

IMPLEMENTASI *PROJECT BASE LEARNING* DENGAN PENDEKATAN *TEACHING AT THE RIGHT LEVEL* UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF

Desy Ria Pratama¹⁾, Wachidatul Linda Yuhanna^{*2)}, R. Bakti Kiswardianta³⁾

¹⁾ Prodi Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Madiun

^{2,3)} Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas PGRI Madiun

e-mail: desyriapr@gmail.com¹⁾, linda.yuhanna@unipma.ac.id²⁾,
kiswardianta@unipma.ac.id³⁾

* *Corresponding author*

Received: June 25th, 2023; Revised: July 24th, 2023; Accepted: Aug. 18th, 2023; Published: January 04th, 2024

ABSTRAK

Pembelajaran IPA di kelas 7F SMP N 1 Nawangan belum optimal karena pembelajaran masih berorientasi pada guru. Hasil observasi menunjukkan keaktifan dan hasil belajar kognitif peserta didik masih rendah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar kognitif peserta didik dengan mengimplementasikan model pembelajaran *Project Base Learning* dan pendekatan *Teaching at The Right Level*. Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 1 Nawangan, Kecamatan Nawangan, Kabupaten Pacitan. Sumber data adalah peserta didik di kelas 7F SMP N 1 Nawangan sebanyak 20 peserta didik. Jenis penelitian pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Hasil dari penelitian tindakan kelas ini adalah keaktifan peserta didik dengan kategori tinggi pada siklus I sebesar 65% meningkat pada siklus II menjadi 80%, sedangkan hasil belajar kognitif peserta didik yang tuntas pada siklus I sebesar 70% meningkat pada siklus II menjadi 85%. Berdasarkan data tersebut maka implementasi model pembelajaran *Project Base Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar kognitif peserta didik kelas 7F SMP N 1 Nawangan.

Kata Kunci: *project base learning; teaching at the right level; keaktifan; hasil belajar kognitif*

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA mendorong peserta didik untuk menyelidiki informasi terkait fenomena yang mereka temui sehari-hari, menjadikan IPA sebagai mata pelajaran yang penting untuk dipelajari peserta didik. Parmin & Sudarmin (2013) menyebutkan bahwa pembelajaran IPA merupakan kegiatan peserta didik untuk mengkonstruksi pengalaman yang mereka peroleh untuk memahami konsep dan proses. Lebih lanjut Retno, R.S. & Yuhanna, W.L. (2018) menyatakan bahwa membelajarkan IPA merupakan penguasaan produk dan proses, serta sikap ilmiah. Pratama, D.R. dkk (2016)

menyebutkan pembelajaran yang ideal memposisikan guru sebagai fasilitator berbagai sumber belajar peserta didik dalam proses konstruksi pengetahuan. Kegiatan mengkonstruksi pengetahuan dialami peserta didik dapat dijadikan sebagai pengalaman nyata sehingga peserta didik aktif selama pembelajaran, serta mampu memahami materi yang dapat membuat hasil belajar kognitifnya baik. Pembelajaran IPA di SMP N 1 Nawangan belum dilakukan dengan metode yang variatif dan masih berpusat pada guru. Menurut Retno, R.S. & Yuhanna, W.L. (2016) menyatakan bahwa idealnya IPA membelajarkan produk, proses, serta proses

ilmiah sekaligus. Lebih lanjut Wibowo, N. (2016) menyatakan model dan metode yang belum variatif dan berpusat pada guru yang diterapkan menjadikan peserta didik belum aktif selama pembelajaran. Hasil belajar kognitif juga sangat rendah. Hasil observasi memperlihatkan bahwa hasil belajar kognitif memiliki rata-rata 58,3, atau hanya sebesar 20% peserta didik memenuhi KKM. Selain itu, kelas 7F di SMP N 1 Nawangan kurang aktif, dengan tingkat keaktifan 32%, menempatkannya dalam kategori keaktifan rendah.

Upaya peningkatan hasil belajar kognitif dan keaktifan dapat memanfaatkan berbagai model pembelajaran. *Project Base Learning* merupakan salah satu model yang bisa meningkatkan keaktifan serta hasil belajar kognitif. Yulianto, A. dkk. (2017) menyebutkan *Project Base Learning* merupakan model pembelajaran dengan proses penugasan peserta didik berdasarkan kasus yang diberikan kepada peserta didik untuk melakukan investigasi permasalahan secara berkelompok. *Project Base Learning* dapat mewujudkan pembelajaran yang aktif dengan memberikan ruang peserta didik untuk dapat mencari informasi melalui berbagai kegiatan melalui banyak sumber dengan tujuan untuk memberikan pengalaman bagi peserta didik dalam membentuk pengetahuan mereka. Pratama, D.R.dkk (2016) menyatakan komponen penunjang seperti model, metode dan pendekatan dalam pembelajaran harus sesuai kebutuhan peserta didik. Anggraini, P.D. & Wulandari S.S. (2021) menyatakan bahwa langkah-langkah yang diterapkan dalam melaksanakan model pembelajaran PjBL adalah (1) menentukan proyek, (2) perencanaan tahapan proyek, (3) penjadwalan proyek, (4) monitoring proyek, (5) publikasi/ presentasi proyek,

dan (6) evaluasi. Langkah-langkah yang dilakukan pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran PjBL memiliki kelebihan menurut Nurfitriyanti, M. (2016) yaitu mengajak peserta didik untuk dapat mencari informasi melalui berbagai kegiatan melalui banyak sumber dengan tujuan memberikan pengalaman dalam pembentukan pengetahuan, mempermudah dalam memahami konsep, teori, dan materi karena diperoleh melalui proses konstruksi pengetahuan secara langsung, mengasah kemampuan berpikir karena peserta didik harus mampu menyelesaikan proyek, dan meningkatkan aktivitas melalui penyelesaian proyek. Berdasarkan kelebihan tersebut implementasi model pembelajaran PjBL mempengaruhi keaktifan maupun hasil belajar kognitif peserta didik. Fauziah, C. dkk. (2017) menyatakan bahwa keaktifan maupun hasil belajar bisa ditingkatkan melalui implementasi dari model PjBL.

Selain itu keberhasilan dari pembelajaran juga dipengaruhi penggunaan pendekatan. Salah satu pendekatan yang berorientasi pada peserta didik serta fokus pada kemampuan masing-masing peserta didik adalah *Teaching at The Right Level*. Pendekatan ini merupakan tidak bergantung pada tingkatan kelas, namun lebih fokus pada level kemampuan peserta didik. Ahyar, dkk.(2022) menyatakan bahwa level kemampuan peserta didik dalam TaRL menjadi acuan dalam proses merancang pembelajaran. Mubarakah, S. (2022) menyatakan bahwa karena peserta didik dibagi menjadi kelompok berdasarkan kemampuannya, maka diyakini bahwa pembelajaran mengorganisasikan peserta didik sesuai dengan kemampuannya dapat mempermudah memahami konsep dan juga

dapat meningkatkan partisipasinya dalam belajar. Pendekatan *Teaching at The Right Level* memiliki beberapa kelebihan yaitu: (1) mempermudah guru untuk dapat menyesuaikan materi dengan minat dan kemampuan peserta didik, (2) mempermudah guru dalam merancang pembelajaran untuk melakukan konstruksi konseptual yang baik sehingga dapat turut meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik, (3) peserta didik diberi ruang untuk berpartisipasi aktif. Berdasarkan kelebihan-kelebihan tersebut, pendekatan TaRL dapat mempengaruhi keaktifan serta hasil belajar kognitif dari peserta didik. Cahyono, S.D. (2022) menyatakan bahwa penerapan pendekatan *Teaching at The Right Level* meningkatkan hasil belajar dari peserta didik.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui implementasi dari model pembelajaran *Project Base Learning* berpendekatan *Teaching at The Right Level* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik kelas 7F SMP N 1 Nawangan, dan untuk mengetahui implementasi dari model pembelajaran *Project Base Learning* berpendekatan *Teaching at The Right Level* meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik Kelas 7F SMP N 1 Nawangan.

METODE

Penelitian di lakukan pada bulan Maret-April 2023 semester genap tahun pelajaran 2022/2023 di SMP N 1 Nawangan Pacitan. Jenis penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan sumber data yaitu peserta didik kelas 7F SMPN 1 Nawangan Kabupaten Pacitan sebanyak 20 orang. Tahapan Penelitian Tindakan Kelas menurut Arikunto (2006) adalah rencana, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Indikator keberhasilan dari penelitian ini yaitu: (1) indikator keberhasilan keaktifan apabila secara klasikal persentase peserta didik yang berada pada kriteria tinggi sejumlah lebih dari sama dengan 75% dari 20 peserta didik di kelas 7F; (2) indikator keberhasilan hasil belajar kognitif berdasarkan hasil tes evaluasi jumlah peserta didik yang melampaui KKM 70 adalah lebih dari sama dengan 75% dari 20 peserta didik di kelas 7F. Teknik analisis data penelitian ini yaitu: (1) untuk data kuantitatif yaitu data hasil belajar kognitif dianalisis dari hasil nilai *posttest* dan kemudian dilihat apakah memenuhi KKM untuk dihitung ketuntasan klasikalnya; (2) pada data kualitatif yaitu pada data keaktifan diukur menggunakan lembar observasi keaktifan dengan menggunakan skala *likert* yang kemudian berdasarkan indikator keaktifan dilihat peserta didik masuk kategori keaktifan sangat rendah, rendah, sedang, atau tinggi dan kemudian dihitung berapa persentase peserta didik pada masing-masing kategori.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Pembelajaran IPA di kelas 7F SMP N 1 Nawangan belum optimal. Peneliti memperbaiki kondisi pembelajaran dengan mengimplementasikan model pembelajaran PjBL dan pendekatan TaRL untuk meningkatkan keaktifan serta hasil belajar kognitif dari peserta didik. Tindakan dilakukan dalam dua siklus PTK dengan penjelasan berikut:

Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Tahapan ini dilakukan dengan menentukan capaian pembelajaran (CP) dan cakupan materi yang hendak diajarkan pada siklus I yaitu materi lingkungan makhluk hidup (biotik dan abiotik). Dari CP dan batasan dari materi yang dibuat pada siklus 1 kemudian dibuat tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran yang kemudian dijadikan dasar untuk membuat modul ajar dan perangkat pembelajaran lengkap yaitu materi ajar, media ajar, LKPD dan asesmen termasuk instrumen lembar observasi keaktifan peserta didik dan instrumen tes berupa soal untuk melihat hasil belajar kognitif. Perangkat pembelajaran yang disusun menggunakan sintaks dari model pembelajaran *Project Base Learning* dan pendekatan *Teaching at The Right level*.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahapan ini pada siklus 1 dilaksanakan pada satu kali pertemuan. Pada siklus 1 ini, materi yang dibahas adalah lingkungan makhluk hidup. Peserta didik membuat produk berupa infografis terkait hasil pengamatan mereka terhadap komponen biotik dan abiotik di lingkungan sekitar sekolah. Pembelajaran pada siklus 1 ini terdiri dari 6 sintaks pada model pembelajaran *Project Base Learning* berpendekatan *Teaching at The Right Level* yaitu tahap pendahuluan terdiri dari fase 1 PjBL yaitu pertanyaan mendasar yang berisi beberapa kegiatan antara lain salam dan doa pembuka, zona alfa atau *ice breaking*, pelaksanaan asesmen diagnostik, pemberian pertanyaan pemantik, dan penyampaian tujuan pembelajaran. Pelaksanaan asesmen diagnostik terdapat langkah pendekatan TaRL yaitu asesmen. Kegiatan kedua yaitu kegiatan inti berisi fase 2 merancang pembuatan produk, fase 3 yaitu menyusun jadwal pembuatan yang

terdiri dari kegiatan pembuatan kesepakatan bersama tentang rentang waktu pembuatan produk, pembagian kelompok, dan pemberian LKPD. Pada kegiatan pembagian kelompok terdapat langkah pendekatan TaRL yaitu *grouping*. Fase 4 memonitor keaktifan dan perkembangan proyek terdiri dari kegiatan membuat produk berupa peta konsep dibimbing oleh guru dan merupakan langkah pendekatan TaRL yaitu *basic skill pedagogy*. Fase 5 yaitu menguji hasil guru mendiskusikan produk yang sudah dibuat, fase 6 evaluasi pengalaman belajar terdiri dari kegiatan presentasi produk, penguatan materi, dan mengerjakan soal evaluasi. Tahap terakhir pada pembelajaran adalah penutup yang terdiri dari refleksi dan salam penutup.

c. Tahap Observasi

Pada siklus I peneliti mengimplementasikan model pembelajaran PjBL dan berpendekatan TaRL menunjukkan hasil keaktifan yaitu jumlah peserta didik yang masuk kategori keaktifan tinggi ada 13 dari 20 peserta didik 7F atau 65%. Kategori keaktifan sedang terdapat 6 anak atau 30%, kategori keaktifan rendah ada 1 anak atau 5%, dan tidak terdapat peserta didik yang masuk kategori keaktifan sangat rendah. Berdasarkan hasil tersebut maka pembelajaran siklus I belum dikategorikan berhasil karena peserta didik dengan kategori keaktifan tinggi belum mencapai 75%, maka diperlukan perbaikan di siklus II. Sedangkan pada hasil belajar kognitif rata-rata nilai kelas 7F SMP N 1 Nawangan pada siklus I adalah 76 dimana nilai paling tinggi 100, nilai paling rendah 40. Peserta didik tuntas KKM adalah 14 dari 20 peserta didik, atau 70%. Sedangkan yang tidak tuntas pada siklus I adalah 6 anak atau 30%.

Berdasarkan hasil tersebut maka pembelajaran belum dikatakan berhasil pada siklus I karena ketuntasan klasikal belum mencapai 75%.

d. Tahap Refleksi

Permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran siklus I ini yaitu: (1) peserta didik tidak terbiasa menggunakan model PjBL yang meminta peserta didik untuk melakukan proyek untuk membuat produk sehingga masih mengalami kebingungan, (2) pembelajaran dengan membuat produk yang berbasis pengamatan membutuhkan alokasi waktu yang cukup banyak, (3) peserta didik belum terbiasa menggunakan LKPD dalam pembelajaran sehingga mengalami kebingungan dalam menjalankan instruksi pada LKPD, (4) peserta didik masih membutuhkan bimbingan dalam proses pembuatan produk, (5) beberapa peserta didik masih belum percaya diri dalam mengutarakan pendapatnya karena belum terbiasa. Upaya untuk memperbaiki pembelajaran yaitu dengan meningkatkan keaktifan serta hasil belajar kognitif.

Upaya perbaikan pada siklus II yaitu guru memaparkan teknis pembuatan proyek terlebih dahulu agar peserta didik tidak mengalami kebingungan, serta produk yang dibuat lebih sederhana dan mudah dibuat oleh peserta didik, pembuatan produk berbasis diskusi agar alokasi waktu dalam satu kali siklus untuk membuat produk cukup, menyusun LKPD dengan bahasa yang runtut, jelas, dan sederhana untuk mempermudah peserta didik memahami, guru membimbing masing-masing kelompok, terutama kelompok level rendah dalam pembuatan produk, membiasakan peserta didik untuk bertanya dan menjawab pertanyaan terutama dalam kegiatan diskusi dimana anggota kelompok diskusi sudah

sesuai dengan level kemampuan sehingga tidak terjadi kesenjangan.

Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Tahap ini juga dilakukan dengan menentukan capaian pembelajaran (CP) yang sama dengan siklus I dimana pokok bahasannya berbeda dengan siklus I yaitu pada materi ekosistem dan aliran energi yang merupakan materi lanjutan dari siklus I. Dari CP yang telah ditentukan maka disusun tujuan pembelajaran dan alur tujuan pembelajaran pada siklus II. Modul ajar dan perangkat pembelajaran lengkap yaitu materi ajar, media ajar, LKPD dan asesmen termasuk instrumen lembar observasi keaktifan peserta didik dan instrumen tes berupa soal untuk melihat hasil belajar kognitif dibuat berdasar refleksi siklus I. Perangkat pembelajaran yang disusun menggunakan sintaks dari model pembelajaran *Project Base Learning* dan pendekatan *Teaching at The Right level*.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai sintaks PjBL dan pendekatan TaRL dilaksanakan satu pertemuan. Pada tahap pendahuluan berisi fase 1 PjBL yaitu pertanyaan mendasar yang terdiri dari beberapa kegiatan yaitu salam dan doa pembuka, zona alfa, pelaksanaan asesmen diagnostik, pemberian apersepsi berupa pertanyaan pemantik, dan penyampaian tujuan pembelajaran. Pada kegiatan pelaksanaan asesmen diagnostik terdapat langkah pendekatan TaRL yaitu asesmen. Kegiatan kedua yaitu kegiatan inti terdiri dari fase 2 yaitu mendesain perencanaan produk yang terdiri dari kegiatan review pembelajaran sebelumnya, dan arahan dalam pembuatan

produk berupa peta konsep. Kemudian fase 3 yaitu menyusun jadwal pembuatan yang terdiri dari kegiatan pembuatan kesepakatan bersama tentang rentang waktu pembuatan produk, pembagian kelompok, dan pemberian LKPD. Pada kegiatan pembagian kelompok terdapat langkah pendekatan TaRL yaitu *grouping*. Fase 4 masih pada tahap inti yaitu memonitor keaktifan dan perkembangan proyek berisi kegiatan membuat produk berupa peta konsep sesuai kreativitas kelompok dan dibimbing oleh guru yang juga merupakan langkah pendekatan TaRL yaitu *basic skill pedagogy*. Fase 5 yaitu menguji hasil guru mendiskusikan produk yang sudah dibuat, fase 6 yaitu evaluasi pengalaman belajar terdiri dari kegiatan presentasi produk, penguatan materi, dan mengerjakan soal evaluasi. Tahap terakhir pada pembelajaran adalah penutup yang terdiri dari refleksi dan salam penutup.

c. Tahap Observasi

Keaktifan pada siklus II dengan mengimplementasikan model pembelajaran PjBL berpendekatan TaRL adalah bahwa jumlah peserta didik yang masuk kategori keaktifan tinggi ada 16 dari 20 peserta didik 7F atau 80%. Kategori keaktifan sedang terdapat 4 peserta didik atau 20%, dan tidak ada peserta didik dalam kategori keaktifan rendah maupun sangat rendah. Hasil tersebut menunjukkan siklus II dikatakan berhasil karena jumlah yang memiliki kategori keaktifan tinggi sudah lebih dari 75%, dan terjadi peningkatan keaktifan pada peserta didik di siklus I ke siklus II yaitu dari 65% yang memiliki keaktifan tinggi menjadi 80% peserta didik dengan keaktifan kategori tinggi. Sedangkan hasil belajar kognitif memperlihatkan bahwa rata-rata nilai kelas 7F SMP N 1 Nawangan pada siklus II adalah 81 dimana nilai paling

tinggi 100 serta nilai paling rendah 60. Jumlah yang melampaui KKM adalah 17 dari 20 peserta didik, atau 85%. Sedangkan jumlah yang tidak tuntas 3 anak atau 15% dari kelas 7F. Berdasarkan hasil tersebut maka pembelajaran dapat dikatakan berhasil pada siklus II karena ketuntasan klasikal 75% telah tercapai. Hasil belajar kognitif juga terjadi peningkatan dimana pada siklus I hanya 70% tuntas KKM, menjadi 85% pada siklus II. Selain itu rata-rata hasil belajar kognitif juga meningkat dimana pada siklus I adalah 76 menjadi 81 rata-ratanya pada siklus II.

d. Tahap Refleksi

Refleksi pada pelaksanaan pembelajaran siklus II pada materi ekosistem dan aliran energi yaitu: (1) peserta didik mulai terbiasa menggunakan model pembelajaran PjBL dimana peserta didik paham instruksi guru dalam pembuatan produk dan dapat dengan mudah melaksanakan prosedur pembuatan produk sesuai petunjuk; (2) pembelajaran dengan membuat produk sederhana sudah sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan, (3) peserta didik mulai terbiasa menggunakan LKPD dalam pembelajaran dan tidak mengalami kebingungan dalam menjalankan instruksi pada LKPD; (4) peserta didik mulai mampu membuat produk secara mandiri; (5) peserta didik nampak aktif untuk bertanya dan menjawab dalam proses pembelajaran; (6) tidak terdapat kesenjangan antar individu dalam kelompok karena pengorganisasian peserta didik berdasarkan level kemampuannya.

2. PEMBAHASAN

a. Model Pembelajaran *Project Base Learning* dengan Pendekatan

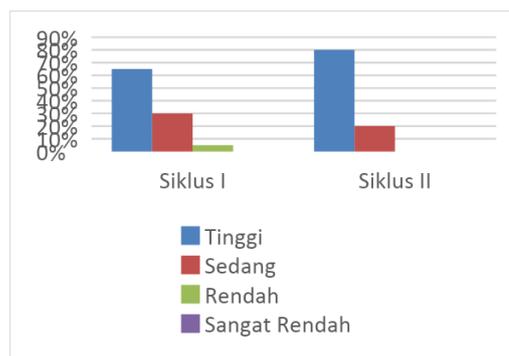
Teaching at The Right Level dapat Meningkatkan Keaktifan

Pengimplementasian model pembelajaran PjBL dan berpendekatan TaRL di siklus I serta siklus II meningkatkan keaktifan dari peserta didik disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Persentase Keaktifan secara Klasikal Siklus I dan II

Kategori	Siklus I		Siklus II	
	Σ	(%)	Σ	(%)
Tinggi	13	65%	16	80%
Sedang	6	30%	4	20%
Rendah	1	5%	0	0%
Sangat Rendah	0	0%	0	0%
Total	20	100%	20	100%

Tabel 1 menunjukkan peserta didik dengan kategori keaktifan tinggi berdasarkan hasil observasi adalah sebanyak 65%, sehingga belum mencapai indikator keberhasilan pembelajaran dimana seharusnya minimal 75% memiliki keaktifan kategori tinggi. Pembelajaran dilanjutkan pada siklus II dan meningkat yaitu menjadi kategori keaktifan tinggi adalah sebanyak 17 dari 20 peserta didik atau 80%. Sedangkan kategori keaktifan rendah yang mula-mula pada siklus I sebesar 5% menjadi 0%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik yang semula keaktifannya rendah meningkat pada siklus II. Berdasarkan kelima indikator keaktifan baik dari kegiatan visual, lisan, mendengarkan, menulis, dan metrix keaktifan peserta didik meningkat.



Gambar 1. Peningkatan Keaktifan

Model pembelajaran PjBL yang diimplementasikan pada siklus I serta II mempengaruhi pembelajaran di kelas. Peserta didik kelas 7F SMP N 1 Nawangan yang sebelumnya pasif dalam pembelajaran atau keaktifannya rendah dapat meningkat. Model PjBL yang diterapkan memfasilitasi peserta didik untuk dapat melakukan proyek sesuai kreativitas mereka. Aktivitas dalam pembuatan produk dapat meningkatkan aktivitas peserta didik baik pada kegiatan visual, lisan, mendengarkan, menulis, maupun metrix. Penelitian Anggraini, P.D. & Wulandari, S.S. (2021) menyebutkan bahwa model PjBL mempengaruhi keaktifan karena dalam model PjBL peserta didik berperan aktif dan mendominasi dalam pembelajaran, sedangkan guru memiliki peran untuk mengarahkan ataupun sebagai fasilitator saja. Lebih lanjut Kristanti, Y.D, Subiki, & Handayani, R.D. (2016) menjelaskan bahwa dalam model pembelajaran PjBL, peserta didik mencari tahu sendiri solusi atas permasalahan yang disajikan, kemudian mengumpulkan data melalui berbagai referensi untuk dapat melakukan proyek, menganalisa proyek yang dikerjakan, dan kemudian dapat mengkomunikasikan proyek serta hasil dari diskusi. Hal ini didukung oleh penelitian Pratiwi, C.D., dkk. (2018) menyebutkan penggunaan model PjBL mengajak peserta

didik terlibat aktif dalam pembelajaran, dimana mereka berpartisipasi dalam perolehan pengetahuan, pemahaman, dan keterampilan melalui kegiatan proyek. Lebih lanjut Puspitasari, L. dkk. (2020) menyatakan bahwa dalam menerapkan model pembelajaran PjBL keaktifan peserta didik dapat meningkat secara signifikan.

Implementasi model pembelajaran PjBL juga dipadukan dengan pendekatan TaRL. Penerapan pendekatan TaRL dilakukan karena kemampuan peserta didik yang bervariasi. Pendekatan TaRL dilakukan dengan melakukan pemetaan terlebih dahulu berdasarkan asesmen diagnostik untuk melihat peserta didik dengan kemampuan level tinggi, sedang, maupun rendah yang kemudian dijadikan dasar pengelompokan yang bersifat homogen. Masing-masing kelompok dengan level yang berbeda diberikan perlakuan berbeda pada bahan diskusi pada LKPD sebagai panduan pelaksanaan proyek. Kelompok level rendah juga diberikan pendampingan yang lebih oleh guru dalam proses pembuatan produk. Implementasi TaRL pada siklus I serta siklus II PTK ini mempermudah guru dalam memberikan tindakan kepada peserta didik sesuai kebutuhan. Perlakuan sesuai kebutuhan tersebut berpengaruh pada keaktifan peserta didik terutama pada kegiatan membaca. Penelitian Ahyar, dkk. (2022) yang menyatakan bahwa penerapan pendekatan TaRL dapat memperbaiki kemampuan membaca peserta didik.

Berdasarkan pemaparan di atas maka implementasi model pembelajaran *Project Base Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat meningkatkan keaktifan peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas 7F SMP N 1 Nawangan.

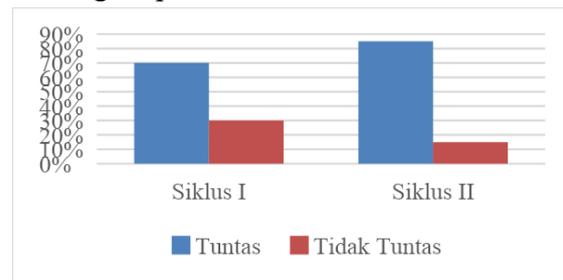
b. Model Pembelajaran *Project Base Learning* dengan Pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif

Implementasi model pembelajaran PjBL dengan pendekatan TaRL pada siklus I serta siklus II meningkatkan hasil belajar kognitif dari peserta didik yang ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Persentase Hasil Belajar Kognitif secara Klasikal Siklus I dan II

Kategori	Siklus I		Siklus II	
	Σ Peserta Didik	(%) Persentase	Σ Peserta Didik	(%) Persentase
Tuntas	14	70%	17	85%
Tidak Tuntas	6	30%	3	15%
Total	20	100%	20	100%

Tabel 2 menunjukkan rata-rata dari nilai *posttest* adalah 76 dengan jumlah yang melampaui KKM sebanyak 70%, sehingga harus dilanjutkan pada siklus II. Hasil belajar kognitif di siklus II naik rata-ratanya menjadi 81 dengan persentase yang melampaui KKM adalah 85%. Hal tersebut terjadi karena refleksi dari siklus I diterapkan di siklus II sebagai upaya perbaikan sehingga kenaikan hasil belajar kognitif signifikan. Sedangkan peserta didik tidak tuntas pada siklus I ialah 30% turun menjadi 15%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik yang semula memiliki hasil belajar rendah meningkat pada siklus II.



Gambar 2. Peningkatan Hasil Belajar

Kognitif

Implementasi dari model pembelajaran PjBL mempengaruhi hasil belajar kognitif. Pembelajaran dengan melaksanakan proyek memberi ruang bagi peserta didik secara mandiri untuk dapat mengkonstruksi pengetahuannya. Pembelajaran dengan melaksanakan proyek menjadikan peserta didik mudah paham tentang materi karena mereka aktif mencari berbagai referensi dalam proses penyelesaian proyek. Puspitasari, L. dkk. (2020) menyatakan dalam penelitiannya bahwa implementasi model PjBL meningkatkan pemahaman konsep dari peserta didik. Pratiwi, C.D., dkk (2018) lebih lanjut menyatakan implementasi dari model PjBL memperbaiki kualitas pembelajaran yaitu dengan meningkatkan hasil belajar.

Penerapan model PjBL dengan dipadukan dengan pendekatan TaRL mempermudah peserta didik untuk memahami konsep materi. Perlakuan kelompok sesuai level membuat peserta didik berproses dan meningkat sesuai kemampuan atau level mereka masing-masing terutama dalam kemampuan kognitif. Hal ini didukung penelitian Cahyono, S.D. (2022) yang menyatakan bahwa implementasi dari pendekatan TaRL dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran siklus I serta siklus II menunjukkan hasil belajar kognitif meningkat, hal ini karena kendala-kendala yang terjadi dan direfleksikan di siklus I diperbaiki pada siklus II. Berdasarkan pemaparan tersebut maka implementasi model pembelajaran *Project Base Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas 7F SMP N 1 Nawangan.

KESIMPULAN

Simpulan dari PTK ini adalah sebagai berikut:

1. Implementasi model pembelajaran *Project Base Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* meningkatkan keaktifan peserta didik kelas 7F SMP N 1 Nawangan. Keaktifan peserta didik dengan kategori tinggi pada siklus I sebesar 65% meningkat pada siklus II menjadi 80%.
2. Implementasi model pembelajaran *Project Base Learning* dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik kelas 7F SMP N 1 Nawangan. Hasil belajar kognitif peserta didik yang tuntas pada siklus I sebesar 70% meningkat pada siklus II menjadi 85%.

REFERENSI

- Ahyar, Nurhidayah, & Saputra, A. (2022). *Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal*. JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan) Volume 5, Nomor 11, November 2022
- Arikunto, S. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Anggraini, P.D. & Wulandari S.S. (2021). *Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa*. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP) Volume 9, Nomor 2, 2021
- Cahyono, S.D. (2022). *Melalui Model Teaching at Right Level (TaRL) Metode*

- Pemberian Tugas untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan KD. 3.2 /4.2 Topik Perencanaan Usaha Pengolahan Makanan Awetan dari Bahan Pangan Nabati di Kelas X.MIA.3 MAN 2 Payakumbuh Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022.* Jurnal Pendidikan Tambusai Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 12407-12418
- Fauziah, C., Taufiqulloh, & Sudibyoy, H. (2017). *Implementasi Model Project Based Learning Pada Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis E-Learning Selama Pandemi Covid-19.* Pancasakti Science Education Journal PSEJ Volume 2 Nomor 2, Oktober 2017, (Hal. 38-48)
- Kristanti, Y.D, Subiki, & Handayani, R.D. (2016). *Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning Model) Pada Pembelajaran Fisika Di SMA.*Jurnal Pembelajaran Fisika, Vol. 5 No. 2, September 2016, hal 122 – 128
- Mubarokah, S. (2022). *Tantangan Implementasi Pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) dalam Literasi Dasar yang Inklusif di Madrasah Ibtida'iyah Lombok Timur.* BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar Vol. 4, No. 1, Juni 2022, Hal. 165 - 179
- Nufitriyanti, M. (2016). *Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.* Jurnal Formatif 6(2): 149-160, 2016
- Parmin & Sudarmin. (2013). *Strategi Belajar Mengajar IPA.* Semarang: CV. Swadaya Manunggal.
- Pratama, D.R., Widiyatmoko, A., &Wusqo, I.U. (2016). *Pengaruh Penggunaan Modul Kontekstual Berpendekatan SETS Terhadap Hasil Belajar Dan Kemandirian Peserta Didik Kelas VII SMP.* Unnes Science Education Journal 5(3)(2016)
- Pratiwi, C.D., Kristin, F. &Anugraheni, I. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Mind Map Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD.* Jurnal Guru Kita (JGK). Vol 2 (3) Juni 2018, hlm. 116-125
- Puspitasari, L, dkk, (2020). *Penerapan Project Based Learning (Pjbl) Terbimbing Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Pemahaman Siswa Pada Konsep Momentum, Impuls, Dan Tumbukan.* Physics Education Research Journal, ISSN: 2685-6190 Vol. 2 No. 2, hal: 69 – 82
- Retno, R. S., & Yuhanna, W. L. (2016). *Pembelajaran Konsep Dasar IPA Dengan Scientific Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir, Bekerja dan Bersikap Ilmiah pada Mahasiswa.* Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia Vol. 2 No 1, 1-9.
- Retno, R.S. & Yuhanna, W. L. (2018). *Implementasi green living berbasis scientific inquiry pada pembelajaran IPA terhadap kinerja ilmiah mahasiswa.* Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar dan Pembelajaran Volume 8(1) 31 – 40 Juni 2018
- Wibowo, N. (2016). *Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar DI SMK Negeri 1 Saptosari.* Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO), Volume 1, Nomor 2, Mei 2016
- Yulianto, A., Fatchan, A., & Astina, I.K. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa.* Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan Volume: 2 Nomor: 3 Bulan Maret Tahun 2017 Halaman: 448—453