
Peningkatan Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII-C dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* berbasis Media *Youtube* di SMP Negeri 22 Makassar

Novi Andini Putri; Rifda Nur Hikmahwati Arif; Nuraeni

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

SMPN 22 Makassar

email: novianputri11@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII C SMPN 22 Makassar mata pelajaran IPA dengan model *discovery learning* berbantuan media *youtube*. Metode penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan 2 siklus. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII C di SMPN 22 Makassar dengan jumlah 30 orang. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu melalui wawancara, observasi, dokumentasi. Sumber data penelitian ini diperoleh dari data kualitatif dan data kuantitatif. Dari data kualitatif berupa lembar observasi guru dan lembar observasi peserta didik, sedangkan data kuantitatif berupa nilai hasil belajar peserta didik jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar pada siklus I dengan skor N-Gain 0.540 dengan kategori sedang dengan persentase N-Gain skor 54.00 %. Sedangkan pada siklus II dengan skor N-Gain 0.660 dengan kategori sedang dengan persentase N-Gain skor 66.00 % serta persentase N-Gain pada siklus I dan siklus II berada pada tafsiran cukup efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis media *Youtube* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPA, *Discovery Learning*, *Youtube*, Penelitian Tindakan Kelas

A. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia sebagai makhluk individu maupun sebagai makhluk sosial. Pendidikan dapat menentukan kualitas dari seorang individu dan kebermanfaatannya bagi kehidupan bermasyarakat maupun bernegara. Tujuan pendidikan tidak hanya untuk mencapai hasil belajar yang optimal namun juga untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia yang seutuhnya seperti yang tertuang dalam UUD 1945. Pendidikan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya (1) input peserta didik; (2) sarana dan prasarana menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas (Anugraheni, 2017).

Pada tahun 2022, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia telah meresmikan Kurikulum Merdeka sebagai salah satu alternatif kurikulum yang bisa

digunakan oleh satuan pendidikan di Indonesia selain Kurikulum 2013. Dibandingkan Kurikulum 2013, Kurikulum Merdeka ingin mewujudkan pembelajaran yang lebih fleksibel, fokus pada materi esensial, memanfaatkan teknologi digital, dan memberikan keleluasaan bagi guru untuk menggunakan perangkat ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Struktur Kurikulum Merdeka didesain dengan prinsip pendidikan yang berpusat pada peserta didik, sehingga dalam pelaksanaannya masing-masing satuan pendidikan dapat mengembangkan kurikulum operasional sesuai dengan karakteristik satuan pendidikan tersebut, namun tetap berdasarkan kerangka dasar kurikulum yang telah dikembangkan oleh pemerintah pusat (Pujiningtyas, dkk., 2023).

Dalam kurikulum merdeka satuan pendidikan diharapkan menghadirkan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Pengalaman belajar yang bermakna adalah sebuah proses yang bertujuan untuk membangun pemahaman konsep yang dipelajari. Proses pembelajaran yang bermakna ini bersifat aktif, konstruktif, dan melibatkan peserta didik dalam seluruh prosesnya.

Guru memiliki posisi strategis dalam pelaksanaan pendidikan yang merupakan garda terdepan dalam menyiapkan peserta didik dengan keterampilan abad-21 seperti keterampilan berpikir kritis untuk memecahkan masalah, komunikasi dan kolaborasi, kreatif, inovatif, dan keterampilan literasi. Peran guru pada abad-21 bukan lagi pusat pembelajaran melainkan desainer, fasilitator, pembimbing, dan pemberi arahan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran. Oleh karena itu, guru tentu perlu mengembangkan kualifikasi profesionalnya dalam merancang, melaksanakan, dan melakukan evaluasi pembelajaran.

Pada saat ini masih banyak guru yang menggunakan cara belajar konvensional dalam pembelajaran dimana dalam pembelajaran ini peserta didik belajar secara kompetitif dan individualis. Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini bahwa berhasil tidaknya pendidikan tergantung pada proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pemilihan model pembelajaran menjadi faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam proses belajar mengajar. Dengan model pembelajaran yang baik, maka akan tercipta suasana belajar yang berbeda dan lebih menarik. Salah satu model pembelajaran yang bisa dipilih adalah model pembelajaran Discovery Learning.

Discovery learning merupakan model pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk lebih aktif dalam membangun pengetahuannya (Ali & Setiani, 2018; Simatupang, 2020). Model Discovery Learning memberikan kesempatan pada peserta didik untuk belajar mencari dan menemukan sendiri. Dengan pembentukan pengetahuannya sendiri, diharapkan peserta didik dapat lebih memahami konsep dari materi yang dipelajari (Harianti, 2018; Widiatmika et al., 2017).

Menurut syah (2004) dalam Kemendikbud (2014) bahwa dalam mengaplikasikan metode Discovery Learning di kelas, ada beberapa prosedur yang harus dilaksanakan dalam kegiatan belajar mengajar secara umum sebagai berikut:

1. Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan), Pertama-tama pada tahap ini pelajar dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya dan timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Guru dapat memulai kegiatan pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu peserta didik dalam mengeksplorasi bahan. Dengan demikian seorang Guru harus menguasai teknik-teknik dalam memberi stimulus kepada peserta didik agar tujuan mengaktifkan peserta didik untuk mengeksplorasi dapat tercapai.
2. Problem statement (pernyataan/ identifikasi masalah), Setelah dilakukan stimulation guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah).
3. Data collection (pengumpulan data), pada saat peserta didik melakukan eksperimen atau eksplorasi, guru memberi kesempatan kepada para peserta didik untuk mengumpulkan

informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Data dapat diperoleh melalui membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.

4. Data processing (pengolahan data), kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para peserta didik baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan.
5. Verification (pembuktian), pada tahap ini peserta didik melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang telah ditetapkan, dihubungkan dengan hasil data processing. Berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, pernyataan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek, apakah terjawab atau tidak, apakah terbukti atau tidak.
6. Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi), tahap generalisasi/ menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi. Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa model discovery learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Gina Rosarina, Ali Sudin, dan Atep Sujana (2016) yang berjudul “Penerapan Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik pada Materi Perubahan Wujud Benda” penelitian PTK ini dilakukan dengan 2 siklus. Hasil yang diperoleh setelah melaksanakan tiga siklus menunjukkan bahwa peserta didik yang dinyatakan tuntas pada siklus I berdasarkan hasil tes ada 7 peserta didik (26,92%), dan siklus II 23 peserta didik (88,46%).

Temuan lain yang dilakukan oleh Putri, Savitri, dan Setiana (2023) juga menguatkan hasil penelitian tentang penggunaan model discovery learning meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA berdasarkan peningkatan rata-rata nilai penguasaan kemampuan berpikir kritis di akhir siklus pembelajaran adalah peserta didik kategori sangat tinggi 65,62%, kategori tinggi 28,12%, dan kategori sedang 6,25%.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 22 Makassar diperoleh informasi bahwa rendahnya minat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran yang berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Peserta didik jarang mengikuti proses pembelajaran sebagaimana mestinya dan lebih suka mengandalkan penjelasan dari pendidik saja tanpa mencari informasi untuk membangun pengetahuan sendiri dan hanya beberapa peserta didik di kelas yang mampu dan berani mengemukakan pendapatnya mengenai materi pembelajaran. Untuk memperbaiki dan mencapai hasil pembelajaran yang optimal, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran discovery learning berbasis media Youtube sebagai rule jalannya proses pembelajaran. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII-C dengan menggunakan model pembelajaran Discovery Learning berbasis media Youtube di SMP Negeri 22 Makassar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Salmi (2019) dan Wulandari et al. (2015) bahwa model Discovery Learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik hingga 30% dari hasil belajar sebelumnya.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Arikunto, Suharjo, Supardi, 2015). Penelitian tindakan kelas terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 2 pertemuan tatap muka. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 22 Makassar dengan jumlah peserta didik sebanyak 30 orang yang merupakan peserta didik dari kelas 7-C. Instrumen penelitian yang digunakan untuk menganalisis hasil belajar peserta didik yaitu tes berupa pilihan ganda sebanyak 10 butir soal, tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi.

Dalam penelitian ini tes digunakan untuk memperoleh data yang berupa *pretest* dan *posttest* yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dalam memahami materi yang telah

dipelajari. Data yang dihasilkan di analisis dengan menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Melalui uji N-Gain persentase skor N-Gain digunakan untuk menginterpretasikan keefektifan model pembelajaran *Discovery Learning* berbasis Media *Youtube*. Adapun variabel hasil belajar aspek kognitif, besarnya peningkatan dapat menggunakan persamaan nilai Gain. Rumus gain dari Hake, R (1999). Menghitung skor Gain yang dinormalisasi yaitu :

$$N - Gain = \frac{\text{Nilai Postest} - \text{Nilai Pretest}}{\text{Nilai Maksimum} - \text{Nilai Pretest}}$$

Nilai gain kemudian diklasifikasikan dengan Kriteria Gain Skor Ternormalisasi menurut Hake, R (1999), disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Gain Skor Ternormalisasi

Kriteria Peningkatan Gain	Skor Ternormalisasi
>0.70	g-Tinggi
$\geq 0.30 (<g>) \leq 0.70$	g-Sedang
< 0.30	g-Rendah

Berpedoman pada standar tafsiran efektivitas N-Gain dengan kategori (%) seperti digunakan oleh (Hake R.R,1999), tabelnya sebagai berikut :

Tabel 2. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
<40	Tidak Efektif
$\geq 0.30 (<g>) \leq 0.70$	Kurang Efektif
< 0.30	Cukup Efektif

Sumber : Hake, R.R, 1999

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan data hasil belajar peserta didik setelah menerapkan model *Discovery Learning* selama dua siklus. Berikut tabel hasil belajar peserta didik kelas VII-C SMP Negeri 22 Makassar:

Tabel 3. Hasil Belajar IPA Kelas VII C SMP Negeri 22 Makassar

Siklus	Pre-test	Post-test	N-Gain	Kriteria N-Gain
Siklus 1	35,665	70,712	0,540	g-Sedang
Siklus 2	39,521	79,311	0,660	g-Sedang

(Sumber : Hasil Analisis Data)

Tabel 4. Persentase Tafsiran N-Gain

Siklus	Persentase (%)	Tafsiran
Siklus 1	54.00 %	Cukup Efektif
Siklus 2	66.00 %	Cukup Efektif

(Sumber : Hasil Analisis Data)

Berdasarkan analisis hasil belajar IPA peserta didik kelas VII C di SMP Negeri 22 Makassar, Hasil skor N-Gain pada Siklus I sebesar 0.540 dengan kategori sedang, sementara Pada siklus II diperoleh hasil skor N-Gain kategori Sedang sebesar 0.660. Berdasarkan hasil siklus I dan siklus II terdapat peningkatan hasil belajar yang terlihat dari peningkatan persentase N-Gain dari 54.00% pada siklus I menjadi 66.00% pada siklus II yang dalam kategori tafsiran efektivitas N-Gain tergolong dalam kategori cukup efektif. Dari data yang diperoleh oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Discovery Learning yang dikombinasikan dengan media Youtube berdampak positif terhadap meningkatnya hasil belajar IPA peserta didik kelas VII C di SMP Negeri 22 Makassar. Meningkatnya hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran Discovery Learning berbasis media Youtube terjadi karena model dan metode ini membantu peserta didik lebih banyak berlatih untuk menemukan sendiri jawaban dari pertanyaan yang membuat mereka penasaran melalui cara memvisualisasikan materi yang dibahas melalui video Youtube. Model dan metode ini juga turut memberikan kesempatan bagi tiap peserta didik untuk memperdalam konsep-konsep IPA yang terkadang abstrak menjadi lebih tergambaran melalui video yang ditampilkan melalui media Youtube. Pembelajaran IPA yang bermakna seperti inilah yang menciptakan pembelajaran yang nyaman, aman, menarik serta sesuai dengan gaya belajar dari peserta didik.

Sejalan dengan itu penelitian yang dilakukan oleh Masayu Diska Prilliza, Nur Lestari, I Wayan Merta, dan I Putu Artayasa (2020) yang berjudul “Efektivitas Penerapan Model Discovery Learning terhadap Hasil Belajar IPA” menunjukkan bahwa nilai pretest peserta didik dan model pembelajaran yang digunakan dapat mempengaruhi nilai posttest yang diperoleh peserta didik. Berdasarkan N-Gain-score yang diperoleh, nilai rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 0,4747. Sedangkan nilai rata-rata pada kelas kontrol yaitu 0,3747. Terdapat peningkatan hasil belajar yang lebih baik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran discovery learning dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode konvensional. Efektivitas model Discovery Learning berbasis media Youtube yang telah penulis lakukan pada peserta didik kelas VII C pada mata pelajaran IPA selama dua siklus menunjukkan model dan metode ini tergolong pada kategori cukup efektif saat di terapkan selama proses pembelajaran IPA.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dengan menerapkan model pembelajaran Discovery Learning berbasis media Youtube dengan data peningkatan hasil belajar peserta didik dari siklus I yaitu 54.00% meningkat pada siklus II menjadi 66.00% dan berada pada tafsiran cukup efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery Learning berbasis media Youtube dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik pada mata pelajaran IPA materi Ekologi dan keanekaragaman Hayati di kelas VII C SMP Negeri 22 Makassar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ali, M., & Setiani, D. D. (2018). Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Konsep Jamur. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 3(2). <https://doi.org/10.34289/277895>.
- [2] Anugraheni, I. (2017). Analisa faktor-faktor yang mempengaruhi proses belajar guru-guru se- kolah dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(2), 205-212.
- [3] Arikunto, Suharsini, Suhardjono, & Supardi. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [4] Hake, R. R. 1999. *Analyzing Change/Gain Scores*. AREA-D American Education Research Association's Division.D, Measurement And Research Methodology.
- [5] Harianti, F. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Kemampuan Pemahaman dan Hasil Belajar Siswa Materi Operasi Aljabar Kelas VII SMP.

- MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology, 3(1), 82– 91. <http://dx.doi.org/10.30651/must.v3i1.1611>.
- [6] Kebudayaan, K. P. (2023). Peraturan Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan tentang Model Kompetensi Guru. Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan
- [7] Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013. Jakarta: PSDMPK-PMP.
- [8] Prilliza, M. D., Lestari, N., Merta, I. W., & Artayasa, I. P. (2020). Efektivitas penerapan model discovery learning terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(2), 130-134.
- [9] Pujiningtyas, M., & Sa'diyah, D. (2023). Implementasi Discovery Learning pada Materi Ekosistem dalam Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM Metro*, 8(1), 21–27
- [10] Putri, G. V., Savitri, E. N., & Setiana, H. (2023). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Model Pembelajaran Discovery Learning. *Lambda: Jurnal Pendidikan MIPA dan Aplikasinya Lembaga "Bale Literasi"*, 29-36.
- [11] Rosarina, G., Sudin, A., & Sujana, A. (2016). Penerapan model discovery learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1).
- [12] Salmi, Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Peserta Didik Kelas XII IPS.2 SMA Negeri 13 Palembang. *Jurnal Profit*, Vol. 6 (1), 2019.
- [13] Simatupang, B. A. (2020). Students' Perception of the Discovery learning Strategy in Learning Reading Comprehension at Widya Manggala Senior High School. 6(June), 158–172.
- [14] Widiatmika, D. G., Sujana, I. W., & Ganing, N. N. (2017). Pengaruh Model Discovery Learning Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ips Siswa Kelas Iv Sd Gugus Letda Made Putra Tahun Pelajaran 2016/2017. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2).