PENGARUH METODE PENEMUAN TERBIMBING TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MAN 2 MODEL MAKASSAR

P. Imam.1), A. Muhammad.2), T. Muhammad2)

1)Pendidikan Fisika, Program Pascasarjana

 Universitas Negeri Makassar, Indonesia

2) Jurusan Fisika

Universitas Negeri Makassar, Indonesia

Email: imam859@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan beberapa hal, yaitu: (1) tingkat motivasi belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing; (2) tingkat motivasi belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional; (3) tingkat hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing; (4) tingkat hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajarankonvensional; (5) perbedaan motivasi belajar fisika antara yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dan secara konvensional peserta didik MAN 2 Model Makassar; dan (6) perbedaan hasil belajar fisika antara yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dan secara konvensional peserta didik MAN 2 Model Makassar. Jenis penelitian yang dipilih adalah penelitan eksperimen sesungguhnya dengan desain t*he randomized posttest only control group design.* Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIA MAN 2 Model Makassar terdiri dari enam kelas dengan jumlah keseluruhan peserta didik 252 orang . Sampel penelitian ditentukan secara acak dengan teknik sampling acak kelompok yang terdiri dari dua kelas. Kelas pertama adalah kelas eksperimen yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dan kelas kedua adalah kelas kontrol yang diajar secara konvensional. Setiap kelas terdiri dari 42 peserta didk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) motivasi belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing berada pada kategori sedang; (2) motivasi belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional berada pada kategori tinggi; (3) hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing berada pada kategori tinggi; (4) hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional berada pada kategori tinggi (5) motivasi belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional; dan (6) hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan terbimbing lebih tinggi daripada peserta didik yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional.

**Kata kunci:** Penemuan terbimbing, Konvensional, motivasi belajar fisika, hasil belajar fisika.

**ABSTRACT**

This research aimed to describe several aspect, namely : (1) physics learning motivation level of the students who were taught by guided discovery learning method; (2) physics learning motivation level of the students who were taught by conventional learning method; (3) physics learning result level of the students who were taught by guided discovery learning method; (4) physics learning result level of the students who were taught by conventional learning method; (5) differences in physics learning motivation of the students who were taught by guided discovery learning method and conventional learning method; and (6) differences in physics learning result of the students who were taught by guided discovery learning method and conventional learning method. The research was real experiment withrandomized posttest only control group design. The population of the research were all of student of class X MIA at MAN 2 Model Makassar consisted of 6 classes with 252 students. The sample of the research were determined randomly by using group random sampling technique and obtained two classes. The first class was the experiment class which was taught by guided discovery method and the second class was control class which was taught by conventional method. Each class consisted of 42 students. The result of the research reveal that (1) physics learning motivation of the students who were taught by guided discovery learning method is in high category; (2) physics learning motivation of the students who were taught by conventional learning method is in high category; (3) physics learning result of the students who were taught by guided discovery learning method is in high category; (4) physics learning result of the students who were taught by conventional learning method is in high category;(5) physics learning motivation of the students who were taught by guided discovery learning method is higher than the ones who were taught by conventional learning method; and (6) physics learning result of the students who were taught by guided discovery learning method is higher than the ones who were taught by conventional learning method.

**Keywords:** guided discovery, conventional, physics learning motivation, physics learning result

**PENDAHULUAN**

Keberhasilan pembelajaran formal adalah landasan utama dalam pembangunan Nasional karena menjadi penentu mutu pendidikan. Mutu pendidikan Indonesia saat ini belum bisa dikatakan memenuhi ekspektasi. Salah satu bukti untuk memperkuat argument tersebut adalah hasil ujian nasional (UN). Sebagai contoh, UN tahun 2012, dengan komposisi soal mudah 10%, sedang 80%, dan sukar 10%, dengan nilai rata-rata 5,5 sebagai syarat lulus, tingkat kelulusan UN kita mencapai 99,50%. Sementara, tahun 2013, dengan komposisi soal mudah 10%, sedang 70%, dan sukar 20%, dengan nilai rata-rata masih tetap 5,5 sebagai syarat lulus, tingkat kelulusan UN kita menurun sedikit 99,48% (Kemdikbud, 2013).

Data di atas memperlihatkan bahwa ketika soal dengan kategori sukar ditambah, maka tingkat kelulusan sedikit menurun. Hal ini menunjukkan rendahnya kemampuan peserta didik Indonesia dalam menyelesaikan soal-soal sukar yang sekaligus menunjukkan bahwa mereka belum terlalu menguasai pelajaran yang diberikan. Analisis hasil UN tahun 2013 menunjukkan kemampuan yang belum terlalu tinggi, seperti tampak dalam Gambar 1.



Nilai rata-rata UN peserta didik pada mata pelajaran fisika adalah yang terendah di antara mata pelajaran kejuruan lainnya yaitu sebesar 59,15. Hal ini menunjukkan bahwa ada hal yang perlu diperbaiki dalam pembelajaran fisika di sekolah.

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempelajari, menguraikan dan menganalisis gejala-gejala mikroskopik alam secara ilmiah. Fisika sebagai ilmu dasar mempunyai andil yang besar dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini ditandai berkembangnya teknologi di segal bidang yang menerapkan konsep-konsep fisika. Pembelajaran fisika dapat dilakukan dengan pengamatan langsung melalui indera manusia dan pengamatan tidak langsung melalui media atau alat bantu yang tepat. Konsep-konsep fisika diperoleh dari penyelidikan dan penemuan para ahli melalui penemuan murni (*naturalistic inquiry*), maka dalam pembelajarannya harus sesuai dengan cara perolehan konsep fisika tersebut. Untuk mewujudkan hal itu, maka diperlukan suatu pendekatan alternatif yang mampu melibatkan peran aktif baik peserta didik maupun guru dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran fisika yang diduga sesuai dengan uraian di atas yaitu pembelajaran fisika dengan metode penemuan (inquiry). Pembelajaran dengan metode penemuan menekankan pada peran aktif peserta didik dalam melakukan belajar. “Tujuan utama inquiry adalah mengembangkan ketrampilan intelektual, berpikir kritis dan mampu memecahkan masalah secara ilmiah” (Dimyati dan Mudjiono, 2006). Menurut Bruner, J. (1977) penemuan adalah suatu proses. Proses penemuan dapat menjadi kemampuan umum melalui latihan pemecahan masalah, praktek membentuk dan menguji hipotesis. Di dalam pandangan Bruner, belajar dengan penemuan adalah belajar untuk menemukan, di mana seorang peserta didik dihadapkan dengan suatu masalah atau situasi yang tampaknya ganjil sehingga peserta didik dapat mencari jalan pemecahan.

 Keberhasilan belajar peserta didik di bidang pendidikan dinyatakan dengan hasil belajar. Keberhasilan proses pembelajaran tidak lepas dari motivasi belajar peserta didik peserta didik karena setiap peserta didik memiliki motivasi yang berbeda-beda dalam mempelajari dan mengembangkan ilmu pengetahuan. Menurut Dalyono, M (2001) faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik yaitu faktor internal dan faktor eksternal, faktor internal adalah hal-hal yang berasal dari dalam diri peserta didik seperti kondisi kesehatan, intelegensi dan bakat, minat dan motivasi serta cara belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri peserta didik seperti keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

Penelitian ini menguraikan efek pengajaran dengan metode penemuan terbimbing yang dipercaya dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk “menemukan” sesuatu yang baru dengan bimbingan guru. Dengan demikian, motivasi peserta didik akan mengingkat bersamaan dengan hasil belajarnya.

Penelitian ini dilakukan di Kota Makassar karena nilai rata-rata hasil UN SMA/MA tahun 2015 di kota makassar menurun sebesar 3,88 dari tahun sebelumnya yaitu dari 71,90 menjadi 68,02. Penurunan ini adalah yang terbesar kedua di antara kabupaten/kota yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan setelah Kabupaten Gowa yang menurun sebesar 4,15. Selain itu, indeks integritas Kota Makassar dalam pelaksanaan UN 2015 hanya sebesar 35, 80 yang merupakan angka terkecil kedua setelah Kabupaten Jeneponto yang hanya sebesar 25,14. Indeks Integritas Ujian Nasional (IIUN) adalah tingkat persentase jawaban peserta didik yang tidak menunjukkan pola kecurangan. Kecurangan yang diukur adalah gabungan persentase contek-mencontek antar peserta didik (kecurangan antar individu) dan persentase keseragaman pola jawaban soal Ujian Nasional (kecurangan sistemik/terorganisir) dalam suatu sekolah (Kemdikbud, 2013). Hal ini jelas menunjukkan bahwa ada hal yang perlu ditingkatkan dalam penyelenggaraan pendidikan di Kota Makassar.

MAN 2 Model Makassar adalah sekolah yang menjadi lokasi penelitian karena sekolah ini memiliki banyak hal yang dapat mendukung lancarnya pembelajaran fisika dengan metode penemuan terbimbing. Hal tersebut seperti fasilitas yang memadai dan kompetensi pendidik yang unggul. Selain itu, sekolah ini juga sudah terakreditasi dengan presikat A oleh BAN-S/M dengan SK No. 99/SK/BAP-SM/XI/2012. Hasil belajar fisika peserta didik MAN 2 Model Makassar sebenarnya tergolong baik, hal ini dapat dilihat dari hasil Ujian Nasional mata pelajaran fisika peserta didik yang meningkat dari tahun 2011 sebesar 7,77 menjadi 8,39 di tahun 2012 (Kemdikbud, 2013). Namun tetap penting untuk mempertahankan bahkan meningkatkan hasil yang telah dicapai demi menghasilkan lulusan yang berkualitas.

Dari uraian di atas, penulis memperoleh pemikiran bahwa untuk meningkatkan peran aktif peserta didik dalam mencapai hasil yang diharapkan diperlukan pendekatan pembelajaran yang tepat sehingga akan membantu proses pembelajaran. Untuk itu dilakukan Penelitian dengan judul “Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Fisika Peserta didik MAN 2 Model Makassar”.

Rumusan masalah penelitian, (1) Seberapa besar tingkat motivasi belajar fisika yang diajar dengan metode penemuan terbimbing peserta didik MAN 2 Model Makassar? (2) Seberapa besar tingkat motivasi belajar fisika yang diajar secara konvensional peserta didik MAN 2 Model Makassar? (3) Seberapa besar tingkat hasil belajar fisika yang diajar dengan metode penemuan terbimbing peserta didik MAN 2 Model Makassar? (4) Seberapa besar tingkat hasil belajar fisika yang diajar secara konvensional peserta didik MAN 2 Model Makassar? (5) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan motivasi belajar fisika yang signifikan antara yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dan secara konvensional peserta didik MAN 2 Model Makassar? (6) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika yang signifikan antara yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dan secara konvensional peserta didik MAN 2 Model Makassar?

**METODE**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian eksperimen sesungguhnya. Desain penelitian yang digunakan adalah *Experimental* dengan desain *The Randomized Posttest Only Control Group Design*, mempunyai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing, sedangkan kelompok kontrol diterapkan model pembelajaran konvensional.

Variabel bebasnya ada dua macam yaitu metode *penemuan terbimbing* (kelas eksperimen) dan metode konvensional (kelas kontrol). Variabel bebasnya adalah Motivasi

dan hasil belajar fisika peserta didik MAN 2 Model Makassar.

Populasinya adalah seluruh peserta didik kelas X MIA MAN 2 Model Makassar yang berjumlah 252 orang yang terbagi dalam 6 kelas dengan masing-masing kelas terdiri dari 42 peserta didik. Sampel penelitian berjumlah 84 orang terdiri atas dua kelas yang dipilih secara random kelas. Kelas X MIA 4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 5 sebagai kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan ada tiga yaitu (1) Lembar tes untuk mengukur hasil belajar fisika ranah kognitif, (2) lembar observasi untuk mengukur hasil belajar fisika ranah afektif dan psikomotorik, dan (3) kuisioner untuk mengukur motivasi belajar fisika.

Kegiatan praktikum pada kedua kelas sampel, pada dasarnya dibuat sama. Perbedaannya adalah pada metode yang diterapkan pada praktikum tersebut. Kelas eksperimen melakukan praktikum berbasis penemuan terbimbing sementara untuk kelas kontrol melakukan praktikum dengan metode biasa (konvensional) yaitu praktikum berbasis resep atau siap saji. Sebelum melakukan praktikum, pada kelas eksperimen diberikan apersepsi dengan memperlihatkan fenomena langsung tentang fluida statis seperti fenomena tekanan hidrostatis. Hal ini untuk membangun rasa ingin tahu siswa kemudian menyusun hipotesis yang sesuai dengan tujuan pembelajaran berdasarkan fenomena yang diberikan. kedua kelas diberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sebagai pedoman pelaksanaan praktikum, yang membedakan adalah pada kelas eksperimen peserta didik dibiarkan melakukan praktikum sendiri sesuai pedoman LKPD sedangkan kelas konvensional dituntun secara penuh.

Penilaian hasil belajar fisika ranah kognitif dan afektif dilakukan pada saat siswa melakukan praktikum. Setelah 4 pertemuan (4 praktikum) siswa kemudian diberikan tes hasil belajar fisika ranah kognitif dan kuisioner motivasi belajar.

Data-data yang diperoleh dari hasil penelitian kemudian dianalisis. Data-data yang dimaksud adalah (1) data hasil belajar fisika ranah afektif dan psikomotorik dianalisis dengan mencari rata-rata skor siswa kemudian dikonversi ke dalam beberapa kategori. (2) Data hasil belajar fisika dan motivasi belajar fisika setelah perlakuan (post-test) diolah dengan statistik deskriptif dan inferensial. Sebelum dilakukan uji hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas dengan menggunakan rumus uji chi kuadrat pada taraf signifikan α = 0,05. Uji homogenitas menggunakan rumus uji F dengan prayarat $F\_{hitung}<F\_{tabel}$ pada taraf signifikan α = 0,05.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**

Hasil analisis statistik deskriptif merupakan penyajian data untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran tentang motivasi dan hasil belajar fisika Peserta didik yang diajar melalui metode penemuan terbimbing dan secara konvensional.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif motivasi belajar fisika peserta didik MAN 2 Model Makassar, diperoleh rata-rata skor sebesar 125,21 untuk kelas eksperimen dan 119,83 untuk kelas kontrol dengan skor ideal sebesar 175,00. Sebaran kelompok sampel dapat dilihat pada Tabel 1.

Hasil analisis deskriptif hasil belajar fisika peserta didik MAN 2 Model Makassar kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan, dapat dilihat pada Tabel 2.

Kategori skor motivasi dan hasil belajar fisika peserta didik MAN 2 Model Makassar kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4 dan tabel 5.

Secara ringkas, perbandingan kategori skor motivasi dan hasil belajar fisika peserta didik kedua kelas ditunjukkan pada Gambar 2 dan gambar 3.

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data motivasi belajar fisika peserta didik dengan menggunakan metode penemuan terbimbing diperoleh nilai $χ\_{hitung}^{2}$= 10,77, sehingga dapat ditunjukkan bahwa $χ\_{hitung}^{2}$ = $10,77<χ\_{tabel}^{2}$ = 11,07. Nilai $χ\_{hitung}^{2}$ untuk hasil belajar fisika sebesar 9,10, sehingga dapat ditunjukkan bahwa $χ\_{hitung}^{2}$ = $9,61<χ\_{tabel}^{2}$ = 11,07 . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor motivasi dan hasil belajar fisika berdistribusi normal pada Peserta didik kelas X MIA 4.

Hasil perhitungan uji normalitas untuk data motivasi belajar fisika Peserta didik pada kelas yang diajar secara konvensional diperoleh nilai $χ\_{hitung}^{2}$= 10,22, sehingga dapat ditunjukkan bahwa $χ\_{hitung}^{2}$ = 10,22 $<χ\_{tabel}^{2}$ = 11,07. Nilai $χ\_{hitung}^{2}$ untuk hasil belajar sebesar 10,93 sehingga dapat ditunjukkan bahwa $χ\_{hitung}^{2}$ = $10,27<χ\_{tabel}^{2}$ = 11,07 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor motivasi dan hasil belajar fisika berdistribusi normal pada Peserta didik kelas X MIA 5 yang diajar secara konvensional

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varian yang sama. Hasil pengujian homogenitas skor motivasi belajar fisika Peserta didik dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional dapat dilakukan dengan menggunakan rumus statistik uji F ditunjukkan bahwa Fhitung = 1,31 < Ftabel = 1.69, begitupun dengan nilai Fhitung hasil belajar sebesar 1,30 sehingga Fhitung = 1,13 < Ftabel = 1.69. Jadi, dapat disimpulkan bahwa varians data dari kedua kelompok (metode penemuan terbimbing dan konvensional) tersebut adalah homogen.

Berdasarkan hasil perhitungan di t-test diperoleh thitung > ttabel (2,30 > 2,02) maka H0 ditolak dan H1 diterima. Artinya terdapat perbedaan motivasi belajar fisika antara Peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional, dalam penelitian ini diperoleh bahwa motivasi belajar Peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan Peserta didik yang diajar secara konvensional.

Berdasarkan hasil perhitungan di atas ttest diperoleh thitung > ttabel (4,93 > 2,02) maka H0 ditolak dan H1 diterima. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar fisika antara Peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional, dalam penelitian ini diperoleh bahwa hasil belajar Peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik pada kelas yang diajar secara konvensional.

Tabel 1: Statistik Deskriptif Skor Motivasi Belajar Fisika Peserta Didik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Skor Motivasi Belajar | Metode Penemuan terbimbing | Secara Konvensional |
| Rata-Rata | 125,21 | 119,83 |
| Median | 118,5 | 119,50 |
| Standar Deviasi | 11,44 | 9,99 |
| Variansi | 130,82 | 99,74 |
| Skor Ideal | 175,00 | 175,00 |
| Skor Maksimum | 149,0 | 139,0 |
| Skor Minimum | 88,0 | 100,0 |
| Jangkauan | 61,0 | 39,0 |

Tabel 2: Statistik Deskriptif Skor Hasil Belajar Fisika Kognitif Peserta Didik

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Skor Hasil Belajar | Penemuan terbimbing | Konvensional |
| Rata-Rata | 70,45 | 66,62 |
| Median | 64,5 | 62,5 |
| Standar Deviasi | 3,45 | 4,67 |
| Variansi | 11,90 | 13,47 |
| Skor Ideal | 100,0 | 100,0 |
| Skor Maksimum | 96,0 | 94,0 |
| Skor Minimum | 33,0 | 31,0 |
| Jangkauan | 63,0 | 63,0 |

Tabel 3: Interval Kategori Persentase Skor Motivasi Belajar Fisika Peserta didik pada Kelas X MIA 4 dan MIA 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Interval(%) | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
| KelasX MIA 4 | KelasX MIA 5 | KelasX MIA 4 | KelasX MIA 5 |
| X > 147 | Sangat Tinggi | 1 | - | 2,38 | - |
| 119 < X ≤ 147 | Tinggi | 30 | 19 | 71,43 | 45,24 |
| 91 < X ≤ 119 | Sedang | 10 | 23 | 23,81 | 54,76 |
| 63 < X ≤ 91 | Rendah | 1 | - | 2,38 | - |
| X < 63 | Sangat Rendah | - | - | - | - |
| Jumlah 42 42 100 100 |

Tabel 4: Interval Kategori Persentase Skor Hasil Belajar Fisika Peserta didik pada Kelas X MIA 4 dan MIA 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Interval(%) | Kategori | Frekuensi | Persentase (%) |
| KelasX MIA 4 | KelasX MIA 5 | KelasX MIA 4 | KelasX MIA 5 |
| 81 – 100 | Sangat Tinggi | 10 | 9 | 23,82 | 21,43 |
| 61 – 80 | Tinggi | 23 | 20 | 54,76 | 47,62 |
| 41 – 60 | Sedang | 7 | 11 | 16,67 | 26,19 |
| 21 – 41 | Rendah | 2 | 2 | 4,76 | 4,76 |
| 0 – 20 | Sangat Rendah | - | - | - | - |
| Jumlah 42 42 100 100 |

Gambar 2 : Histogram Kategori Skor Motivasi Belajar Fisika

Gambar 4.2: Histogram Kategori Skor Hasil Belajar Fisika

**Pembahasan**

1. **Hipotesis Pertama**

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji t didapatkan nilai thitung > t-tabel maka H0 ditolak dan H1 diterima. Artinya terdapat perbedaan motivasi belajar fisika antara Peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional, dalam penelitian ini diperoleh bahwa motivasi belajar Peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan Peserta didik yang diajar secara konvensional.

Gage dan Barlier (Nurghaeni, F. 2009) mengemukakan bahwa selain timbul dari karakteristik intrinsik, motivasi juga dapat timbul dari sumber-sumber motivasi di luar tugas seperti pendidik. Fungsi utama pendidik dalam pembelajaran adalah sebagai fasilitator dan pembimbing diamati, diperhatikan, dibaca, dan pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik. Motivasi belajar juga dapat meningkat apabila pendidik membangkitkan minat peserta didik, memelihara rasa ingin tahu mereka, menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran, menyatakan harapan dengan jelas, dan memberikan umpan balik (feed back) dengan sering dan segera. Hal-hal tersebut sejalan dengan apa yang diterapkan melalui metode penemuan terbimbing dimana pada penemuan terbimbing guru berperan dalam hal: 1) menciptakan suasana berpikir bebas sehingga peserta didik berani bereksplorasi dalam penemuan terbimbing dan pemecahan masalah; 2) sebagai fasilitator; dan 3) pembimbing dalam pemecahan masalah. Peran peserta didik: 1) menemukan masalah dan merancang alternatif pemecahanya; 2) aktif mencari informasi dan sumber-sumber belajar; dan 3) menyimpulkan dan analisa data.

Hasil ini didukung oleh hasil penelitian Cavallo dan Laubach (2001) yang menginvestigasi 119 Peserta didik biologi kelas X. Cavallo dan Laubach menemukan bahwa sebagian besar Peserta didik yang memiliki pengalaman belajar dengan penemuan terbimbing berencana melanjutkan pendidikannya pada jurusan sains daripada yang diajar secara tradisional. Penelitian ini kemudian menjadi dasar Mc Donnell (2013), beliau kemudian menemukan bahwa Peserta didik yang diajar dengan pembelajaran penemuan terbimbing merasa lebih tertantang dan merasa pembelajaran yang diberikan lebih berarti daripada secara konvensional. Peserta didik juga mengemukakan bahwa pembelajaran mereka menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Bahkan 75,9% Peserta didik merekomendasikan untuk diajar dengan metode ini tahun depan. Hal ini semakin memperkuat bahwa terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara Peserta didik yang diajar dengan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional.

1. **Hipotesis Kedua**

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan uji t didapatkan nilai thitung > ttabel maka H2 ditolak dan H3 diterima. Artinya terdapat perbedaan hasil belajar fisika antara Peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional, dalam penelitian ini diperoleh bahwa hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang diajar secara konvensional pada semua ranah (kognitif, psikomotorik, dan afektif), begitupun dengan hasil LKPD tiap pertemuan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan Peserta didik dalam belajar adalah metode pembelajaran yang diberikan, pemilihan metode yang tepat akan membuat peserta didik lebih tertarik dan tidak merasa bosan dalam belajar. Pembelajaran penemuan terbimbing adalah salah satu pembelajaran berdasarkan masalah, pembelajaran didesain dalam bentuk pembelajaran yang diawali dengan masalah yang berkaitan dengan konsep-konsep fisika yang akan dibelajarkan. Pembelajaran dimulai setelah Peserta didik dihadapkan pada masalah, dengan cara ini Peserta didik mengetahui mengapa mereka belajar. Semua informasi akan mereka kumpulkan melalui penelaahan materi ajar, kerja praktik laboratorium ataupun melalui diskusi dengan teman sebayanya, untuk dapat digunakan memecahkan masalah yang dihadapinya. Dengan terlibatnya peserta didik secara aktif dalam pembelajaran, maka motivasi untuk belajar meningkat, selain itu dengan metode inkuiri dapat mengembangkan cara berpikir kritis. Dengan demikian dapat meningkatkan prestasi peserta didik.

Sharif, A. (2012), dalam penelitiannya di salah satu sekolah Uni Emirat Arab mengemukakan bahwa metode penemuan terbimbing sangat efektif dalam pencapaian hasil belajar Peserta didik yang lebih baik. Hasil Penelitian Matthew dan Kenneth (2013), juga menyatakan bahwa metode penemuan terbimbing lebih baik daripada pembelajaran konvensional dalam hal meningkatkan pencapaian kognitif Peserta didik. Pembelajaran penemuan terbimbing sebagai salah satu strategi pembelajaran konstruktivis, membantu perkembangan Peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikirnya ketika mereka tetarik pada pemecahan masalah dan berpikir kritis sepeti menyelesaikan suatu konsep misalnya fluida. Instruksi ini menuntun Peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan sains yang berarti, membangun konseptualisasi mereka tentang sains dan pengetahuan saintifik seperti belajar aktif ketika menghadapi pertanyaan-pertanyaan dasar objektif daripada menceritakan dan membagikan pengetahuan dengan menyuapi (Brown, P. 2010). Selain itu, Pembelajaran penemuan terbimbing mengarahkan Peserta didik untuk mengerti petanyaan, mencari jawaban, menjelaskan penemuan, menyusun dan menguji hipotesis, membuat kesimpulan dan lain-lain dalam kelompok kerja yang komunikatif akan mendorong Peserta didik pada tingkatan berpikir dan kemampuan yang optimal serta mengarahkan mereka pada penelitian yang sesungguhnya.

Peserta didik pada kelas eksperimen aktif secara fisik dan mental dalam situasi pembelajaran. Sebaliknya, Peserta didik di kelas kontrol pasif yang hanya mendengarkan guru atau mengikuti instruksi manual di laboratoium seperti buku penuntun atau yang lainnya hanya untuk menyelesaikan kewajibannya. Keaktifan Peserta didik ini tidak hanya menyangkut konsep dan konten pengetahuan tapi juga kemampuan bagaimana memecahkan masalah, mengidentifikasi sumber penting, mendesain dan melakukan investigasi, menganalisis dan menginterpretasikan data, serta yang paling penting jujur dalam menjawab pertanyaan atau menyelesaikan masalah (Matyas, 2000). Penjelasan tersebut semakin mempekuat bahwa hasil belajar fisika Peserta didik yang diajar dengan metode penemuan terbimbing lebih tinggi daripada yang diajar secara konvesional. Hasil belajar ini lebih optimal jika saja waktu untuk beradaptasi dengan pembelajaran penemuan terbimbing lebih lama.

**PENUTUP**

Simpulan dari penelitian ini adalah (1) motivasi belajar fisika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan tebimbing pada kelas X MIA 4 MAN 2 MODEL MAKASSAR berada pada kategori tinggi; (2) motivasi belajar fisika siswa yang diajar dengan secara konvensional pada kelas X MIA 5 MAN 2 MODEL MAKASSAR berada pada kategori tinggi; (3) hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan metode pembelajaran penemuan tebimbing pada kelas X MIA 4 MAN 2 MODEL MAKASSAR berada pada kategori tinggi; (4) hasil belajar fisika siswa yang diajar dengan secara konvensional pada kelas X MIA 5 MAN 2 MODEL MAKASSAR berada pada kategori tinggi; (5) terdapat perbedaan motivasi belajar fisika yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional di mana motivasi belajar siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing lebih tinggi daripada siswa yang diajar secara konvensional; dan (6) terdapat perbedaan hasil belajar fisika yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan metode penemuan terbimbing dan yang diajar secara konvensional di mana hasil belajar siswa yang diajar dengan metode penemuan terbimbing lebih tinggi daripada siswa yang diajar secara konvensional.

Sehubungan dengan hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, maka penulis mengajukan beberapa saran, (1) metode pembelajaran penemuan tebimbing ini diuji atau diteliti terbatas pada kelas tertentu saja, oleh karena itu untuk mengetahui keefektifannya pada lingkup yang lebih luas, disarankan kepada guru untuk mengimplementasikan disekolah-sekolah tempat mengabdi; (2) untuk memperbaiki motivasi dan hasil belajar fisika peserta didik khususnya materi fluida, maka sebaiknya metode pembelajaran penemuan terbimbing diterapkan dalam proses pembelajaran; dan (3) penerapan metode penemuan terbimbing ini idealnya membutuhkan waktu yang lebih banyak karena siswa membutuhkan waktu untuk beradaptasi dengan metode ini, setidaknya waktu tatap muka yang hanya 16 jam pelajaran bisa ditambah.

**DAFTAR PUSTAKA**

Agung, N. G. 2014. *Manajemen Penyajian Analisis Data Sederhana.* Jakarta: Rajawali Pers.

Anderson & Krathwohl. 2001. *A Taxonomy for Learning Teaching, Teaching and Assessing .* Addison Wesley.

Arifin, Z. 2009. *Evaluasi Pembelajaran.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Arikunto, S. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Bell, E. M. *Belajar dan Membelajarkan.* Terjemahan oleh Munandir, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1994.

Bilgin, I. 2009. T*he Effects of Guided Inquiry Instruction Incorporating a Cooperative Learning Approach on University Students’ Achievement of Acid and Bases Concepts and Attitude Toward Guided Inquiry Instruction*. Journal of Scientific Research and Essay, Vol. 4 (10), pp. 1038-1046.

Brown, P. 2010. *A Process-Oriented Guided Inquiry Approach to Teaching Medicinal Chemistry.* American Journal of Pharmaceutical Education, Vol.74 (7), pp. 1-6.

Bruner, Jerome. 1977. *The Process of Education*. London: Harvard University Press.

Cavallo & Laucbach. 2001. Studens` Science Perceptions and Enrollment Decisions in Differing Learning Cycle Classrooms. Journal od Research in Science Teaching, 38(9), 1029-1062.

Dahar, R. W. 1996. *Teori-Teori Belajar.* Jakarta: Erlangga.

Dalyono, M. 2001. *Psikologi Pendidikan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Dimyati and Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: PT Rineka Cipta.

Djamarah, S.B. 2002. *Psikologi Belajar.* Jakarta: Renika Cipta.

Fraenkel, J. R., Norman, E. W., & Helen, H. H. 2009. *How to Design and Evaluate Research in Education*. 7th Edition. New York: McGraw-Hill Education.

Gregory, R.J. 2007. *Psychological Testing: History, Principles, and Application (5th edition).* New York: Pearson Education Group, Inc.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *UN Pasca Konvensi*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Nilai Rata-Rata Per Sekolah Hasil Ujian Nasional 2011-2012 Jenjang MA Negeri*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Kindsvatter, William, and Ishler. 1996. *Dynamics of Effective Teaching.* White Plains, NY: Longman.

Matthew & Kenneth. 2013. *A Study on The Effects of Guided Inquiry Teaching Method on Students Achievement in Logic*. Gambia: University of Gambia.

Matyas, M. 2000. *Teaching and Learning by Inquir.* The American Physicological Society. Ben BiosciEdNet.[online] [Accessed 7 February 2011]. Available at:

*http://www.nap.edu/openbook.php?record\_id=4962&page103.*

McDonnell, J. B. 2013. *The Effect of Guided Inquiry on Understanding High School Chemistry.* Unpublished Thesis. Bozeman, Montana: Montana State University.

Nasution, N. 1992. *Psikologi Pendidikan.* Jakarta: Depdikbud.

Nugraheni, F. 2009. Hubungan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta Didik (Studi Kasus pada Peserta Didik Fakultas Ekonomi UMK). http://eprints.umk.ac.id/144/1/HUBUNGAN\_MOTIVASI\_BELAJAR.pdf.

Purwanto, N. 2009. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran.* Bandung : Remaja Rosdakarya.

Santrock, J. W. 2007. *Psikologi Pendididkan*. Terjemahan oleh Tri Wibowo. B. S. 2007. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sardiman. 2011. Interaksi *dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Setyowati. 2007. Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas `VII SMPN 13 Semarang. http://lib.unnes.ac.id/1088/1/2668.pdf.

Sevilla, C. 2007. *Resecarch Methods*. Florentino St Queron City: Rex Book Store.

Sharif, A. 2012. *The Effect of Guided Inquiry Instruction on Students` Achievment and Understanding of The Nature of Science in Enviromental Biology Course* . Dubai: The British University.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Renika Cipta.

Sudjana. 2005. *Metode Statistika.* Bandung: Tarsito.

Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2015. *Metodologi Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Sumantri dan Permana. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV. Maulana.

Suparman, A. 1997. *Analisis Pembelajaran.* Jakarta: Depdikbud.

Widoyoko, E. P. 2009. *Evaluasi Pembelajaran* *Fisika.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.