasama, gotong royong dan toleransi dengan penerapan strategi seperti diatas dan jelas dimasukkan ke dalam penilaian. Penilaian yang mewajibkan mereka bekerjasama akan menumbuhkan kebiasaan yang akhirnya akan menjadi kepribadian mereka.

Adapun tahapan (sintaks PJBL) dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Sintaks Pelaksanaan Pembelajaran PBL

Langkah-langkah Pokok	Kegiatan Guru
Tahap 1 Penentuan proyek	- Guru mengecek topik/hari yang telah dipilih oleh setiap kelompok.
Tahap 2 Perancangan langkah-langkah penyelesaian proyek	- Membantu peserta didik menentukan dan mengatur tugas belajar yang berkaitan dengan masalah yang diangkat.
Tahap 3 Penyusunan jadwal pelaksanaan dan penyelesaian proyek	- Peserta didik membuat draf rencana/ jadwal pelaksanaan dan penyelesaian proyek yang harus selesai dan akan dipresentasikan pada pertemuan selanjutnya.
Tahap 4 Menyelesaikan proyek dengan fasilitasi dan monitoring guru	- Jika memungkinkan, diharapkan peserta didik dapat menyelesaikan Peta Konsep selama pembelajaran berlangsung. - Jika tidak, maka peserta didik dapat menyelesaikannya di luar pembelajaran
Tahap 5 Presentasi hasil proyek	- Selama 10 menit salah satu anggota kelompok bertugas untuk berdiri di depan Peta Konsep-nya dan menyampaikan hal besar apa yang tercantum di sana. - Anggota kelompok yang lain berkeliling untuk Peta Konsep yang dihasilkan oleh kelompok lain. - 10 menit selanjutnya, peserta didik yang lain bergantian untuk “menjaga stand” dan yang lainnya berkeliling untuk melihat Peta Konsep yang lain. - 10 menit terakhir, bergantian, peserta didik melakukan kegiatan yang sama sehingga setiap anggota kelompok berkesempatan untuk mempresentasikan dan menanyakan hal-hal terkait peta konsep yang dilihatnya.
Tahap 6 Evaluasi proses dan hasil proyek	- Setiap kelompok berdiskusi dan membuat simpulan pendek dan sederhana mengenai Peta Konsep yang telah mereka lihat. - Setiap kelompok menceritakan hasil temuannya. - Guru mendampingi selama proses evaluasi berlangsung.

Sumber: Arends, 2008

Kelebihan PJBL adalah (1) memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk merencanakan aktivitas belajar, (2) melaksanakan proyek secara kolaboratif, dan pada akhirnya menghasilkan produk kerja yang dapat dipresentasikan kepada orang lain, (3) peserta didik menjadi terdorong lebih aktif beraktivitas dalam belajar sehingga dapat meningkatkan kinerja ilmiah peserta didik, (4) guru berperan sebagai fasilitator dan evaluator (5) proses dan produk hasil kinerja peserta didik meliputi *outcome* yang mampu ditampilkan dari hasil proyek yang dikerjakan peserta didik.

Penelitian ini bertujuan meningkatkan penguatan karakter dan prestasi belajar siswa kelas IX-A SMPN 4 Kediri tahun pelajaran 2016/2017 dalam mempelajari Sistem Perkembangbiakan pada Tumbuhan.

**METODE PENELITIAN**

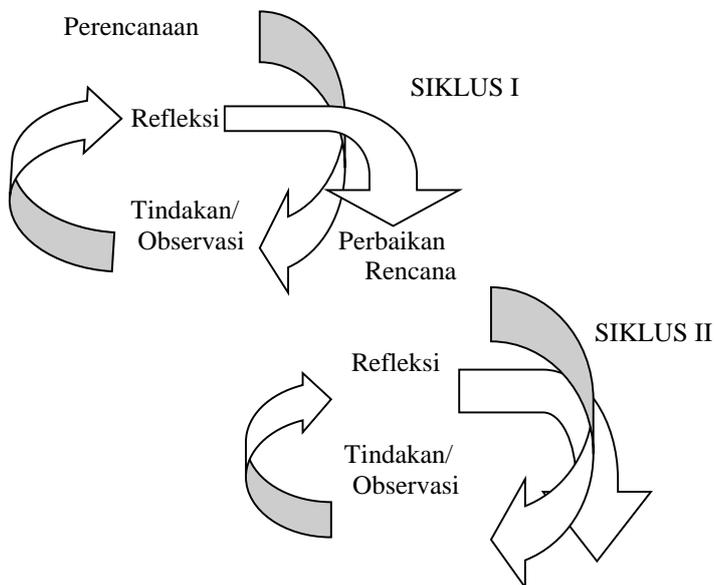
Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif kuantitatif sebab menggambarkan suatu teknik pembelajaran yang diterapkan di kelas, menjelaskan dan mendeskripsikan kegiatan dalam KBM yang berlangsung dan selanjutnya menjelaskan hasil yang dapat dicapai dengan menggunakan hitungan.

Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas (*Class Action Research*). PTK dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas agar terjadi peningkatan sesuai dengan harapan dalam hal ini terjadi peningkatan Penguatan karakter dan prestasi siswa. PTK terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus terdiri dari 2 kali pertemuan. Masing-masing siklus terdiri dari:

1. Perencanaan awal, sebelum mengadakan penelitian peneliti menyusun rumusan masalah, tujuan dan membuat rencana tindakan, termasuk di dalamnya instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran.
2. Tindakan dan observasi, meliputi tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya membangun pemahaman konsep siswa serta mengamati hasil atau dampak dari diterapkannya penerapan PJBL.

3. Refleksi, peneliti mengkaji, melihat dan mem-pertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan yang diisi oleh pengamat.
4. Perbaiki rencana, berdasarkan hasil refleksi dari pengamat, guru membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

Siklus spiral dari tahap-tahap penelitian tindakan kelas dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Diagram Alur Desain Penelitian Tindakan Kelas

Subyek penelitian ini menggunakan kelas IX-A SMPN 4 Kediri dengan jumlah siswa 34. Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari silabus, RPP, lembar penilaian hasil proyek siswa, lembar observasi kegiatan belajar mengajar, dan tes tulis jenis pilihan ganda. Indikator keberhasilan penelitian adalah terpenuhinya kriteria ketutasan minimal (KKM) sebesar 80 oleh paling tidak 85% siswa

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Siklus I

#### a. Tahap Perencanaan Tindakan I

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di kelas IX-A SMP Negeri 4 Kediri, maka tindakan yang direncanakan pada siklus I adalah PJBL pada materi Sistem Perkembangbiakan pada Tumbuhan. Dalam penelitian ini dipersiapkan daftar kelompok belajar siswa, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Siswa, Kisi-kisi soal, naskah soal, kunci jawaban soal dan skor nilai, lembar daftar nilai, lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran, lembar observasi pengamatan karakter siswa selama proses pembelajaran, lembar Daftar Hadir Siswa, sumber belajar yang berupa buku-buku yang relevan, Internet dan media pembelajaran berupa alat-alat percobaan, ICT.

#### b. Tahap Pelaksanaan dan Observasi I

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 02 September 2016 dan 07 September 2016 di kelas IX-A dengan jumlah siswa 34. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru model. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan.

Siswa diberi kesempatan berkelompok untuk menerapkan PJBL yakni Sistem Perkembangbiakan pada Tumbuhan. Guru memberi kesempatan untuk merancang model apa yang akan dibuat untuk menjelaskan Sistem Perkembangbiakan pada Tumbuhan. Tiap siswa berkewajiban menyelesaikan sendiri tugasnya tetapi tetap dibentuk kelompok dengan tujuan bisa mendiskusikan dengan temannya jika mengalami kesulitan. Tiap kelompok diberi kesempatan mempresentasikan hasil proyeknya dengan menampilkan hasil dari tiap siswa.

Pada akhir pelaksanaan pembelajaran, siswa diberi tes tulis dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar yang telah dilakukan. Pengamatan dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Observer adalah kolega guru.

Adapun data hasil penelitian pada siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Penilaian karakter diambil dari keaktifan siswa Siklus I

NO	PENILAIAN KARAKTER	>KKM	%
1	Nasionalis(Tidak membedakan teman)	25	73,53
2	Gotong Royong	21	61,76
3	Mandiri	19	55,88
	<b>RATA-RATA</b>	22	64,71

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa penguatan karakter siswa baru mencapai 64,71% atau 22 dari 34 siswa. Hal ini menunjukkan secara klasikal penguatan karakter masih rendah dan belum mencapai 85%. Hasil Tes menunjukkan bahwa dari 34 siswa yang mencapai KKM baru 25 siswa atau baru 73,53%. Dengan demikian secara klasikal ketuntasan belajar belum tercapai.

**c. Tahap Refleksi I**

Adapun hasil refleksi siklus I berdasarkan hasil pengamatan kinerja siswa dapat peneliti paparkan sebagai berikut :

1. Kelebihan

- Anak-anak antusias untuk memahami materi pelajaran karena menuliskan di Peta Konsep.
- Anak dapat leluasa untuk berpendapat
- Guru lebih mudah dalam menyampaikan materi
- Kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP

2. Kelemahan dan rencana perbaikan tindakan

Kelemahan pada siklus I dan rencana perbaikan tindakan yang peneliti lakukan pada siklus II dapat dipaparkan pada Tabel 3 berikut :

Tabel 3. Kelemahan dan rencana Perbaikan Tindakan

No	Kelemahan Siklus I	Rencana Tindakan Siklus II
1.	Anggota kelompok berdasarkan nomor absen	Anggota kelompok tidak berdasarkan nomor absen/acak
2.	Siswa yang pandai tidak dibagi secara merata di setiap kelompok	Siswa yang pandai dibagi secara merata di setiap kelompok
3.	Siswa lebih senang bekerja sendiri sehingga wawasan kurang	Mengarahkan siswa untuk saling berdiskusi agar bisa melengkapi Peta Konsep
4.	Masih ada siswa yang kurang memperhatikan	Memberikan perhatian khusus bagi siswa yang bersangkutan
5.	Identitas anggota kelompok kurang jelas	Membuat identitas setiap siswa lebih jelas
6.	Kesimpulan materi kurang lengkap	Melengkapi kesimpulan materi
7.	Waktu yang tersedia untuk presentasi kurang karena tidak ada batasan waktu	Memberi batasan setiap anak untuk presentasi
8.	Reward bagi kelompok yang menyelesaikan lebih awal kurang	Memberikan reward pada kelompok yang menyelesaikan lebih awal

Dalam pelaksanaan siklus I dapat diketahui hasil rekapitulasi yang didasarkan pada hasil pengamatan dari tiap individu dan hasil tes tiap individu, yang dipaparkan pada tabel 4 berikut :

Tabel 4. Rekapitulasi Siklus I

Pengamatan	Hasil Tes
Setelah dilakukan pengamatan pada tiap siswa berdasarkan kerjasama dikelompoknya diketahui bahwa sebagian besar siswa masih dibawah rata-rata atau cukup, bahkan ada sebagian siswa yang kurang dalam hal kerjasama dengan teman dan kurang bisa menyampaikan pendapatnya	Dari hasil tes yang dilakukan pada tiap siswa dapat diketahui bahwa siswa yang mencapai KKM untuk penguatan karakter adalah 64,71% dan untuk prestasi siswa adalah 73,53% atau dibawah KKM. Sehingga secara klasikal belum mencapai ketuntasan.

Untuk siswa yang belum mencapai KKM pada materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan, maka diadakan remedi diluar jam pembelajaran.

**Siklus II**

**a. Tahap Perencanaan Tindakan II**

Berdasarkan Refleksi hasil Siklus I maka tindak-an yang direncanakan pada siklus II adalah PJBL pada materi Sistem Reproduksi pada Hewan. Dalam penelitian ini dipersiapkan daftar kelompok belajar siswa tetap agar lebih bisa bekerjasama dan kondisi sama, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah direvisi, Lembar Kerja Siswa, Kisi-kisi soal, naskah soal, kunci jawaban soal dan skor nilai, lembar daftar nilai, lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran, lembar observasi pengamatan karakter siswa selama proses pembelajaran, lembar Daftar Hadir Siswa, sumber belajar yang berupa buku-buku yang relevan, Internet dan media pembelajaran berupa alat-alat percobaan, ICT.

**b. Tahap Pelaksanaan dan Observasi II**

Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 14 September 2016 dan 16 September 2016 di kelas IX-A dengan jumlah siswa 34. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai guru model. Adapun proses belajar mengajar mengacu pada rencana pelajaran yang telah dipersiapkan.

Siswa diberi kesempatan berkelompok untuk membuat Peta Konsep tentang Sistem Perkembangbiakan pada Hewan dan mempersiapkan diri untuk mempresentasikannya. Guru memberi kesempatan untuk merancang dan menuliskannya pada kertas cara perkembangbiakan pada Hewan sesuai yang diinginkan. Secara berkelompok siswa membuat Peta Konsep. Pada pertemuan selanjutnya, Selama 10 menit salah satu anggota kelompok bertugas untuk berdiri di depan Peta Konsepnya dan menyampaikan hal besar apa yang tercantum di sana. Anggota kelompok yang lain berkeliling untuk melihat Peta Konsep yang dihasilkan oleh kelompok lain. 10 menit selanjutnya, peserta didik yang lain bergantian untuk “menjaga stand” dan yang lainnya berkeliling untuk melihat Peta Konsep yang lain. 10 menit terakhir, bergantian, peserta didik melakukan kegiatan yang sama sehingga setiap anggota kelompok berkesempatan untuk mempresentasikan dan menanya-kan hal-hal terkait peta konsep yang dilihatnya.

Pada akhir pelaksanaan pembelajaran, siswa diberi tes tulis dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar yang telah dilakukan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Observer adalah kolega guru. Adapun data hasil penelitian pada siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 5 Penilaian Karakter Diambil dari Keaktifan Siswa Siklus II

NO	PENILAIAN KARAKTER	>KKM	%
1	Nasionalis(Tidak membedakan teman)	33	97,06
2	Gotong Royong	29	85,29
3	Mandiri	28	82,35
	<b>RATA-RATA</b>	30	88,23

Dari table tersebut menunjukkan bahwa penguatan karakter siswa telah mencapai 88,23% atau 30 dari 34. Hal ini menunjukkan secara klasikal penguatan karakter telah berhasil diatas 85%.

Hasil Tes menunjukkan bahwa dari 34 siswayang mencapai KKM 30 siswa atau baru 88,23%. Dengan demikian secara klasikal ketuntasan belajar telah tercapai.

**c. Tahap Refleksi II**

Pada Siklus II masih terdapat tindakan yang kurang mendukung yakni siswa kurang bisa memperluas Peta Konsepnya dengan menggunakan sumber-sumber yang lain sehingga meskipun telah mencapai KKM secara klasikal tetapi masih kurang merata. Karena sudah mencapai KKM secara klasikal maka penelitian dianggap sudah selesai tidak perlu siklus lanjutan.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa (1) Penerapan *Project Base Learning* dengan Peta Konsep materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan dapat meningkatkan implementasi penguatan karakter, (2) Penerapan *Project Base Learning* dengan Peta Konsep materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan dapat meningkatkan prestasi siswa.

Dari hasil Penelitian tentang Penerapan *Project Based Learning* dengan Peta Konsep materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan, dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Penerapan *Project Based Learning* dengan Peta Konsep materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan dalam penelitian ini terbukti dapat mengimplementasikan penguatan karakter sehingga siswa dapat leluasa berinovasi maka disarankan agar siswa serius sehingga lebih teliti dalam menerapkannya.
2. Penerapan *Project Based Learning* dengan Peta Konsep materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan memiliki unsur memberi kesempatan bereksplorasi dalam merangkum materi pelajaran maka disarankan agar siswa lebih serius sehingga hasil belajar lebih baik.
3. Penerapan *Project Based Learning* dengan Peta Konsep materi Perkembangbiakan pada Tumbuhan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, oleh karena itu disarankan bagi guru IPA untuk menerapkan dan mengembangkan pembelajaran untuk materi yang berbeda.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Dahar, R.W. 1989. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1994. *Petunjuk Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar*. Jakarta. Balai Pustaka.
- Djaali dan Muljono. 2004. *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
- Hamalik, O. 1994. *Metode Pendidikan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Hamalik, O. 2000. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Harahap Sahala. 2016. *Sekilas tentang Active Learning*. Solo.
- Kemendiknas. 2016. *Konsep Dasar Penguatan Karakter*. Jakarta: Kemendiknas.
- Kemmis, S. dan Mc. Taggart, R. 1988. *The Action Research Planner*. Victoria Dearcin University Press.
- Koes, S. 2003. *Strategi Pembelajaran Fisika*. Malang: JICA Universitas Negeri Malang.
- Mangunwijaya. 2007. *Kurikulum yang Mencerdaskan*. Jakarta: Kompas.
- Rusyan, Kusdinar, dan Arifin. 1989. *Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Karya.
- Sardiman, A.M. 1996. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Silberman. 2006. *Active Learning*. Bandung: Nusamedia.
- Suciati, dkk. 2015. *Buku Guru IPS Kelas 7*. Jakarta: Kemendiknas.
- Widodo, dkk. 2016. *Buku Guru IPA Kelas 7*. Jakarta: Kemendiknas.