

Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Energi

Jilyen Patricia Belseran^{1✉}, Seska Malawau², Asry N. Latupeirissa³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

Article History

Received April 25, 2024

Received in revised May 29, 2024

Accepted June 8, 2024

Available online June 14, 2024

Corresponding author:

Jilyen Patricia Belseran

E-mail address:

belseranjilyen@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan penguasaan materi Energi dengan menerapkan model inkuiri terbimbing pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 60 Maluku Tengah. Tipe penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif, dengan desain penelitian *one-group pretest-posttest design*. Subjek penelitian merupakan orang yang memberikan informasi mengenai data yang diinginkan peneliti berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII yang terdiri dari 12 orang peserta didik. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui instrumen tes berupa tes awal dan tes akhir dan instrumen non tes berupa lembar kerja peserta didik (LKPD). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tes awal, sebanyak 12 (100%) peserta didik berada pada kualifikasi gagal dengan rata-rata skor pencapaian adalah 13,8. Hasil analisis data selama proses pembelajaran menunjukkan bahwa rata-rata skor pencapaian kemampuan kognitif peserta didik adalah 90 dengan kualifikasi sangat baik. Hasil tes akhir menunjukkan bahwa sebanyak 8 (66,7%) peserta didik berada pada kualifikasi sangat baik, sebanyak 3 (25%) peserta didik berada pada kualifikasi baik dan sebanyak 1 (8,3%) peserta didik berada pada kualifikasi cukup, dengan rata-rata skor pencapaian peserta didik pada tes akhir setelah proses pembelajaran adalah 87,62 dengan kualifikasi sangat baik. Untuk hasil uji *N-Gain* diperoleh rata-rata skor pencapaian peserta didik yaitu 0,86 dengan kualifikasi tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model inkuiri terbimbing dapat meningkatkan penguasaan materi energi pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 60 Maluku Tengah.

Kata kunci: Model inkuiri terbimbing; Penguasaan materi; Energi

Abstract

This research aims to determine the increase in mastery of Energy material by implementing a guided inquiry model for class VIII students at SMP Negeri 60 Central Maluku. This type of research is descriptive quantitative, with a one-group pretest-posttest design. Research subjects are people who provide information regarding the data that researchers want related to the research data being carried out. The subjects in this research were 12 students in class VIII. The data in this research was collected through test instruments in the form of initial tests and final tests and non-test instruments in the form of student worksheets (LKPD). The results of this research show that in the initial test, 12 (100%) students were in the failed qualification with an average achievement score of 13.8. The results of data analysis during the learning process show that the average achievement score

for students' cognitive abilities is 90 with very good qualifications. The final test results showed that as many as 8 (66.7%) students were in very good qualifications, as many as 3 (25%) students were in good qualifications and as many as 1 (8.3%) students were in sufficient qualifications, with The average achievement score of students on the final test after the learning process is 87.62 with very good qualifications. For the N-Gain test results, the average student achievement score was 0.86 with high qualifications. Thus, it can be concluded that applying the guided inquiry model can increase mastery of energy material in class VIII students at SMP Negeri 60 Central Maluku.

Keywords: Guided inquiry model; Material mastery; Energy

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menumbuh-kembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Kualitas manusia yang dihasilkan melalui penyelenggaraan pendidikan yang bermutu (Suhardiman, dkk., 2017). Mutu pendidikan sangat terkait dengan proses pembelajaran yang berlangsung. Dalam suatu pembelajaran terjadi proses transformasi pengetahuan serta pengalaman peserta didik yang bertujuan agar peserta didik dapat belajar dengan baik. Salah satu langkah yang dilakukan dalam memperbaharui sistem transfer yaitu dengan memperbaharui sistem pembelajaran ke arah yang lebih berkembang, baik dari strategi, model, maupun metode pembelajaran yang digunakan agar dapat meningkatkan belajar peserta didik, sehingga dapat meningkatkan penguasaan materi (Salamah, 2018). Penguasaan materi merupakan syarat penting untuk tercapainya keberhasilan peserta didik, termasuk dalam pembelajaran Fisika. Pembelajaran Fisika bertujuan untuk meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap pengetahuan materi, prinsip Fisika, serta mengembangkan keterampilan peserta didik dalam penguasaan materi (Rafiqah, dkk., 2019). Penguasaan materi peserta didik akan lebih efektif apabila diterapkan suatu model pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Abdillah dan Linuwih, 2017). Pemilihan model yang tepat dalam pembelajaran sangat memiliki pengaruh bagi pencapaian tujuan yang telah direncanakan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada guru mata pelajaran Fisika SMP Negeri 60 Maluku Tengah, bahwa dalam proses pembelajaran guru menggunakan metode pembelajaran *Teacher Center Learning* (TCL), yaitu salah satu metode pembelajaran yang berpusat pada guru (Rusman, 2017). Guru memegang kendali penuh selama proses pembelajaran sekaligus pemberi informasi utama. Adapun yang menjadi masalah dalam proses pembelajaran adalah kurangnya keseriusan peserta didik dalam memperhatikan guru dalam menyajikan materi sehingga mengakibatkan peserta didik merasa sulit dan tidak mampu menguasai materi yang diajarkan. Peserta didik juga tidak dapat belajar secara individu dikarenakan tidak ada kepercayaan diri dalam menjawab pertanyaan dari guru selama proses pembelajaran berlangsung, peserta didik cenderung diam dan tidak berani untuk mengungkapkan apa yang diketahuinya sehingga peserta didik menjadi pasif dalam proses pembelajaran. Lebih lanjut, diketahui bahwa salah satu materi dalam pembelajaran Fisika yang masih dirasakan sulit oleh peserta didik, yaitu materi energi yang terdapat di kelas VIII. Hal ini disebabkan karena secara matematis, peserta didik belum mampu melakukan perhitungan untuk mencari nilai energi. Selain itu, peserta didik juga belum mampu menentukan persamaan yang tepat untuk digunakan dalam menghitung energi potensial dan energi kinetik. Hal tersebut dikarenakan peserta didik cenderung hanya mengingat rumus dasar yang diberikan oleh guru, sehingga hal tersebut membuat peserta didik sebagian besar memperoleh nilai rata-rata ulangan berada di bawah KKM yang ditentukan oleh pihak sekolah, yakni < 70 .

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dapat secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meminimalisir kesulitan belajar yang dihadapi oleh peserta didik serta dapat memberikan peluang untuk meningkatkan penguasaan materi yang diajarkan. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 60 Maluku Tengah adalah dengan menerapkan model inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran. Model inkuiri terbimbing dipandang relevan hingga detik ini, lantaran fungsinya yang benar-benar dapat meningkatkan keberhasilan penguasaan materi peserta didik (Fegi dan Ali, 2021). Model inkuiri terbimbing merupakan salah satu cara belajar yang sifatnya melibatkan seluruh kemampuan peserta didik secara maksimal untuk meneliti sesuatu secara kritis, analitis dan ilmiah dengan menggunakan langkah-langkah, sehingga model inkuiri terbimbing dapat dipergunakan sebagai solusi untuk mengetahui penguasaan maupun pengetahuan peserta didik. Seperti yang dijelaskan oleh Bekiroglu, dkk. (2014), yaitu bahwa tujuan dari pemilihan model inkuiri terbimbing yaitu untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara terstruktur dan mampu berpikir secara kritis, analitis dan ilmiah. Oleh sebab itu, dengan menerapkan model inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran, peserta didik tidak hanya dapat bertindak sebagai pemeroleh pembelajaran melewati pendidik secara verbal, tetapi juga dapat terlibat untuk mendeteksi sendiri inti dari materi pelajaran (Hamadayama, 2016).

Adapun beberapa penelitian sebelumnya yang dianggap relevan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Balga (2019); Parwati, dkk. (2020); dan Sutiani, dkk. (2021). Penelitian-penelitian tersebut, bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan menerapkan model inkuiri terbimbing pada tingkat SMA. Sementara itu, penelitian yang dilakukan juga menerapkan model inkuiri terbimbing, tetapi berfokus untuk membantu peserta didik dalam meningkatkan penguasaan pada materi energi di kelas VIII pada SMP Negeri 60 Maluku Tengah. Oleh sebab itu, penelitian yang akan dilakukan, bertujuan untuk menerapkan model inkuiri terbimbing guna sebagai acuan mengajar bagi guru untuk membantu peserta didik SMP Negeri 60 Maluku Tengah dalam mencapai kompetensi pembelajaran. Diharapkan, penelitian yang dilakukan dapat memberikan pemahaman dan menambah wawasan mengenai ilmu pengetahuan dalam pembelajaran fisika. Khususnya dengan menerapkan model inkuiri terbimbing dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan penguasaan materi energi pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 60 Maluku Tengah.

2. Metode

Penelitian yang dilakukan berlokasi di SMP Negeri 60 Maluku Tengah dengan subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik pada kelas VIII berjumlah 12 orang. Subjek penelitian merupakan orang yang memberikan informasi mengenai data yang diinginkan peneliti berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan (Arikunto, 2016). Lebih lanjut, desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *one group pretest-posttest design*. Tujuan dari desain ini adalah untuk melihat perubahan yang terjadi pada variabel yang diukur setelah diberikan perlakuan (*treatment*), dengan membandingkan hasil tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) (Sugiyono, 2018). Adapun variabel dalam penelitian ini adalah penguasaan materi peserta didik kelas VIII dengan menerapkan model inkuiri terbimbing pada materi energi. Desain ini akan dilakukan dengan cara pemberian tes awal (*pre-test*) sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dan tes akhir (*post-test*) setelah diberi perlakuan menggunakan model inkuiri terbimbing. Soal tes yang diberikan terdiri dari 6 soal Pilihan Ganda (PG) dan dua soal Essay.

Selanjutnya, guna memperoleh skor pencapaian peserta didik, baik pada tes awal maupun tes akhir, dapat menggunakan persamaan menurut Arikunto, yaitu sebagai berikut (Renyaaan, dkk., 2024):

$$Skor\ Pencapaian = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Maksimum} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

Sementara itu, perlakukan dengan menggunakan model inkuiri terbimbing, diberikan selama proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Skor pencapaian yang diperoleh oleh peserta didik, baik terhadap skor perolehan pada tes awal dan tes akhir, kemudian diinterpretasikan kualifikasinya dengan mengacu pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) SMP Negeri 60 Maluku Tengah, yang selanjutnya dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kualifikasi tingkat penguasaan materi peserta didik

| Interval Skor Pencapaian | Kualifikasi |
|--------------------------|-------------|
| 86 - 100 | Sangat baik |
| 77 - 85 | Baik |
| 70 - 76 | Cukup |
| < 70 | Gagal |

Adapun untuk mengetahui peningkatan penguasaan materi peserta didik, dapat menggunakan uji *N-Gain* (Gain Ternormalisasi), yang diadaptasi menurut Hake yang selanjutnya dapat dituliskan sebagai berikut (Sitania, dkk., 2022):

$$\langle g \rangle = \frac{\% \langle T_{akhir} \rangle - \% \langle T_{awal} \rangle}{100 - \% \langle T_{awal} \rangle} \dots\dots\dots (2)$$

Dimana, $\langle g \rangle$ adalah rata-rata gain ternormalisasi; $\% \langle T_{akhir} \rangle$ adalah persentase rata-rata test akhir; dan $\% \langle T_{awal} \rangle$ adalah persentase rata-rata tes awal. Besarnya skor *N-Gain* yang diperoleh, kemudian diinterpretasikan berdasarkan kategori seperti yang terlihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kategori skor *N-Gain*

| Skor <i>N-Gain</i> | Kategori |
|------------------------------------|----------|
| $\langle g \rangle \geq 0,7$ | Tinggi |
| $0,3 \leq \langle g \rangle < 0,7$ | Sedang |
| $\langle g \rangle < 0,3$ | Rendah |

3. Hasil dan Pembahasan

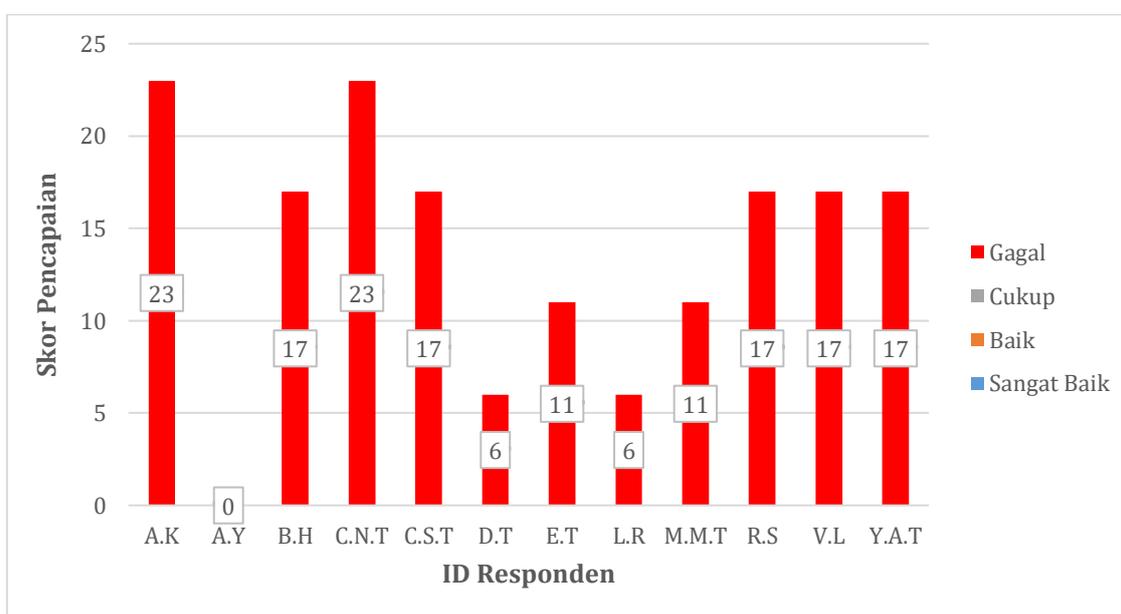
3.1. Deskripsi Penguasaan Materi Peserta Didik Sebelum Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing

Tes awal dalam penelitian ini merupakan tes yang dilakukan sebelum peserta didik diajarkan menggunakan model inkuiri terbimbing guna mengetahui peningkatan penguasaan materi peserta didik. Menurut Kurniati, dkk. (2016) bahwa perlu adanya indikator-indikator yang akan diukur untuk dapat mengetahui peningkatan penguasaan materi peserta didik. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini berada pada level kognitif C1 (menyebutkan); C2 (menjelaskan); dan C3 (indikator menghitung dan merumuskan). Adapun secara rinci, indikator yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Indikator soal dan nomor soal

| Indikator Pencapaian Kompetensi | Nomor Soal | Bentuk Soal | THP |
|--|------------|-------------|-----|
| 1. Menyebutkan Pengertian Energi | 1 | PG | C1 |
| 2. Menyebutkan Pengertian Energi Kinetik | 2 | PG | C1 |
| 3. Merumuskan Persamaan Energi Kinetik | 3 | PG | C3 |
| 4. Menghitung Nilai Energi Kinetik | 4 | PG | C3 |
| 5. Menyebutkan Pengertian Energi Potensial | 5 | PG | C1 |
| 6. Merumuskan Persamaan Energi Potensial | 6 | PG | C3 |
| 7. Menghitung Nilai Energi Potensial | 2 | Essay | C3 |

Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, diperoleh skor pencapaian masing-masing peserta didik terhadap materi energi sebelum diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, dapat disajikan melalui Gambar 1 berikut.

**Gambar 1.** Skor pencapaian tes awal masing-masing peserta didik

Berdasarkan Gambar 1, terlihat bahwa hasil tes awal sebelum menggunakan model inkuiri terbimbing menunjukkan sebanyak 12 (100%) peserta didik berada pada kualifikasi gagal dengan rata-rata nilai tes awal yang diperoleh sebesar 13,8 dan dinyatakan gagal. Hasil tersebut, menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu menguasai materi energi. Lebih lanjut, berdasarkan hasil analisis terhadap soal pada tes awal, dapat diketahui bahwa pada soal PG, terdapat soal yang paling banyak dijawab oleh peserta didik, yaitu pada soal nomor 4, di mana soal tersebut berisi perintah untuk menghitung nilai energi kinetik. Berdasarkan data yang diperoleh, soal tersebut mampu dijawab benar oleh 7 orang peserta didik. Sementara itu, untuk soal yang paling banyak dijawab salah oleh peserta didik terdapat pada soal nomor 5 mengenai pengertian energi potensial, di mana terdapat 11 peserta didik belum mampu menjawab dengan benar. Selanjutnya pada soal Essay, terdapat 12 peserta didik yang belum mampu untuk menjawab dengan benar, yakni pada nomor 1 essay, di mana soal tersebut mengenai menghitung nilai energi kinetik.

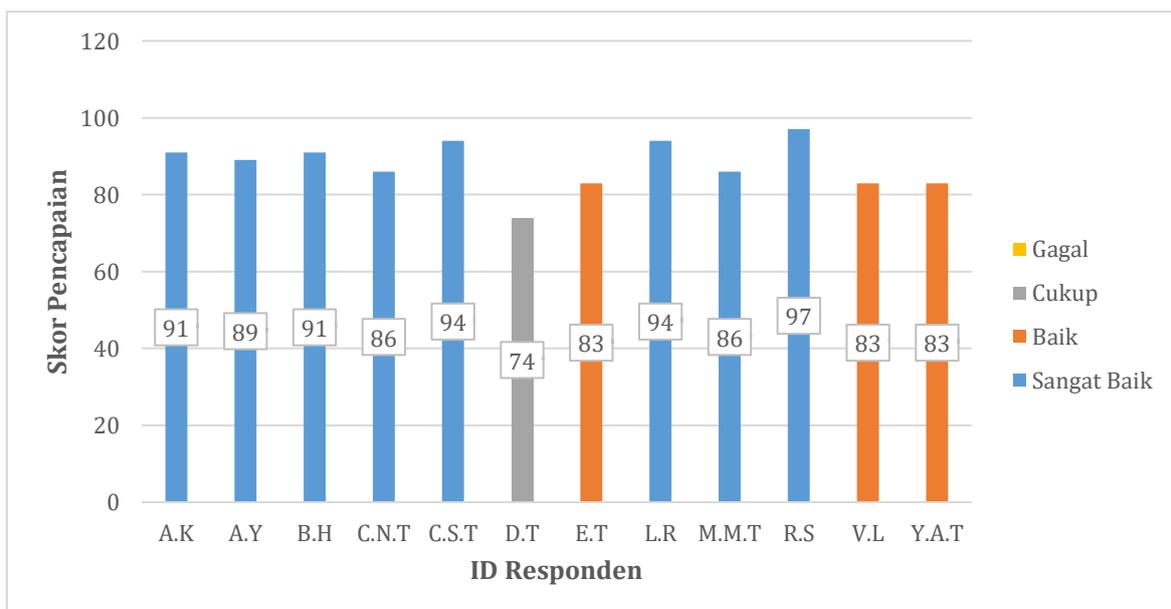
Ketidakmampuan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada soal tes, disebabkan karena soal tersebut tergolong dalam kategori soal yang sulit, serta untuk menyelesaikannya diperlukan rumus atau persamaan yang tepat. Adapun peserta didik mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal tes awal, disebabkan oleh karena peserta didik belum memiliki pengetahuan awal mengenai materi energi, sehingga peserta didik belum

memiliki pengetahuan yang cukup mengenai materi energi, walaupun konsep energi ini dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut terlihat jelas berdasarkan pengamatan yang dilakukan selama pelaksanaan tes awal, di mana peserta didik masih terlihat bingung dan kesulitan dalam mengerjakan soal, serta kebanyakan dari mereka hanya asal menebak atau menjawab dengan apa adanya terutama pada soal Essay, bahkan terdapat peserta didik yang tidak menjawab soal Essay sama sekali.

Hasil penelitian yang diperoleh, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Payung, dkk. (2016), yang menjelaskan bahwa rendahnya hasil tes awal yang diperoleh peserta didik, disebabkan oleh karena kurangnya pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik sebagai dasar pengetahuan lanjutan yang lebih tinggi yang merupakan penentu keberhasilan penguasaan materi peserta didik. Lebih lanjut, Mustain (2015) juga menjelaskan bahwa, penyebab peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan soal analisis dan perhitungan, yaitu dikarenakan soal yang disajikan rumit untuk dikerjakan. Selain itu, Mustain (2015) juga menambahkan bahwa kesulitan tersebut juga disebabkan oleh karena dalam membaca dan memahami penyajian data yang disajikan dalam bentuk tabel yang didalamnya juga menggunakan operasi hitung sehingga dalam pengerjaannya menjadi tidak teliti. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh Charli, dkk. (2018), yaitu salah satu faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan mengerjakan soal perhitungan dan analisis adalah tidak adanya ketelitian dalam melakukan perhitungan dan minimnya pengetahuan matematis.

3.2. Deskripsi Penguasaan Materi Peserta Didik Setelah Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing

Tes akhir dalam penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan tingkat keberhasilan yang dicapai peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing. Tes akhir yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan lembaran instrumen yang sama dengan soal tes pada tes awal. Adapun berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan, diperoleh skor pencapaian peserta didik yang secara individu dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Skor pencapaian tes akhir masing-masing peserta didik

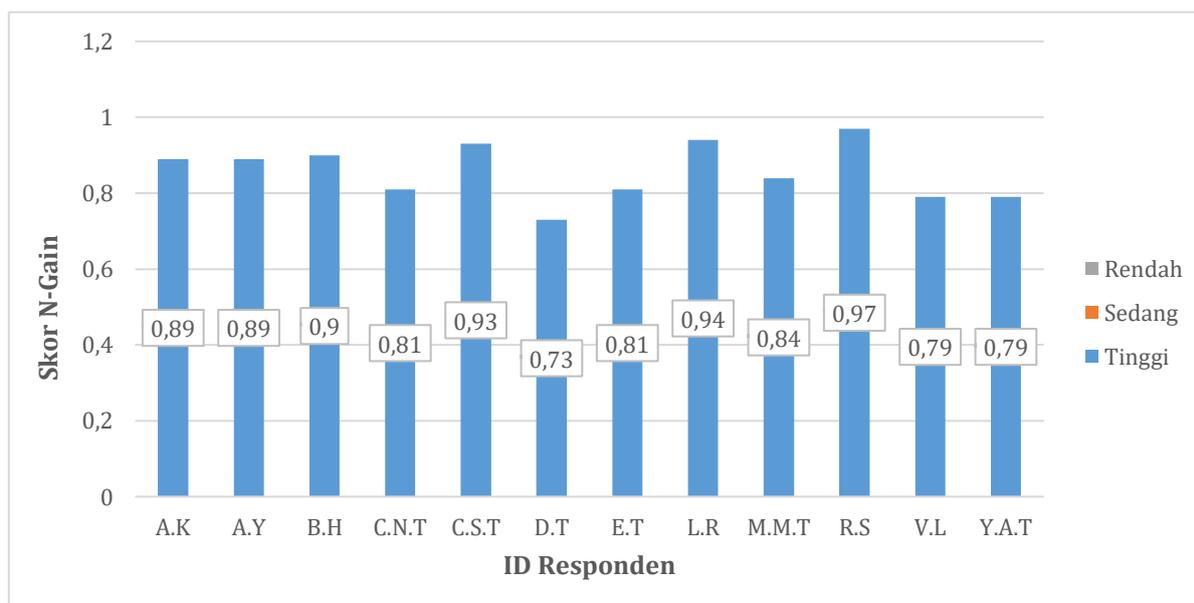
Berdasarkan Gambar 2, dapat dilihat bahwa setelah menerapkan model inkuiri terbimbing mampu meningkatkan penguasaan materi peserta didik. Hal ini terlihat sangat jelas, di mana skor pencapaian yang diperoleh peserta didik, meningkatkan secara

keseluruhan. Adapun peningkatan tersebut, bahwa sebanyak 8 (66,7%) peserta didik, tingkat penguasaan materi peserta didik berada pada kualifikasi sangat baik, sebanyak 3 (25%) peserta didik berada pada kualifikasi baik, dan hanya 1 (8,3%) peserta didik berada pada kualifikasi cukup dengan nilai rata-rata yang diperoleh pada tes akhir adalah 87,62 dengan kualifikasi sangat baik. Oleh sebab itu, berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka dapat dikatakan bahwa terjadinya peningkatan peserta didik dalam menjawab soal pada tes akhir yang diberikan dibandingkan dengan hasil yang diperoleh pada tes awal. Peningkatan tersebut, menjelaskan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing, mampu menyelesaikan atau menjawab permasalahan peserta didik dalam upaya meningkatkan penguasaan materi dan kemampuan berpikir (Sabahiyah, dkk., 2015).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutiani, dkk. (2021), menjelaskan bahwa implementasi model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dikembangkan dalam proses belajar mengajar, terbukti mampu meningkatkan kemampuan penguasaan peserta didik. Secara parsial hasil penelitian ini juga didukung oleh Balga (2019) dan Parwati, dkk. (2020), bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh terhadap peningkatan penguasaan materi peserta didik dibuktikan dengan hasil tes akhir kelas eksperimen menggunakan model inkuiri terbimbing lebih tinggi dari kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Oleh sebab itu, dengan menerapkan model inkuiri terbimbing, materi yang kompleks dan abstrak dapat dimengerti oleh peserta didik dengan mudah menggunakan sintaks model inkuiri terbimbing. Sehingga dapat berdampak positif dalam proses pembelajaran, dikarenakan fungsi model inkuiri terbimbing benar-benar dapat meningkatkan keberhasilan penguasaan materi peserta didik (Fegi dan Ali, 2021).

3.3. Peningkatan Penguasaan Materi Peserta Didik Menggunakan *N-gain*

Guna membuktikan terjadinya peningkatan terhadap penguasaan materi peserta didik, maka kemudian dilakukannya pengujian melalui uji *N-Gain*. Adapun berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, maka diperoleh peningkatan penguasaan materi peserta didik secara individual yang hasilnya dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Skor perolehan uji *N-Gain*

Berdasarkan hasil analisis pada Gambar 3, terlihat bahwa sebanyak 12 (100%) peserta didik berada pada kriteria tinggi dengan skor perolehan *N-Gain* tertinggi adalah 0,97 dan nilai *N-Gain* terendah adalah 0,73. Sementara itu, nilai rata-rata *N-Gain* yang diperoleh yaitu 0,86. Hal ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan dalam penguasaan materi yang signifikan.

Peningkatan penguasaan materi dikarenakan model inkuiri terbimbing yang digunakan dalam pembelajaran sangat membantu peserta didik untuk dapat menggali permasalahan-permasalahan selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, peningkatan terjadi karena keterlibatan peserta didik secara langsung di setiap tahapan (Sanjaya, 2013). Dengan demikian, penerapan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran dapat dianggap cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran karena dalam proses pembelajarannya dapat mengubah *Teacher Oriented* (berorientasi pada guru) menjadi *Student Oriented* (berorientasi pada peserta didik).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa sebelum diajarkan menggunakan model inkuiri terbimbing, penguasaan materi energi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 60 Maluku Tengah berada pada kualifikasi gagal dengan nilai rata-rata 13,8. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan penguasaan materi awal peserta didik masih gagal, sehingga semua indikator pencapaian kompetensi harus diajarkan. Setelah diajarkan menggunakan model inkuiri terbimbing, maka terjadi peningkatan penguasaan materi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 60 Maluku Tengah pada materi energi berada pada kualifikasi sangat baik dengan nilai rata-rata 87,6. Hal ini kemudian dibuktikan melalui uji *N-Gain*, guna mengetahui seberapa besar peningkatan yang terjadi terhadap penguasaan materi peserta didik selama menggunakan model inkuiri terbimbing, di mana skor rata-rata *N-Gain* yang diperoleh sebesar 0,86 dan berada pada kualifikasi tinggi. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa model inkuiri terbimbing mampu meningkatkan kemampuan penguasaan materi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 60 Maluku Tengah.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kepala SMP Negeri 60 Maluku Tengah, guru Fisika Ibu Rina Irelapotoa, S.Pd., dan peserta didik kelas VIII yang telah bersedia membantu dalam proses penelitian.

Daftar Pustaka

- Abdillah, C., & Linuwih, W. (2017). The Effectiveness of Model Learning Preser-X Assisted LKS Against Science Process Skills and Understanding Students Concept. *Journal of Primary Education*, 6(3), 192-199. <https://doi.org/10.15294/jpe.v6i3.15531>.
- Arikunto. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Balga, R. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI SMA Negeri 14 Lampung*. Undergraduate Thesis, UIN Raden Intan Lampung.
- Bekiroglu, N., Acar, N., & Kargul, B. (2014). Caries experience and oral hygiene status of a group of visually impaired children in Istanbul, Turkey. *Oral health & preventive dentistry*, 10(1), 75-80.
- Charli, L., Amin, A., & Agustina, D. (2018). Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Fisika pada Materi Suhu dan Kalor di Kelas X SMA Ar-Risalah Lubuklinggau Tahun Pelajaran 2016/2017. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 1(1), 42-50. <https://doi.org/10.31539/joeai.v1i1.239>.

- Fegi, & Ali, M. (2021). Pengaruh Pendekatan Inkuiri berbasis eksperimen dengan menggunakan Media Sederhana untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 38(1), 24-29. <https://doi.org/10.15294/jpp.v38i1.29963>.
- Hamadayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kurniati, D., Harimurti, R., & Jamil, N. A. (2016). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP di Kabupaten Jember Dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 20(2), 142-155. <https://doi.org/10.21831/pep.v20i2.8058>.
- Mustain, I. (2015). Kemampuan Membaca dan Interpretasi Grafik dan Data: Studi Kasus Pada Siswa Kelas 8 SMPN. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 4(2), 1-11. <http://dx.doi.org/10.24235/sc.educatia.v4i2.493>.
- Parwati, G. A. P. U., Rapi, N. K., & Rachmahwati, D. O. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Dan Sikap Ilmiah Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*, 10(1), 49-60. <https://doi.org/10.23887/jjpf.v10i1.26724>.
- Payung, L. M., Ramadhan, A., & Budiarsa, I. M. (2016). Pengaruh Pengetahuan Awal, Kecerdasan Emosional, dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Parigi. *Mitra Sains*, 4(3), 59-67. <https://doi.org/10.22487/mitrasains.v4i3.245>.
- Rafiqah, R., Amin, F., & Wayong, M. (2019). Pengaruh Learning Cycle Berbasis Metode Konflik Kognitif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 7(2), 133-139. <https://doi.org/10.24252/jpf.v7i2.9877>.
- Renyaan, N. E., Latununuwe, A., Latupeirissa, A. N., & Malawau, S. (2024). Desain Modul Praktikum Gerak Lurus Beraturan (GLB) Berbasis Smartphone Yang Digunakan Untuk Praktikum Di Luar Laboratorium. *PHYSIKOS Journal of Physics and Physics Education*, 3(1), 10-18.
- Rusman. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sabahiyah, Marhaeni, A. A. I. N., & Suastra, I. W. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Ketrampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA Siswa kelas V Gugus 03 Wanasaba Lombok Timur. *Jurnal Pendidikan Dasar Ganesha*, 3(1), 1-8.
- Salamah, U. (2018). Penjaminan Mutu Penilaian Pendidikan. *Evaluasi*, 2(1), 274-293. <https://doi.org/10.32478/evaluasi.v2i1.79>.
- Sanjaya, W. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media.
- Sitania, D. S., Huliselan, E. K., & Malawau, S. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Konsep Analogi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Materi Gerak Lurus Beraturan Dan Gerak Melingkar Beraturan. *PHYSIKOS Journal of Physics and Physics Education*, 1(1), 1-9.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rineka cipta.
- Suhardiman, S., Tayeb, T., & Qadri, N. (2017). Perbandingan Pemahaman Konsep Menggunakan Metode Pembelajaran Scramble Antara Media Interaktif Courselab Dan

Media Microsoft Powerpoint Peserta Didik Kelas XI MIA Man Wajo Kabupaten Wajo. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 5(2), 99-105. <https://doi.org/10.24252/jpf.v5i2.3598>.

Sutiani, A., Situmorang, M., & Silalahi, A. (2021). Implementation Of an Guided Inquiry Model With Science Literacy to improve Student Critical Thinking Skills. *International Journal of Instruction*, 14(2), 117-138. <http://dx.doi.org/10.29333/iji.2021.1428a>.