

**PENGARUH KETERAMPILAN METAKOGNISI TERHADAP
MINAT DAN HASIL BELAJAR MELALUI
METODE PEMBELAJARAN *DISCOVERY***

Oleh

Silvia Irmayani⁽¹⁾, I Dewa Putu Nyeneng⁽²⁾, Viyanti⁽²⁾

⁽¹⁾Mahasiswa Pendidikan Fisika FKIP Unila; silviairmayani@yahoo.co.id;

⁽²⁾Dosen Pendidikan Fisika FKIP Unila

Abstract: The Influence of Metacognition skill toward of Interest and Learning Achievement Through Discovery Learning Method. This research is a case study experiment using the class as a sample. Research carried out directly in the learning activities in class VIIIA SMPN 5 Way Kanan. The study were consist of a free variable or metacognition skills, two dependent variables, namely learning outcomes and student interest and the moderator variable is the method of discovery, the design that used in this study is the One-Shot Case Study. The results of the data analysis are the influence of metacognition skills on learning interest significance value 0.357 is greater than 0.05, whereas the effect of metacognition skills against the results obtained 0.012 significance value less than 0.05. The conclusion of this study are (1) there is no influence of metacognitive skills on students' interest in learning physics through discovery learning, (2) there are significant infivence of metacognitive skills on students' learning achievement in learning physics through discovery.

Abstrak: Pengaruh Keterampilan Metakognisi Terhadap Minat dan Hasil Belajar Melalui Metode Pembelajaran *Discovery*. Penelitian ini merupakan studi kasus eksperimen dengan menggunakan satu kelas sebagai sampel. Penelitian dilakukan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran pada siswa kelas VIIIA SMPN 5 Negeri Agung Way Kanan. Penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas yaitu keterampilan metakognisi, dua variabel terikat yaitu hasil belajar dan minat siswa dan satu variabel moderator yaitu metode *discovery*, desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Shot Case Study*. Hasil analisis data pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar diperoleh nilai signifikansi 0,357 lebih besar dari 0,05, sedangkan pengaruh keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar diperoleh nilai signifikansi 0,012 lebih kecil dari 0,05. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah (1) tidak terdapat pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar fisika siswa melalui pembelajaran *discovery*, (2) terdapat pengaruh keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar fisika siswa melalui pembelajaran *discovery*.

Kata kunci: hasil belajar, keterampilan metakognisi, metode pembelajaran *discovery*, minat belajar

PENDAHULUAN

Pembelajaran Fisika sebagai salah satu bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari mata pelajaran yang menuntut siswa untuk berinteraksi langsung dengan sumber belajar, tidak hanya memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan saja, namun perlu penggabungan pengalaman melalui serangkaian kegiatan ilmiah sebagai langkah-langkah menuju pemahaman terhadap konsep yang nantinya akan menumbuhkan minat belajar dan meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil wawancara yang dilakukan di SMPN 5 Negeri Agung Way Kanan ditemukan sekitar 40% siswa yang lulus KKM tanpa remedial. Hal tersebut menandakan bahwa hasil belajar siswa untuk mata pelajaran IPA Fisika masih sangat kurang, hal ini disebabkan karena guru masih menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran. Sebagai pendamping siswa, guru perlu pandai memilih metode yang digunakan dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru seharusnya dapat meningkatkan minat belajar, sehingga hasil belajar siswa bisa tercapai dengan maksimal.

Hasil belajar dikatakan berhasil jika ditunjang dengan proses pembelajaran yang membutuhkan suatu keterampilan. Salah satu keterampilan yang dibutuhkan adalah keterampilan metakognisi. Keterampilan metakognisi merupakan daya pikir dalam menyelesaikan masalah atau soal-soal sehingga siswa itu mampu mengetahui seberapa besar kesalahan atau kebenaran siswa dalam menyelesaikan masalah. Dapat pula di katakan bahwa metakognisi merupakan suatu daya berpikir tingkat tinggi. Sehingga siswa

dapat mengetahui kemampuan dan modalitas belajar yang dimiliki dan strategi belajar terbaik untuk belajar efektif, keterampilan metakognisi yang berkembang dengan baik membuat siswa mampu menyadari kekuatan dan kelemahannya dalam belajar sehingga dalam pembelajaran IPA fisika keterampilan metakognisi sangat berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar dan minat siswa.

Siswa sebaiknya dilatih untuk mengembangkan keterampilan metakognisinya dalam belajar. Cara melatih keterampilan metakognisi siswa salah satunya yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran *discovery* atau penemuan. Metode pembelajaran *discovery* adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya di temukan sendiri. Dengan metode *discovery* ini siswa dapat belajar untuk menemukan konsep sehingga kemampuan berfikirnya terasah dan di harapkan dengan metode ini siswa menjadi senang untuk belajar dan dengan sendirinya memiliki minat yang kuat untuk belajar dan apabila siswa memiliki minat yang kuat maka diharapkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Menurut pandangan Flavell dalam Jonassen (2000: 14) mengatakan bahwa *Metacognition consists of both metacognitive knowledge and metacognitive experiences or regulation. Metacognitive knowledge refers to acquired knowledge about cognitive processes, knowledge that can be used to control cognitive processes* (Metakognisi terdiri dari dua pengetahuan metakognisi dan pengalaman metakognisi atau regulation.

Pengetahuan metakognitif mengacu pada pengetahuan yang diperoleh tentang proses kognitif, pengetahuan yang dapat digunakan untuk mengontrol proses kognitif).

Sementara itu Flavell dalam Jonassen (2000: 14) lebih jauh mengatakan bahwa *metacognitive knowledge divide into three categories :knowledge of person variables, task variables and strategy variables (metakognisi pengetahuan dibagi menjadi tiga kategori: pengetahuan tentang variabel orang, variabel tugas dan variabel strategi).*

Banyak para ahli yang memperdebatkan arti dari metakognisi ini. Akan tetapi walaupun terdapat beberapa perbedaan antara definisi, semua pada prinsipnya menekankan pada sebuah peran metakognitif, yaitu proses eksekutif dan proses mengatur kognitif.

Selanjutnya Anderson dan Krathwohl (dalam Sukmadinata dan As'ari, 2006: 26) menyatakan bahwa, *Metacognition refers to higher order thinking which involves active control over the cognitive processes engaged in learning. Activities such as planning how to approach a given learning task, monitoring comprehension, and evaluating progress toward the completion of a task are metacognitive in nature* (Metakognisi mengacu pada pemikiran tingkat tinggi yang melibatkan aktif kontrol atas proses kognitif yang terlibat dalam belajar. Kegiatan seperti merencanakan bagaimana mendekati tugas belajar yang diberikan, pemantauan pemahaman, dan mengevaluasi kemajuan penyelesaian tugas adalah metakognisi di alam).

Lebih lanjut Suherman (2001: 95), mengemukakan bahwa: Pengetahuan metakognisi merupakan pengetahuan yang diperoleh siswa

tentang proses-proses kognitif yaitu pengetahuan yang bisa digunakan untuk mengontrol proses-proses kognitif. Pengalaman metakognisi melibatkan strategi atau pengaturan metakognisi. Strategi metakognisi merupakan proses yang berurutan yang digunakan untuk mengontrol aktivitas kognitif dan memastikan bahwa tujuan kognitif telah dicapai. Proses ini terdiri dari: (1) Perencanaan; (2) Pemantauan; (3) Evaluasi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat diartikan bahwa metakognisi merupakan daya pikir dalam menyelesaikan masalah atau soal-soal sehingga siswa itu mampu mengetahui seberapa besar kesalahan atau kebenaran dia dalam menyelesaikan masalah. Jadi ini merupakan suatu proses mental yang dialami oleh para siswa. Dapat pula di katakan bahwa metakognisi merupakan suatu daya berpikir tingkat tinggi

Metakognisi pada dasarnya adalah kemampuan belajar bagaimana seharusnya belajar dilakukan yang didalamnya dipertimbangkan dan dilakukan aktivitas-aktivitas sebagai berikut menurut Project (2008: 1): (1) Mengembangkan suatu rencana kegiatan belajar; (2) Mengidentifikasi kelebihan dan kekurangannya berkenaan dengan kegiatan belajar; (3) Memanfaatkan teknologi modern sebagai sumber belajar; (4) Memimpin dan berperan serta dalam diskusi dan pemecahan masalah kelompok; (5) Belajar dari dan mengambil manfaatkan pengalaman orang-orang tertentu yang telah berhasil dalam bidang tertentu; (6) Memahami faktor-faktor pendukung keberhasilan belajarnya.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat dikatakan bahwa keberhasilan seseorang dalam belajar dapat di-

pengaruhi oleh kemampuan metakognisinya. Jika setiap kegiatan belajar dilakukan dengan mengacu pada indikator dari *learning how to learn* sebagaimana disebutkan di atas maka hasil optimal akan mudah dicapai. Pengetahuan metakognisi didapat dari pengetahuan tentang kognisi secara umum dan kesadaran, serta pengetahuan tentang kognisi diri sendiri

Hasil belajar adalah suatu pencapaian usaha belajar yang dilakukan siswa dalam aktivitas belajar yang menentukan tingkat keberhasilan pemahaman siswa. Henry E. Garret dalam Sagala (2007: 13) berpendapat bahwa belajar merupakan proses berlangsung dalam jangka waktu lama melalui latihan maupun pengalaman yang membawa kepada perubahan diri dan perubahan cara berinteraksi terhadap suatu perangsang tertentu.

Menurut pendapat di atas dapat diartikan bahwa klasifikasi belajar seperti di atas, menunjukkan bahwa untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar siswa merupakan suatu hal yang berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menyerap atau memahami suatu materi yang disampaikan. Suatu proses pembelajaran dikatakan berhasil jika hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dapat meningkat atau mengalami perubahan.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 20) berpendapat bahwa "Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan kemampuan dari setiap individu.

Lebih lanjut Arikunto (2007: 95), yaitu menyatakan bahwa hasil belajar untuk ranah psikomotor dibagi menjadi beberapa aspek keterampilan pokok, yaitu melakukan percobaan, menganalisis hasil percobaan, menghubungkan percobaan dengan teori, mempresentasikan hasil, dan memecahkan prediksi pertanyaan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh setelah mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan kemampuan dari masing-masing individu. Hasil belajar menunjukkan berhasil tidaknya suatu kegiatan pembelajaran yang dicerminkan melalui angka atau skor setelah melakukan tes maupun non tes.

Lebih lanjut Bloom dalam Sardiman (2008: 23-24) bahwa ada tiga ranah hasil belajar, yaitu: a) Kognitif: *Knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comprehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas), *analysis* (menganalisis, menentukan hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), *evaluation* (menilai), *application* (menerapkan), b) Affective: *Receiving* (sikap menerima), *responding* (memberi respon), *Valuing* (menilai), *organization* (organisasi), *characterization* (karakterisasi), dan c) Psychomotor: *initiatory level*, *pre-routine level*, *routinized level*.

Hasil belajar tersebut bisa berbentuk pengetahuan, keterampilan, maupun sikap. Oleh karena itu seseorang yang melakukan aktivitas belajar akan memperoleh perubahan dalam dirinya dan memperoleh pengalaman baru, maka individu itu dikatakan telah belajar. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai yang diperoleh setelah tes dilakukan.

Menurut Slameto (2003: 180) minat adalah suatu rasa lebih suka dan

rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Minat merupakan ketertarikan atau perasaan senang terhadap sesuatu. Minat mempunyai pengaruh yang besar terhadap belajar. Minat terhadap pelajaran dapat merangsang siswa untuk menambah kegiatan belajar. Hal itu sesuai dengan pendapat Slameto (2003: 57) yang menyatakan bahwa “minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan”.

Dari uraian di atas dapat diartikan bahwa minat adalah suatu ketertarikan dimana apabila suatu ketertarikan tersebut terhadap pelajaran maka akan berpengaruh besar terhadap kegiatan belajarnya. Minat juga selalu berhubungan dengan rasa senang dan sangat besar pengaruhnya terhadap belajar karena bahan ajar yang menarik minat siswa akan lebih mudah di pelajari oleh siswa.

Teknik penemuan adalah terjemahan dari *discovery*. Metode pembelajaran *discovery* (penemuan) adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya itu tidak melalui pemberitahuan, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. Dalam pembelajaran *discovery* (penemuan) kegiatan atau pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga siswa dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip.

Tiga ciri utama belajar menemukan, yaitu: (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan; (2) berpusat pada siswa; (3) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada. Blake dalam Herdy (2010: 179) membahas tentang filsafat penemuan yang dipublikasikan oleh Whewell. Whewell mengajukan model penemuan dengan tiga tahap, yaitu: (1) mengklarifikasi; (2) menarik kesimpulan secara induksi; (3) pembuktian kebenaran (verifikasi).

Menurut Herdy (2010: 179) Langkah-langkah pembelajaran *discovery* adalah sebagai berikut: 1) identifikasi kebutuhan siswa; 2) seleksi pendahuluan terhadap prinsip-prinsip, pengertian konsep dan generalisasi pengetahuan; 3) seleksi bahan, problema/tugas-tugas; 4) membantu dan memperjelas tugas/problema yang dihadapi siswa serta peranan masing-masing siswa; 5) mempersiapkan kelas dan alat-alat yang diperlukan; 6) mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan; 7) memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan; 8) membantu siswa dengan informasi/data jika diperlukan oleh siswa; 9) memimpin analisis sendiri (*self analysis*) dengan pertanyaan yang mengarahkan dan mengidentifikasi masalah; 10) merangsang terjadinya interaksi antara siswa dengan siswa; dan 11) membantu siswa merumuskan prinsip dan generalisasi hasil penemuannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2013/2014 di SMPN5 Negeri Agung Way Kanan. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 5 Negeri Agung Way

Kanan pada tahun pelajaran 2013/2014. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yaitu metode pengambilan sampel yang didasarkan per-timbangan tertentu. Pemilihan kelas eksperimen didahului dengan melakukan observasi dan melihat hasil-hasil tes para siswa. Kelas eksperimen yang dipilih adalah kelas yang memiliki sebaran tipe belajar yang relatif merata untuk masing-masing tipe belajar. Setelah dilakukan proses pengidentifikasian maka didapatkan kesimpulan bahwa kelas VIII_A adalah kelas yang memiliki sebaran tipe belajar paling merata, sehingga diputuskan untuk memilih kelas tersebut sebagai kelas eksperimen

Desain penelitian dalam penelitian ini merupakan studi eksperimen dengan menggunakan satu kelas sebagai sampel. Penelitian dilakukan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran pada siswa kelas VIII_A. Penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas yaitu keterampilan metakognisi, dua variabel terikat yaitu hasil belajar dan minat siswa dan satu variabel moderator yaitu metode *discovery*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Shot Case Study*. Penelitian ini terdiri dari satu variabel bebas yaitu keterampilan metakognis (X), dua variabel terikat yaitu hasil belajar (Y_1) dan minat siswa (Y_2) dan satu variabel moderator yaitu metode *discovery*. (Sugiyono, 2010: 110)

Data penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh dari data keterampilan metakognisi, data minat belajar, dan data hasil belajar siswa. Sedangkan instrumen yang digunakan adalah Lembar Kerja Kelompok (LKK), lembar angket minat siswa, dan keterampilan metakognisi dan hasil

belajar menggunakan instrumen berbentuk soal essay.

Untuk memperoleh data keterampilan metakognisi siswa, tes diberikan kepada siswa dalam bentuk soal uraian yang telah disesuaikan dengan indikator metakognisi untuk mendapatkan data mengenai keterampilan metakognisi yang dimiliki siswa (sampel). Sebelum diberikan kepada sampel, soal terlebih dahulu diuji cobakan kemudian dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas butir soal tersebut. Setelah diuji validitas dan reliabilitasnya, kemudian soal diberikan kepada siswa yang diambil sebagai sampel.

Untuk memperoleh data minat siswa disediakan angket dalam bentuk skala *Likert* yang didalamnya terdapat pilihan jawaban selalu, sering, kadang-kadang, sesekali, dan tidak pernah, sedangkan Data hasil belajar siswa diperoleh dengan memberikan tes akhir yang berupa soal uraian siswa kelas VIII_A IPA fisika pada materi pembelajaran cahaya.

Kemudian data dianalisis dengan menggunakan uji regresi *linear* sederhana dilakukan untuk menghitung persamaan regresinya. Dengan menghitung persamaan regresinya maka dapat diprediksi seberapa tinggi nilai variabel terikat jika nilai variabel bebas diubah-ubah serta untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat apakah positif atau negatif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data keterampilan metakognisi siswa diperoleh dengan memberikan tes keterampilan metakognisi siswa yang berbentuk soal uraian pada aspek

kognitif yang diberikan dalam bentuk *post test*. Hasil analisis ukuran pemusatan dan sebaran data tentang ke-

terampilan metakognisi siswa dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Data Keterampilan Metakognisi Siswa

| No | Parameter | Keterangan |
|----|---------------------------|------------|
| 1 | Rata-rata nilai | 2,7 |
| 2 | Nilai rata-rata tertinggi | 6,3 |
| 3 | Nilai rata-rata terendah | 1,2 |

Pada Tabel 1 terlihat bahwa nilai rata-rata keterampilan metakognisi tertinggi adalah 6,3 dan nilai terendah adalah 1,2. Rata-rata nilai

keterampilan metakognisi siswa adalah sebesar 2,7 yang termasuk dalam kategori cukup baik. Selanjutnya hasil analisis distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Data Nilai Keterampilan Metakognisi

| Interval | Kriteria | Jumlah Siswa | % |
|-------------|-------------|--------------|--------|
| 0,00 – 0,99 | Tidak baik | 0 | 0,00 |
| 1,00 - 1,99 | Kurang baik | 5 | 12,82 |
| 2,00 – 2,99 | Cukup baik | 15 | 38,46 |
| 3,00 – 3,99 | Baik | 14 | 35,90 |
| 4,00 – 5,00 | Sangat baik | 5 | 12,82 |
| Jumlah | | 39 | 100,00 |

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa sebagian besar siswa memiliki keterampilan metakognisi yang cukup baik yaitu sebanyak 15 orang siswa (38,46%). Siswa yang memiliki keterampilan metakognisis kurang baik se-banyak 5 orang (12,82%), baik 14 orang (35,90%), sangat baik 5 orang (12,82%), dan tidak ada siswa yang

memiliki keterampilan metakognisi yang tidak baik.

Penilaian minat belajar dilakukan dengan menggunakan angket dalam bentuk skala likert yang diberikan setelah proses pembelajaran. Angket minat belajar terdiri dari 15 pertanyaan. Hasil analisis ukuran pemusatan dan sebaran data tentang minat belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Data Minat Belajar Siswa

| No | Parameter | Keterangan |
|----|--------------------------|------------|
| 1 | Rata-rata | 3,01 |
| 2 | Skor rata-rata tertinggi | 3,6 |
| 3 | Skor rata-rata terendah | 1,4 |

Pada Tabel 3 terlihat bahwa skor rata-rata minat belajar tertinggi adalah 3,6 dan skor rata-rata terendah

adalah 1,4 Rata-rata skor minat belajar siswa adalah sebesar 3,01 yang termasuk dalam kategori baik.

Selanjutnya hasil analisis distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Minat Belajar Siswa

| Interval | Kriteria | Jumlah Siswa | % |
|-------------|-------------|--------------|--------|
| 0,00 – 0,99 | Tidak baik | 0 | 0,00 |
| 1,00 - 1,99 | Kurang baik | 1 | 2,56 |
| 2,00 – 2,99 | Cukup baik | 16 | 41,03 |
| 3,00 – 3,99 | Baik | 22 | 56,41 |
| 4,00 – 5,00 | Sangat baik | 0 | 0,00 |
| Jumlah | | 39 | 100,00 |

Pada Tabel 4 menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang memiliki minat belajar yang tidak baik, terdapat 1 (2,56%) siswa memiliki minat belajar yang kurang baik, 16 (41,03%) siswa memiliki minat belajar yang cukup baik, 22 (56,41%) siswa memiliki minat belajar yang baik, dan tidak ada siswa yang memiliki minat belajar yang sangat baik.

Data hasil belajar siswa diperoleh dengan memberikan tes hasil belajar pada akhir pembelajaran yang terdiri dari 10 butir pertanyaan dalam bentuk uraian. Setiap butir pertanyaan dibuat berdasarkan indikator yang mengacu pada silabus yang diwakilkan oleh setiap butir soal. Hasil analisis ukuran pe-musatan dan sebaran data tentang minat belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5 Data Hasil Belajar Siswa

| No | Parameter | Keterangan |
|----|-----------------|------------|
| 1 | Rata-rata | 66,47 |
| 2 | Nilai Tertinggi | 85,00 |
| 3 | Nilai Terendah | 30,00 |

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai hasil belajar tertinggi adalah 85 dan nilai terendah adalah 30. Rata-rata nilai hasil belajar siswa adalah sebesar

66,47 yang termasuk dalam kategori tinggi. Selanjutnya hasil analisis distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Siswa

| Interval | Kriteria | Jumlah Siswa | % |
|----------------|---------------|--------------|--------|
| 0,00 – 20,00 | Sangat rendah | 0 | 0,00 |
| 20,01-- 40,00 | Rendah | 3 | 7,69 |
| 40,01 – 60,00 | Sedang | 8 | 20,51 |
| 60,01 – 80,00 | Tinggi | 24 | 61,54 |
| 80,01 – 100,00 | Sangat tinggi | 4 | 10,26 |
| Jumlah | | 39 | 100,00 |

Tabel 6 menunjukkan bahwa tidak terdapat siswa yang memiliki hasil belajar yang sangat rendah. Terdapat 3 (7,69%) siswa memiliki hasil belajar yang rendah, terdapat 8 (20,51%) siswa memiliki hasil belajar sedang, 24 (61,54 %) siswa memiliki hasil belajar yang tinggi, dan 4 (10,26%) siswa memiliki hasil belajar yang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki hasil belajar yang tinggi.

Uji regresi linear sederhana dilakukan untuk menghitung persamaan regresinya. Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat apakah positif atau negatif dan memprediksi nilai dari variabel terikat apabila nilai variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan. Analisis regresi linear sederhana dilakukan dengan menggunakan komputer program SPSS.

Hasil dari uji regresi linier sederhana untuk pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar dengan menggunakan program komputer diperoleh nilai konstanta 41,089 yang berarti jika keterampilan metakognisi siswa (X) adalah 0, maka minat belajar siswa (Y) adalah 41,089. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 0,870 dengan nilai *signifikan* sebesar 0,357. Nilai *signifikan* 0,357 lebih besar dari 0,05 berarti H_0 diterima dan H_1 tolak. Hal ini berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan keterampilan metakognisi terhadap minat belajar.

Nilai R untuk data keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa adalah 0,152. Karena nilai korelasi berada di antara 0,00 – 0,199, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi hubungan yang sangat rendah antara

keterampilan metakognisi terhadap minat belajar. Sedangkan nilai R^2 untuk data pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa sebesar 0,023. Hal ini menunjukkan bahwa persentase sumbangan pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa sebesar 2,3%.

Hasil dari uji regresi linier sederhana untuk pengaruh keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar dengan menggunakan program komputer diperoleh nilai konstanta sebesar 49,420; artinya Keterampilan Metakognisi (X) nilainya 0, maka hasil belajar (Y) nilainya adalah 49,420. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif, semakin besar keterampilan metakognisi maka semakin besar hasil belajar.

Nilai F_{hitung} sebesar 7,020 dengan nilai *signifikan* sebesar 0,012. Nilai *signifikan* 0,012 lebih kecil dari 0,05 berarti H_0 ditolak dan H_1 terima. Hal ini berarti terdapat pengaruh linear yang positif dan signifikan keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar. Sedangkan nilai R untuk data keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar siswa adalah 0,399. Karena nilai korelasi berada di antara 0,20–0,399, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi hubungan yang rendah antara keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar. Sedangkan nilai R^2 untuk data pengaruh keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar siswa sebesar 0,159. Hal ini menunjukkan bahwa persentase sumbangan pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa sebesar 15,9%.

Pembahasan

Pengaruh Metakognisi terhadap Minat Belajar IPA Fisika Siswa melalui Metode Pembelajaran *Discovery*

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa keterampilan metakognisi tidak berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Hasil uji regresi linear sederhana diketahui tidak terjadi pengaruh positif keterampilan meta-kognisi terhadap minat belajar IPA fisika siswa, artinya tinggi rendahnya keterampilan metakognisi, tidak berdampak pada tinggi rendahnya minat belajar siswa.

Metakognisi merupakan daya pikir dalam menyelesaikan masalah atau soal-soal sehingga siswa mampu mengetahui seberapa besar kesalahan atau kebenaran dalam menyelesaikan masalah. Dengan keterampilan metakognisi dapat membantu siswa untuk memahami bagaimana mengerjakan tugas dengan baik dan membantu pengelolaan belajar pada perencanaan, pemantauan aktivitas kognitif, dan mengevaluasi hasilnya.

Pembelajaran dengan metode *discovery* atau teknik penemuan akan membantu siswa untuk dapat menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui proses mentalnya sendiri. Dalam menemukan konsep siswa melakukan pengamatan, meng-golongkan, membuat dugaan, men-jelaskan, dan dapat menarik ke-simpulan untuk menemukan beberapa konsep atau prinsip. Metode *discovery* ini melatih keterampilan-keterampilan kognitif siswa untuk menemukan dan memecahkan masalah serta melatih siswa lebih banyak belajar secara mandiri. Berdasarkan uraian tersebut terlihat bahwa pembelajaran *discovery* memang mendorong siswa untuk

belajar secara aktif secara mandiri dan bukan didorong oleh faktor lain seperti minat. Proses pembelajaran yang men-dorong siswa untuk belajar secara aktif.

Minat belajar dapat meng-gerakkan keinginan untuk melaksana-kan sesuatu dan rasa ketertarikan pada sesuatu. Minat mempunyai pengaruh yang besar terhadap pelajaran dan dapat merangsang siswa untuk me-nambah kegiatan belajar, tetapi pada penelitian ini koefisien regresi linear sederhana untuk minat hanya 0,128. Hal ini menunjukkan bahwa pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar sangat kecil. Penyebab kecilnya pengaruh keterampilan meta-kognisi terhadap minat belajar ini antara lain rasa ingin tahu siswa yang sangat kurang. Ini dapat dilihat dari siswa yang jarang memperhatikan pelajaran, sering tidak mengerjakan LKK secara sungguh-sungguh, dan sering menyontek pekerjaan teman. Hal ini menunjukkan kurangnya usaha siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian di atas bahwa secara umum minat belajar tumbuh dari faktor yang dari dalam diri seseorang bukan dari proses saat berjalannya pembelajaran. Minat be-lajar telah timbul pada saat sebelum proses pembelajaran, sedangkan proses pembelajaran meningkatkan atau mem-perkuat minat belajar siswa.

Pengaruh Keterampilan Metakognisi terhadap Hasil Belajar IPA Fisika Siswa melalui Metode Pembelajaran *Discovery*

Berdasarkan hasil analisis me-nunjukkan bahwa keterampilan meta-kognisi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dari hasil uji regresi linear sederhana diketahui terjadi pengaruh positif dan signifikan

keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar IPA fisika siswa, artinya semakin tinggi keterampilan metakognisi, maka semakin tinggi hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa tidak terdapat siswa yang memiliki hasil belajar yang sangat rendah. Terdapat 6 (15,38%) siswa memiliki hasil belajar yang rendah, terdapat 8 (20,51%) siswa memiliki hasil belajar sedang, 22 (56,41%) siswa memiliki hasil belajar yang tinggi, dan 3 (7,69%) siswa memiliki hasil belajar yang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki hasil belajar yang tinggi.

Pada penerapan keterampilan metakognisi melalui metode pembelajaran *discovery* siswa dibiarkan menemukan sendiri atau mengalami proses mental sendiri, guru hanya member bimbingan dan memberikan instruksi. Pembelajaran ini melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri agar siswa dapat belajar sendiri. Sehingga hasil belajarnya dapat bertahan lama dan mudah diingat dan mempunyai efek transfer yang lebih baik serta dapat meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir, yang pada akhirnya akan meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) Tidak terdapat pengaruh keterampilan metakognisi terhadap minat belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan metode *discovery*, 2) Terdapat pengaruh

keterampilan metakognisi terhadap hasil belajar siswa yang pembelajarannya menggunakan metode *discovery*.

Saran

Berdasarkan simpulan disarankan sebagai berikut: 1) Pembelajaran menggunakan keterampilan metakognisi dengan metode *discovery* dapat dijadikan salah satu alternatif bagi guru di sekolah sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, 2) Pembelajaran menggunakan keterampilan metakognisi dengan metode *discovery* sebaiknya dilaksanakan dengan cara guru harus mempersiapkan diri dan mempersiapkan perangkat pembelajaran, alat yang akan digunakan saat eksperimen, alokasi waktu yang sesuai, serta siswa yang harus berada dalam kondisi yang kondusif, sehingga seluruh proses pembelajaran akan dapat berlangsung dengan lancar dan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Dimiyati, dan Mudjiono. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Herdy. 2010. Common Tex Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. *Artikel Pendidikan*. (online). (<http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/metode-pembelajaran-discovery-penemuan>, diakses 23 Oktober 2012)

- Jonassen, D. 2000. Toward a Design Theory of Problem Solving To Appear in Educational Technology: Research and Development. *Artikel Pendidikan*. (online) (<http://www.coe.missouri.edu/~jonassen/PSPaper%20final.pdf>, diakses 23 Oktober 2012)
- Project, Taccasu. 2008. Metacognition. *Artikel Pendidikan*.(online) Diunduh 23 September 2012 dari (<http://www.hku.hk/cepc/taccasu/ref/metacognition.html>)
- Sagala, 2007. *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta : Bandung.
- Sardiman, A.M. 2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor–Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta. Bandung.
- Suherman. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Jurusan Pendidikan Matematika UPI. Bandung
- Sukmadinata & As'ari. 2006. Pengembangan Kurikulum Berbasis Kompetensi di Perguruan Tinggi. *Makalah*. UPI Bandung.