

Penerapan Model *Discovery Learning* terintegrasi TaRL untuk meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII-4 UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar

Al Iliyas Tamsa; Muhammad Danial; Faridata Amin

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;

SMPN 2 Makassar

email: liy.liyastamsa.ts@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VII-4 di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar dengan menggunakan model *Discovery Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus yaitu perencanaan (planning), Tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Instrumen penelitian berupa lembar tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data pre-test sebelum tindakan dan post-test setelah setiap siklus. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar pada peserta didik. Pada tahap prasiklus hanya 17,65% peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pada siklus 1, presentase peserta didik yang tuntas meningkat menjadi 61,76%, dan pada siklus 2, meningkat lebih lanjut menjadi 88,24%. Penelitian ini menunjukkan bahwa model *Discovery Learning* dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VII-4 UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model *Discovery Learning*, Pendekatan TaRL

A. PENDAHULUAN

Pendidikan, secara umum, adalah proses yang sistematis untuk mengembangkan potensi manusia melalui pengajaran, pembelajaran, dan pelatihan. Tujuan pendidikan adalah untuk mempersiapkan individu menjadi anggota masyarakat yang cerdas, berakhlak, produktif, dan bertanggung jawab. Pendidikan juga berperan dalam membentuk karakter dan memperkuat nilai-nilai budaya, moral, dan etika yang positif (Johnson, 2014).

Memasuki abad ke-21, pendidikan menghadapi berbagai tantangan baru yang menuntut adaptasi dan inovasi. Perkembangan teknologi, globalisasi, dan perubahan dinamika sosial-ekonomi telah mengubah cara kita hidup, bekerja, dan belajar. Pendidikan tidak lagi hanya tentang pengetahuan akademis, tetapi juga tentang pengembangan keterampilan yang relevan dengan era digital. Keterampilan abad 21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi, menjadi esensial bagi peserta didik agar mereka mampu bersaing dan berkontribusi dalam masyarakat yang terus berubah (Fadel, 2015).

Pendidikan yang ideal seharusnya mencakup pendekatan secara menyeluruh yang memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik. Selain memberikan pengetahuan dan keterampilan, pendidikan harus mampu menanamkan nilai-nilai moral dan etika, mengembangkan kemampuan sosial dan emosional, serta mendorong kreativitas dan inovasi. Pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, interaktif, dan kontekstual sangat diperlukan untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan optimal (Fullan, 2015).

Namun, kenyataannya saat ini, banyak sistem pendidikan yang masih terjebak dalam pendekatan tradisional yang berfokus pada hafalan dan pengajaran satu arah. Kurikulum yang padat, metode pengajaran yang kurang interaktif, dan evaluasi yang berfokus pada hasil ujian cenderung menghambat perkembangan keterampilan abad 21. Banyak sekolah yang belum mampu menyediakan lingkungan belajar yang mendukung kreativitas, kolaborasi, dan berpikir kritis (Zhao, 2016).

Pendekatan tradisional yang kaku seringkali menghasilkan peserta didik yang kurang termotivasi dan tidak dapat mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam situasi nyata yang kemudian akan berdampak pada hasil belajar. Hasil belajar yang diukur hanya dari nilai ujian tidak mencerminkan kemampuan sesungguhnya dari peserta didik dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah (Mehta, 2019).

Observasi di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas VII-4, masih belum mencapai standar yang diharapkan. Fenomena yang terjadi menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik masih rendah. Di kelas VII-4, yang terdiri dari 34 orang peserta didik, banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu sebesar 75. Dari hasil ulangan harian, hanya 12 peserta didik atau sekitar 35,92% yang berhasil mencapai nilai KKM. Sebaliknya, 22 peserta didik atau sekitar 64,70% masih memiliki nilai di bawah KKM. Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA yang berdampak pada rendahnya hasil belajar mereka.

Jika masalah ini terus berlanjut, peserta didik akan semakin tertinggal dan kurang siap menghadapi tantangan masa depan. Mereka akan kesulitan bersaing dalam dunia kerja yang semakin kompetitif dan dinamis. Selain itu, kurangnya keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah dapat menghambat perkembangan mereka sebagai individu yang berkontribusi positif bagi masyarakat (Wagner, 2014).

Untuk mengatasi masalah ini, penerapan model pembelajaran yang inovatif seperti *Discovery Learning* yang terintegrasi dengan pendekatan pembelajaran *Teaching at the Right Level* (TaRL) dapat menjadi solusi yang efektif. *Discovery Learning* mendorong peserta didik untuk belajar melalui penemuan dan eksplorasi, sehingga mereka lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran. Integrasi dengan TaRL, yang menyesuaikan pengajaran dengan tingkat kemampuan masing-masing peserta didik, memastikan bahwa setiap peserta didik mendapatkan perhatian dan dukungan yang sesuai dengan kebutuhannya (Banerjee, 2017).

Discovery Learning merupakan suatu model pemecahan masalah yang akan bermanfaat bagi peserta didik dalam menghadapi kehidupannya di kemudian hari. Penerapan model *Discovery Learning* ini bertujuan agar peserta didik mampu memahami materi IPA dengan sebaik mungkin dan pembelajaran lebih terasa bermakna, sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Karena model *Discovery Learning* ini dalam prosesnya menggunakan kegiatan dan pengalaman langsung sehingga akan lebih menarik perhatian peserta didik dan memungkinkan pembentukan konsep-konsep yang abstrak yang mempunyai makna, serta kegiatannya pun lebih realistis (Rosarina, dkk, 2016).

Pendekatan *Teaching at the Right Level* merupakan pendekatan pembelajaran yang tidak bergantung pada tingkat kelas, tetapi disesuaikan dengan kemampuan individu peserta didik. Inilah yang membuat *Teaching at the Right Level* (TaRL) berbeda dengan pendekatan konvensional dan pendekatan TaRL bisa menjadi Solusi untuk mengatasi ketidaksetaraan pemahaman yang sering

terjadi didalam kelas (Cahyono, 2022). TaRL menekankan guru untuk memberikan peserta didik dengan perlakuan yang berbeda agar kemampuan dan minat belajar peserta didik dapat berkembang sesuai Tingkat perkembangan masing-masing. Penyesuaian tersebut dapat dilakukan dengan penyesuaian aspek-aspek seperti ruang lingkup atau konten materi pembelajaran, proses pembelajaran, produk hasil belajar, dan kondisi hasil belajar (Lestari, 2024). Pendidik memberikan kemampuan dasar untuk membantu peserta didik menelusuri kemajuan pengetahuannya. Pendekatan TaRL menjadikan peserta didik aktif dalam belajar, sehingga mempengaruhi hasil belajar menjadi lebih baik.

Penerapan model ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VII-4 UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar. Dengan pendekatan yang lebih interaktif dan adaptif, peserta didik tidak hanya akan memahami konsep-konsep IPA dengan lebih baik, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah secara mandiri.

B. METODE PENELITIAN

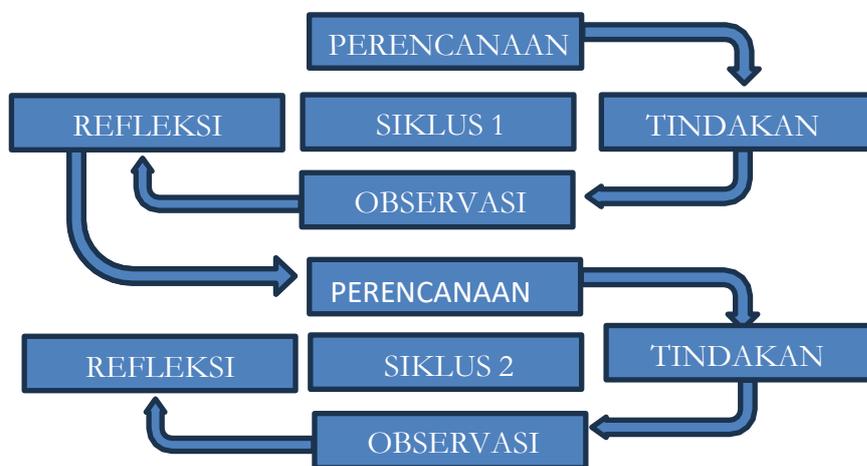
1. Jenis Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yakni Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru kelas atau di sekolah tempat mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran (Arikunto, 2010). Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VII-4 UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar semester genap tahun ajaran 2023/2024 yang berjumlah 34 orang. Penelitian di laksanakan mulai tanggal 29 April 2024 sampai dengan 15 Mei 2024 di kelas VII-4 SMP Negeri 2 Makassar.

2. Proseder Kerja Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus yang masing-masing siklus 1 dan siklus 2 terdiri atas dua kali pertemuan dengan langkah-langkah yaitu perencanaan (*planning*), Tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Pada tahap perencanaan, masalah pembelajaran diidentifikasi dan rencana Tindakan disusun dengan rinci, termasuk bahan ajar, rencana pembelajaran, dan instrument evaluasi, sambil mengantisipasi kendala yang mungkin terjadi. Tahap tindakan menggunakan model *Discovery Learning* yang terintegrasi dengan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dengan tujuan meningkatkan hasil belajar. Pada tahap pengamatan, data hasil belajar peserta didik dikumpulkan melalui *post-test* setelah Tindakan dilakukan. Tahap refleksi melibatkan analisis hasil *post-test* untuk menilai efektivitas Tindakan, dan berdasarkan refleksi ini, siklus kedua direncanakan dan dilaksanakan untuk mencapai peningkatan hasil belajar yang diinginkan.

Gambar 1. Model Siklus Penelitian Tindakan Kelas



(Arikunto dkk, 2015)

3. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini menggunakan teknik analisis perbandingan data dari prasiklus, siklus I, dan siklus II untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VII-4 melalui penerapan model *Discovery Learning* terintegrasi pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar. Instrumen penelitian berupa lembar tes pilihan ganda digunakan untuk mengumpulkan data *pre-test* sebelum tindakan dan *post-test* setelah setiap siklus. Data yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* dianalisis dengan membandingkan nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar peserta didik pada setiap tahap. Perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* pada setiap siklus memberikan gambaran tentang efektivitas penerapan model *Discovery Learning* terintegrasi pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dalam meningkatkan hasil belajar. Dengan menganalisis perubahan skor dan peningkatan ketuntasan dari prasiklus ke siklus I dan dari siklus I ke siklus II, dapat ditarik kesimpulan mengenai sejauh mana penerapan model *Discovery Learning* terintegrasi pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang akan diajarkan adalah materi Bumi dan Tata Surya pada tahap prasiklus, yaitu tahap *pre-test* dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran. Dalam tahap ini, hasil belajar peserta didik diukur dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. Dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Prasiklus

	Jumlah Peserta didik	Persentase
Tuntas	6	17,65%
Tidak Tuntas	28	82,35%
Total	34	100 %

(Sumber: Hasil Analisi Data)

Berdasarkan data yang diperoleh pada Tabel 1, terdapat 34 peserta didik yang menjadi sampel dalam penelitian ini. Dari jumlah tersebut, hanya 6 peserta didik atau 17,65% yang berhasil mencapai atau melebihi KKM, sehingga dinyatakan tuntas. Sementara itu, 28 peserta didik atau 82,35% peserta didik lainnya belum mencapai KKM, sehingga dinyatakan tidak tuntas.

Berdasarkan hasil belajar yang diperoleh melalui tes yang telah dilaksanakan. Tes dilakukan pada setiap siklus 1 dan siklus 2. Analisis hasil belajar peserta didik dilakukan pada setiap siklus dengan mengumpulkan nilai dari tes peserta didik. Dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3 berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 1

	Jumlah Peserta didik	Persentase
Tuntas	21	61,76%
Tidak Tuntas	13	38,24%
Total	34	100 %

(Sumber: Hasil Analisi Data)

Tabel 3. Hasil Belajar Peserta Didik Siklus 2

	Jumlah Peserta didik	Persentase
Tuntas	30	88,24%
Tidak Tuntas	4	11,76%
Total	34	100 %

(Sumber: *Hasil Analisis Data*)

Pada siklus 1 terdapat peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik. Dari total 34 siswa, 21 peserta didik atau 61,76% telah berhasil mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga dinyatakan tuntas. Ini menunjukkan peningkatan sebesar 44,11% dibandingkan dengan tahap prasiklus di mana hanya 17,65% peserta didik yang tuntas. Sementara itu, 13 peserta didik atau 38,24% peserta didik lainnya belum mencapai KKM, sehingga dinyatakan tidak tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) telah berhasil membantu peserta didik dalam memahami materi Bumi dan Tata Surya. Meski demikian, masih ada ruang untuk peningkatan, mengingat masih ada 38,24% peserta didik yang belum tuntas. Oleh karena itu, penelitian ini akan terus berlanjut ke siklus berikutnya dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik lebih lanjut.

Pada siklus 2, hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Dari total 34 peserta didik, sebanyak 30 peserta didik atau 88,24% telah berhasil mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sehingga dinyatakan tuntas. Ini menunjukkan peningkatan sebesar 26,48% dibandingkan dengan Siklus 1 dimana 61,76% peserta didik dinyatakan tuntas. Sementara itu, hanya 4 peserta didik atau 11,76% peserta didik yang belum mencapai KKM, sehingga dinyatakan tidak tuntas. Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) telah berhasil membantu peserta didik dalam memahami materi Bumi dan Tata Surya dengan sangat efektif. Dengan demikian, penelitian ini berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik maka, penelitian dan pengembangan metode pembelajaran ini berhenti pada siklus 2.

Data penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan yang signifikan dalam jumlah peserta didik yang mencapai KKM dari prasiklus hingga siklus 2.

Pada prasiklus, hanya 17,65% peserta didik yang mencapai KKM. Angka ini meningkat menjadi 61,76% pada siklus 1 dan 88,24% pada siklus 2. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) membantu peserta didik dalam memahami materi Bumi dan Tata Surya dengan lebih baik.

Hasil belajar yang meningkat dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dibantu oleh penerapan model *Discovery Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL). Model *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang didasarkan dengan pemecahan masalah dengan praktek mandiri dari peserta didik. Kegiatan ini menjadikan pengalaman tersendiri bagi peserta didik dalam memahami dan mengingat pembelajaran. *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dengan perbandingan kelas kontrol dan kelas eksperimen (Gulo, 2022).

Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) pembelajaran memberikan tes pada peserta didik sesuai tingkatan kemampuannya atau diatas kemampuannya satu tingkat. Hal ini dilakukan agar peserta didik dapat mencapai standar ketuntasan sesuai dengan kemampuannya. Pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan bantuan sumber belajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (Edizon dan Maharani, 2023) sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Saputro dkk, 2024) yang mendeskripsikan terkait pelaksanaan *Teaching at the Right Level* (TaRL) melalui pembelajaran berdiferensiasi dalam mengoptimalkan proses dan hasil belajar peserta didik.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan kelas yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan sesuai dengan analisis tujuan penelitian bahwa, penerapan model *Discovery Learning* dan pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) pada mata Pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penggunaan model *Discovery Learning* dan pendekatan TaRL telah mencapai keberhasilan penelitian dengan meningkatnya hasil belajar IPA. Ini di tandai dengan peningkatan ketuntasan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah Tindakan masing-masing sebesar 6 peserta didik atau 17,65% pada prasiklus, 21 peserta didik atau 61,76% pada siklus 1, dan 30 peserta didik atau 88,24% pada siklus 2.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Gulo, "Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Ekosistem", *Educativo: Jurnal Pendidikan*, vol. 1, no. 1, pp. Page 307–313, Sep. 2022.
- [2] A. Maharani Zan and Edizon, "Penerapan Model Discovery Learning Terintegrasi TaRL untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik ", *jptam*, vol. 7, no. 2, pp. 18939–18949, Aug. 2023.
- [3] Banerjee, Abhijit V., et al. "Mainstreaming an Effective Intervention: Evidence from Randomized Evaluations of "Teaching at the Right Level" in India." National Bureau of Economic Research, 2017.
- [4] E. W. Saputro, A. Rakhmawati and R. Sunarso, "Implementasi Pendekatan Teaching at The Right Level (TaRL) Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia di SMP Negeri 1 Surakarta," *Blaže*, vol. 2, no. 1, pp. 179-192, 2024.
- [5] Fadel, Charles, Bernie Trilling, and Maya Bialik. "Four-Dimensional Education: The Competencies Learners Need to Succeed." Center for Curriculum Redesign, 2015.
- [6] Fullan, Michael. "The new meaning of educational change." 5th ed., Routledge, 2015.
- [7] G. Rosarina, A. Sudin and A. Sujana, "Penerapan Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Perubahan Wujud Benda," *Jurnal Pena Ilmiah*, vol. 1, no. 1, pp. 371-380, 2016.
- [8] Johnson, David W., Roger T. Johnson, and Karl A. Smith. "Active learning: Cooperation in the college classroom." 3rd ed., Interaction Book Company, 2014.
- [9] Mehta, Jal, and Sarah Fine. "In Search of Deeper Learning: The Quest to Remake the American High School." Harvard University Press, 2019.
- [10] R. E. Lestari, S. Sukendro, and S. Syahrial, "Penggunaan Pendekatan TaRL untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas V Sekolah Dasar", *jüip*, vol. 7, no. 5, pp. 4993-4998, May 2024.
- [11] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- [12] S. Arikunto, S. and S. , *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Pt Bumi Aksara, 2015.
- [13] S. D. Cahyono, "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 N", *jptam*, vol. 6, no. 2, pp. 12407–12418, Jun. 2022.
- [14] Wagner, Tony. "The global achievement gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need—and what we can do about it." Basic Books, 2014.
- [15] Zhao, Yong. "Catching up or leading the way: American education in the age of globalization." ASCD, 2016.

