

## **PENGARUH PEMBERIAN TUGAS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN MOTIVASI BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK SMAN 4 BONE**

**\*Ita Anggreni**  
Universitas Negeri Makassar  
[itaanggrenipendidikan@gmail.com](mailto:itaanggrenipendidikan@gmail.com)

**Bunga Dara Amin**  
Universitas Negeri Makassar  
[bungadaraamin@yahoo.com](mailto:bungadaraamin@yahoo.com)

**M. Sidin Ali**  
Universitas Negeri Makassar  
[msidinali@unm.ac.id](mailto:msidinali@unm.ac.id)

\*koresponden author

Abstrak - Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni yang bertujuan untuk mengetahui gambaran pemahaman konsep fisika peserta didik dan motivasi belajar fisika peserta didik dengan pemberian tugas melalui model pembelajaran discovery. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 4 Bone tahun ajaran 2019/2020 pada kelas X MIA 3 yang berjumlah 34 peserta didik sebagai kelas kontrol dan kelas X MIA 4 yang berjumlah 34 peserta didik. Alat pengumpulan data menggunakan instrumen tes berupa tes pemahaman konsep fisika peserta didik pada ranah pemahaman serta instrumen non tes berupa tes motivasi belajar fisika peserta didik menggunakan angket motivasi belajar. Hasil penelitian yang diperoleh gambaran pemahaman konsep dan motivasi belajar fisika peserta didik yang terbentuk dengan menerapkan model pembelajaran discovery berada pada kategori tinggi untuk kelas eksperimen. Skor pemahaman konsep dan motivasi belajar memenuhi kriteria ketuntasan pembelajaran dikelas yaitu skor rata-rata siswa kelas eksperimen lebih besar dari nilai kelas kontrol dilihat dari tes pembelajaran yang telah dilakukan di sekolah.

Kata Kunci : motivasi belajar, pembelajaran discovery, pemahaman konsep

*Abstract – This study is a true experiment research that aims to find a picture of students' understanding of physics concepts and students' motivation to learn physics by giving assignments through discovery learning models. This research was carried out at Bone 4 Senior High School in the academic year 2019/2020 with a total sample of class X.MIA 3 totaling 34 students as a control class and class X MIA 4 totaling 34 students. The data collection tool uses a test instrument in the form of an understanding test of students' physics concepts in the realm of understanding as well as non-test instruments for students' physical learning motivation using a learning motivation questionnaire. The results of the study obtained an overview of the concept of understanding and motivation to learn physics formed by applying the discovery learning model in the high category for the experimental class. The score of concept understanding and learning motivation fulfills the criteria of completeness of learning in the class that is the average score of the experimental class students is greater than the value of the control class seen from the learning tests that have been conducted at school.*

**Keywords** : concept understanding, motivation to learn, discovery learning

## A. PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai media strategis pengembangan sumber daya manusia masih menjadi sorotan saat ini, kualitas dan kuantitas pendidikan masih tetap menjadi masalah yang paling menonjol dalam setiap pembaharuan sistem pendidikan nasional. Pemerintah khususnya kementerian pendidikan nasional telah berusaha melakukan berbagai upaya mengatasi masalah pendidikan, seperti perbaikan kurikulum, meningkatkan kualitas guru, pengadaan sarana dan prasarana belajar, serta usaha lain yang berkaitan dengan kualitas pendidikan.

Keefektifan dan keefisienan sebuah pembelajaran diukur dari pemahaman materi dan motivasi belajar peserta didik yang berujung pada peningkatan pemahaman konsep pembelajaran peserta didik. Untuk itu peran guru memilih metode pembelajaran yang sesuai, yang mampu membuat peserta didik untuk menjadi termotivasi dalam belajar dan membawanya kepada pencapaian prestasi yang setinggi-tingginya. Kenyataan saat ini, guru masih menggunakan pembelajaran yang tradisional. Hal ini berdampak kepada pencapaian prestasi siswa yang kurang maksimal.

Berdasarkan hasil observasi pada hari Selasa, 27 Agustus 2019 yang telah dilakukan di SMA Negeri 4 Bone dimana kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dominan berpusat pada guru. Pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah pembelajaran secara konvensional (pembelajaran hanya berpusat pada guru) dan metode lain diterapkan seperti tanya jawab dan pemberian tugas maupun latihan kepada peserta didik pada akhir pembelajaran tapi metode ini sangat jarang digunakan. Di sekolah ini, metode yang paling dominan adalah pembelajaran konvensional. Adapun kendala yang dihadapi pada peserta didik yaitu sebagian besar menganggap bahwa mata pelajaran fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit dimengerti sebab terlalu banyak mengafalkan rumus-rumus, dan merasa sulit dalam memahami konsep-konsep dasar pada mata pelajaran fisika. Oleh karena itu, peserta didik menjadi pasif karena tidak termotivasi dalam belajar sehingga menyebabkan pembelajaran kurang optimal yang kemudian akan mempengaruhi pencapaian siswa pada hasil belajar fisika.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, rendahnya pemahaman konsep fisika siswa ini dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa disebabkan oleh pembelajaran fisika yang kurang menarik. Pembelajaran fisika dapat menjadi menarik jika didalam pelaksanaannya guru menerapkan metode yang membuat siswa terlibat secara aktif. Salah satu contohnya adalah dengan menerapkan metode eksperimen. Melalui metode eksperimen siswa dapat belajar langsung dari interaksi dengan benda-benda yang digunakan dalam kegiatan tersebut. Fungsi dari eksperimen itu sendiri adalah sebagai penunjang pembelajaran guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang telah dipelajari (Muthmainnah, 2017:40). Menurut Zikri (2006:125) pemahaman konsep adalah kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan kedalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi, dan mampu mengaplikasikannya.

Tingkatan pemahaman belajar kognitif menurut Bloom direvisi sesuai dengan kurikulum 2013 yang terdiri dari kemampuan mengingat atau remember (C1), kemampuan memahami atau understand

(C2), kemampuan mengaplikasikan atau apply (C3), kemampuan menganalisis atau analyze (C4), kemampuan evaluasi atau evaluate (C5), kemampuan mencipta/membuat atau create (C6) (Rufiana, 2015:17).

Dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia disebutkan bahwa motivasi adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu atau usaha-usaha yang dapat menyebabkan seseorang atau kelompok-kelompok orang tertentu tergerak melakukan sesuatu karena ingin mencapai tujuan yang dikehendakinya atau mendapat kepuasan dengan perbuatannya (Kompri, 2016:1)

Komponen utama motivasi,yaitu: (a) kebutuhan, (b) perilaku/dorongan, dan (c) tujuan. Berdasarkan hal tersebut, maka motivasi belajar merupakan perilaku belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Pada diri peserta didik terdapat kekuatan mental penggerak belajar. Kekuatan mental berupa keinginan, perhatian, kemauan atau cita-cita itu disebut motivasi belajar. Untuk mewujudkan terjadinya belajar, motivasi mempunyai kedudukan yang sangat penting artinya bagi peserta didik. Pada sisi peserta didik, pentingnya motivasi yaitu: (a) menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses, dan hasil akhir, (b) menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, (c) mengarahkan kegiatan belajar, (d) membesarkan semangat belajar, dan (e) menyadarkan tentang adanya perjalanan belajar Haling (2017:75).

Menurut PPPG (2004:84) model pembelajaran discovery (model penemuan terbimbing) menetapkan guru sebagai fasilitator, guru membimbing siswa dimana ia diperlukan, serta siswa didorong untuk dapat berfikir sendiri, menganalisis sendiri sehingga dapat “menemukan” prinsip umum berdasarkan bahan atau data yang telah disediakan guru.

Menurut Budiningsih (2005:43) model pembelajaran discovery adalah cara belajar memahami konsep, arti dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhir dapat sampai kepada suatu kesimpulan pembelajaran.

## B. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimen murni* menggunakan desain *Posttest Only Control Design*, dengan 2 jenis variabel yang diteliti yaitu pemahaman konsep dan motivasi belajar peserta didik. Dalam penelitian ini terdapat dua kelas yang diberi perlakuan, kelas pertama (kelas eksperimen) yang diajar menggunakan model pembelajaran discovery dan kelas kedua (kelas kontrol) yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun Ajaran 2019/2020 di SMAN 4 Bone tepatnya pada bulan Agustus-Oktober 2019. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data pemahaman konsep berupa instrumen tes berupa soal pilihan ganda yang terdiri dari 29 soal. Tiap soal yang dijawab benar diberi skor 1 sedangkan untuk soal yang dijawab salah diberi skor 0. Pengumpulan data kemampuan kognitif dilakukan pada saat peserta didik telah

mempelajari materi gerak lurus beraturan. Selanjutnya skor yang diperoleh dikategorikan berdasarkan data mentah yang terdiri dari lima kategori yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

Teknik pengumpulan data motivasi belajar fisika menggunakan lembar angket motivasi belajar. Angket ini mengandung pernyataan-pernyataan yang menunjukkan motivasi peserta didik dalam belajar fisika dengan jumlah 55 butir. yang menyediakan lima alternatif jawaban, yaitu: sangat setuju (SS), Setuju (S), netral (N), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) dengan kriteria sebagai berikut.

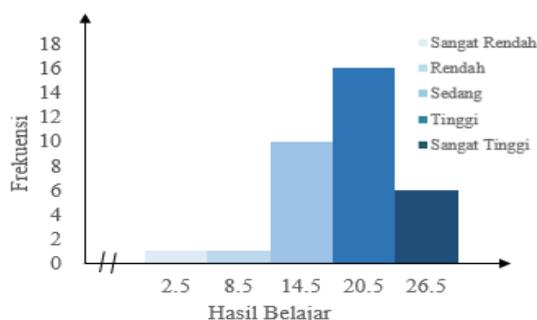
- a. Untuk pilihan jawaban sangat tidak setuju (STS) memiliki skor 1 pada pernyataan positif dan skor 5 pada pernyataan negatif.
- b. Untuk pilihan jawaban tidak setuju (TS) memiliki skor 2 pada pernyataan positif dan 4 pada pernyataan negatif.
- c. Untuk pilihan jawaban netral (N) memiliki skor 3 pada pernyataan positif maupun pada pernyataan negatif.
- d. Untuk pilihan jawaban setuju (S) memiliki skor 4 pada pernyataan positif dan skor 2 pada pernyataan negatif.
- e. Untuk pilihan jawaban sangat setuju (SS) memiliki skor 5 pada pernyataan positif dan skor 1 pada pernyataan negatif.

Untuk hasil belajar fisika menggunakan

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

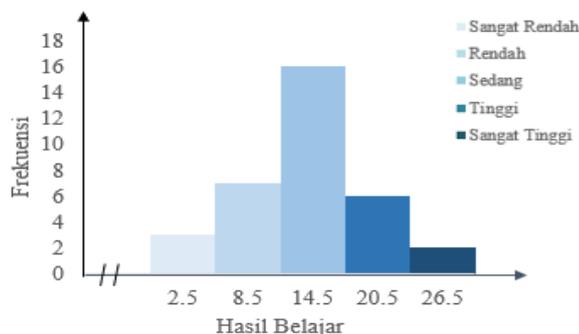
Data pemahaman konsep fisika peserta didik dalam penelitian ini diperoleh dari data skor tes kemampuan kognitif peserta didik yang diberikan di akhir pembelajaran berupa tes pilihan ganda sebanyak 29 butir soal. Hasil analisis yang diperoleh skor ideal maksimum adalah 29, skor ideal minimum adalah 0, skor tertinggi untuk kelas eksperimen sebesar 25 dan kelas kontrol sebesar 24, skor terendah untuk kelas eksperimen sebesar 5 dan kelas kontrol sebesar 3, varians untuk kelas eksperimen sebesar 48,00 dan kelas kontrol sebesar 26,30, standar deviasi untuk kelas eksperimen adalah 6,93 dan kelas kontrol adalah 5,13, dan skor rata-rata kelas eksperimen 48,00 dan kelas kontrol 26,30.

Persentase pemahaman konsep fisika peserta didik pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Histogram Skor pemahaman konsep Fisika Peserta Didik Kelas Eksperimen

Persentase pemahaman konsep fisika peserta didik pada kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Histogram Skor pemahaman konsep Fisika Peserta Didik Kelas Kontrol

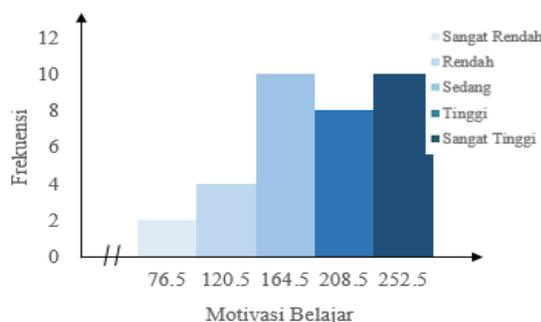
Selanjutnya data yang diperoleh diklasifikasikan menurut pengkategorian pemahaman konsep untuk kelas eksperimen sehingga dihasilkan 2,94% peserta didik pada kategori sangat rendah, 2,94% peserta didik berada pada kategori rendah, 29,41% peserta didik pada kategori sedang, 47,06% peserta didik pada kategori tinggi, dan 17,65% peserta didik pada kategori sangat tinggi. Sehingga didapatkan skor rata-rata tes kemampuan kognitif sebesar 47,06 atau berada pada kategori tinggi. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh 8,82% peserta didik pada kategori sangat rendah, 20,59% peserta didik berada pada kategori rendah, 47,06% peserta didik pada kategori sedang, 17,65% peserta didik pada kategori tinggi, dan 5,88% peserta didik pada kategori sangat tinggi. Sehingga didapatkan skor rata-rata tes kemampuan kognitif sebesar 47,06 atau berada pada kategori sedang.

Pemahaman konsep fisika kelas X MIA SMAN 4 Bone pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mengalami perbedaan yang signifikan. Perbedaan skor rata-rata pemahaman konsep fisika pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terlepas dari perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen, dimana kelas eksperimen diajar menggunakan metode eksperimen. Pada pembelajaran menggunakan model pembelajaran discovery yang aktif dalam pembelajaran yaitu peserta didik melalui kegiatan memecahkan permasalahan dengan menemukan sendiri, selain itu setiap selesai memecahkan sebuah permasalahan belajar peserta didik akan mendiskusikan hasil percobaannya dengan teman kelompoknya. Pada kelas kontrol pembelajaran yang diterapkan yaitu pembelajaran secara konvensional, yang aktif dalam pembelajaran ini adalah guru dan peserta didiknya pasif menyebabkan pemahaman belajarnya rendah. Rendahnya pemahaman belajar dikarenakan peserta didik hanya mendengar materi atau konsep fisika yang disampaikan guru dan konsepnya tidak dibuktikan sehingga mudah dilupa dan belum tentu dipahami, berbeda dengan yang diajar menggunakan metode eksperimen peserta didik menemukan sendiri konsep tersebut sehingga lebih mudah dipahami dan diingat.

Statistik skor motivasi belajar peserta didik kelas X MIA di SMAN 4 Bone dihasilkan dari angket motivasi belajar fisika peserta didik pada materi gerak lurus dengan sampel kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen dan X MIA 4 sebagai kelas kontrol. Dari analisis data tersebut diketahui skor ideal maksimum adalah 275, skor ideal minimum adalah 55, skor tertinggi untuk kelas eksperimen

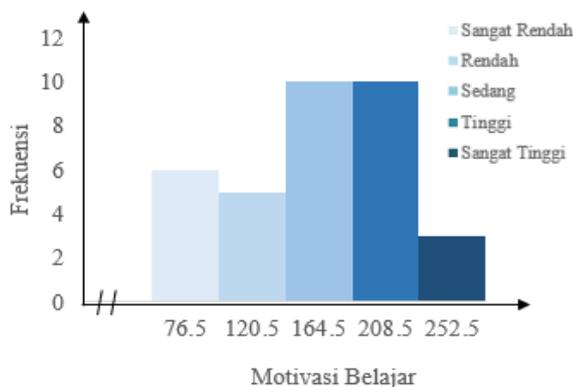
sebesar 266 dan kelas kontrol sebesar 243, skor terendah untuk kelas eksperimen sebesar 87 dan kelas kontrol sebesar 66, varians untuk kelas eksperimen sebesar 2698,40 dan kelas kontrol sebesar 2701,60, standar deviasi untuk kelas eksperimen adalah 51,95 dan kelas kontrol adalah 51,98, dan skor rata-rata kelas eksperimen 186,21 dan kelas kontrol 161,28.

Persentase motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Histogram Skor Motivasi Belajar Fisika Peserta Didik Kelas Eksperimen

Persentase motivasi belajar peserta didik pada kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Histogram Skor Motivasi Belajar Fisika

Selanjutnya data yang diperoleh diklasifikasikan menurut pengkategorian hasil belajar untuk kelas eksperimen sehingga dihasilkan 5,88% peserta didik pada kategori sangat rendah, 11,76% peserta didik berada pada kategori rendah, 29,41% peserta didik pada kategori sedang, 23,53% peserta didik pada kategori tinggi, dan 29,41% peserta didik pada kategori sangat tinggi. Sehingga didapatkan skor rata-rata tes kemampuan kognitif sebesar 29,41 atau berada pada kategori sedang. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh 17,65% peserta didik pada kategori sangat rendah, 14,71% peserta didik berada pada kategori rendah, 29,41% peserta didik pada kategori sedang, 29,41% peserta didik pada kategori tinggi, dan 8,82% peserta didik pada kategori sangat tinggi. Sehingga didapatkan skor rata-rata tes kemampuan kognitif sebesar 29,41 atau berada pada kategori sedang.

Motivasi belajar fisika peserta didik kelas X MIA SMAN 4 Bone dapat dikatakan tidak mengalami perbedaan karena berada pada kategori yang sama. Dengan kata lain, tidak terdapat

perbedaan signifikan antara motivasi belajar pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Hal ini disebabkan oleh faktor intrinsik yaitu lemahnya motivasi dalam diri peserta didik sehingga membuatnya kurang berminat untuk belajar.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Aziz (2015:203) dengan judul penelitian Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Metode Eksperimen Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMAN 1 Gunungsari Kabupaten Lombok Barat Tahun Pelajaran 2014/2015 bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar pada kelas eksperimen.

#### D. SIMPULAN

1. Pemahaman konsep fisika peserta didik yang menggunakan pemberian tugas dengan model discovery kelas X MIA 3 SMAN 4 Bone berada pada kategori tinggi, sedangkan pembelajaran konvensional kelas X MIA 4 SMAN 4 Bone berada pada kategori rendah.
2. Motivasi belajar fisika peserta didik yang menggunakan pemberian tugas dengan model discovery kelas X MIA 3 SMAN 4 Bone berada pada kategori tinggi, sedangkan pembelajaran konvensional kelas X MIA 4 SMAN 4 Bone berada pada kategori rendah.
3. Terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep fisika peserta didik kelas X MIA 3 yang diajar menggunakan pemberian tugas melalui model discovery dengan kelas X MIA 4 yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional.
4. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar fisika peserta didik kelas X MIA 3 yang diajar menggunakan pemberian tugas melalui model discovery dengan kelas X MIA 4 yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Budiningsih. 2005. *Pengertian Model Discovery Learning*. Jakarta: Pustaka Mandiri.
- Depdiknas, 2006. Permen 22 Th. 2006. standar Isi, Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika SMA-MA. Jakarta: Dirjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Diknas
- Djamara, S. B., & Zain, A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Haling, A., & Pattaufi. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Ilahi, T. M. 2012. *Pembelajaran Discovery* Jogjakarta. Diva Press
- Kompri. (2016). *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru dan Siswa*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Markaban, 2008. *Model Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Discovery Terbimbing*. Yogyakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Rufiana, I. S. (2015). Level Kognitif Soal Pada Buku Teks matematika Kurikulum 2013 Kelas VII untuk Pendidikan Menengah. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 17.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.

Sugiyono, 2013. Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D Jakarta ; Alfabeta

