

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* DENGAN METODE *PROBING PROMPTING* DITINJAU DARI MOTIVASI BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA

Intan Rambu Hida¹, Chandra Sundaygara²

Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas PGRI Kanjuruhan Malang¹²

Email: intanhidda19@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui perbedaan prestasi pembelajaran antar siswa dengan memakai teknik atau model pembelajaran *discovery learning* melalui *probing prompting* serta siswa yang belajar memakai model pembelajaran *discovery learning*; (2) untuk mengetahui selisi antara prestasi belajar siswa untuk mendorong motivasi tinggi serta motivasi rendah di kelas eksperimen serta kelas kontrol berdasarkan model yang dipakai; (3) untuk mengetahui korelasi antar model *discovery learning* dan metode *probing prompting* dengan motivasi terhadap prestasi belajar. Populasi yang dikaji dalam penelitian yaitu jumlah anak di kelas VII serta sampel yang dipakai terdapat 25 orang kelas VII A dan kelas VII C dipakai sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 22 siswa sebagai kelas kontrol. Dari hasil penelitian membuktikan yaitu: (1) terdapat selisih prestasi belajar siswa antar siswa dengan memakai model *discovery learning* dan *probing prompting* dan siswa dengan belajar memakai model *discovery learning* pada nilai $F_{hitung} = 19,101 \geq F_{tabel} = 0,361$ pada taraf signifikan $0,000 < 0,05$ (2). pencapaian prestasi belajar fisika siswa dikelas eksperimen lebih baik dan tinggi dibandingkan kelas kontrol. (3) Ditemukan pengaruh korelasi antar model *discovery learning* dengan *probing prompting*, serta motivasi belajar siswa terhadap prestasi siswa dengan nilai $F_{hitung} = 1,013 \geq F_{tabel} = 0,361$ pada taraf signifikan $0,318 < 0,05$.

Kata Kunci: *Discovery Learning; Probing Prompting; Motivasi Belajar; Prestasi Belajar*

PENDAHULUAN

Fisika dapat diartikan bahwa pelajaran fisika dijadikan pokok pembelajaran yang harus melibatkan fisik maupun mental di dalamnya sebagai pefoman untuk memecahkan masalah yang ada, (Wiyanto dan Yuliaty, Hartono dkk., 2013). Dengan adanya pelajaran fisika, siswa bukan hanya sebagai penerima saja apa yang di berikan guru, tetapi siswa di beri waktu dan kesempatan untuk mencari dan menelaah sebuah materi yang ada kemudian di beri kesempatan untuk mendapatkan suatu yang di berikan melalui diskusi, penelitian serta kerja sama.

Model pembelajaran *discovery learning* adalah cara untuk membangun potensi siswa dalam mengkanji dengan tangkas, mencari, meneliti dan pencapaian juga lebih mudah diingat (Vahlia, 2013). Dengan melakukan model pembelajaran siswa dapat bebas mengidentifikasi atau menganalisis serta mengambil kesimpulan sesuai temuannya, sedangkan guru berfungsi sebagai pembimbing dalam proses belajar siswa.

Menurut Huda (2013), *probing prompting* merupakan pengkajian dengan menyediakan pertanyaan yang bersifat menuntun serta mengembakan buah pikiran siswa sehingga memfasilitasi anak untuk mengkaitkan ilmu serta pengalaman siswa. Ada pula pengetahuan yang akan di kaji. Terdapat dua aktivitas anak didik yang saling berkaitan pada model pembelajaran *probing prompting*, yaitu kegiatan anak didik berupa kegiatan berpikir yang merupakan pemberi gagasan serta kegiatan fisik dengan memberi pemahamannya, juga kegiatan guru yang berusaha menuntun anak didik dengan cara memberikan persoalan pada tingkat lebih rendah hingga pada persoalan tingkat tinggi (Suherman, 2001: 55.)

Berdasarkan uraian di atas, tujuan analisis berikut yaitu: mencari tau perbedaan motivasi belajar pada siswa dengan memakai model pembelajaran discovery learning bersamaan metode probing prompting serta anak dengan memakai model pembelajaran discovery learning; Untuk mengetahui perbedaan prestasi belajar antara anak yang dalam mempelajarinya memakai model pembelajaran discovery learning dengan metode probing prompting dan anak yang dalam mempelajarinya memakai model pembelajaran discovery learning; mampu mengetahui terdapatnya interaksi suatu model discovery learning dan cara probing prompting serta motivasi belajar siswa yang merujuk pada performa (prestasi) belajar fisika siswa SMP.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dikaji merupakan sebuah eksperimen semu (*quasy experiment*). Rancangan disini memakai *The Post-Test Only Control Group Design*. Analisis dilakukan pada salah satu Sekolah Menengah Pertama Negeri di Singosari Malang pada tahun pelajaran 2019/2020. Populasi pada penelitian ini merupakan semua anak kelas VII dengan berjumlah 25 siswa dari VIIA serta 22 anak dari kelas VII C. Teknik pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling, pada analisis ini sampel yang dipakai dari kelas VII A sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas VII C digunakan sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan disini terdapat dua bagian adalah: (1) Silabus mata pelajaran IPA, RPP dan LKS sebagai instrumen perlakuan, sedangkan (2) lembar observasi motivasi belajar anak serta tes pencapaian belajar fisika anak berbentuk obyektif merupakan perlengkapan dalam pengambilan data. Instrumen pengumpulan data baik motivasi dan prestasi belajar tersebut telah divalidasi oleh dua dosen dari Jurusan Fisika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas PGRI Kanjuruhan Malang. Soal-soal pada instrumen prestasi belajar telah dinyatakan tervalidasi, reliabel dengan tahap kesukaran dan daya beda soal dalam kategori cukup atau sedang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian ini dilakukan dalam dua kelas yaitu kelas eksperimen serta kelas kontrol dengan nilai $L_{hitung} < L_{tabel}$ dengan signifikan ($\alpha = 0,05$). Pada uji homogenitas dimana pada kemampuan awalnya dinyatakan sama yaitu tidak ada perbedaan yang menonjol pada kemampuan awal dari kedua kelas sebelum diberi perlakuan berupa pengajaran menggunakan model inkuiri berbasis pictorial riddle dan pembelajaran konvensional. Data kemampuan awal siswa diperoleh rincian hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Pencapaian Awal Anak

Kelas	Jumlah sampel	Nilai Kemampuan Awal Siswa		Rata-rata
		Max	Min	
<i>Kelas Eksperimen</i>	25	93	45	73,70
<i>Kelas Kontrol</i>	22	91	45	70,83

Berdasarkan pada Tabel 1. yang didapat besarnya selisih antara pencapaian rerata kemampuan anak pada kelas tes dan kelas kontrol adalah 2,81 sehingga bisa disimpulkan bawasanya perolehan kemampuan pertama atau awal siswa melalui kelas eksperimen dan kontrol hampir sama. Setelah kemampuan pertama dari kedua kelas dinyatakan serupa, selanjutnya diberi perlakuan serta penilaian menggunakan instrumen motivasi dan prestasi belajar Fisika yang telah disediakan. Hasil yang diperoleh akan diuji untuk membuktikan hipotesis penelitian. Akan tetapi, sebelum dilakukannya pengujian pada hipotesis akan di perlakukan pengujian persyaratan berupa terhadap pengujian normalitas dan homogenitas pencapaian motivasi belajar dan prestasi belajar Fisika siswa. Langkah berikutnya dibuat pengujian hipotesis dengan teknik uraian Anova Dua Jalur (*Two-Ways Anova*) dengan kriteria bahwa Hipotesis diterima jika nilai $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka Hipotesis (H_0) tidak di terima dan Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka Hipotesis (H_0) bisa diterima.

Membandingkan pencapaian Belajar peserta Antara peserta didik dengan mempelajari memakai model belajar *discovery Learning* melalui Metode *Probing Prompting* juga peserta didik dengan mempelajari memakai Model belajar *Discovery Learning*

Berdasarkan hasil analisis diperoleh $F_{hitung} = 19,101 \geq F_{tabel} = 0,361$ pada taraf signifikan $0,000 < 0,05$ sehingga bisa disimpulkan terdapat ketidaksamaan prestasi belajar anak antara siswa dengan belajar memakai model *discovery learning* dengan metode *probing prompting* serta siswa belajar memakai model *discovery learning*. Penggunaan model *discovery learning* melalui metode *probing prompting* juga memberikan efek positif terhadap keahlian pembelajaran siswa dalam materi kalor serta perpindahan. Terdapat perbedaan prestasi belajar siswa antara murid belajar memakai model *discovery learning* beserta metode *probing prompting* siswa yang belajar menggunakan model *discovery learning*. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya. Beberapa diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Widyastuti, dkk (2014), Megariati (2010) dan Mutmainnah dkk (2013) menunjukkan bahwa adanya peningkatan prestasi belajar siswa sehingga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran yang mendukung peningkatan prestasi belajar siswa serta Penelitian yang dilakukan oleh Kusuma dkk (2015), yang menyatakan bahwa siswa senang dengan dan suka dengan pembelajaran menggunakan model *discovery learning* dengan metode *probing prompting*.

Terdapat Perbedaan pencapaian prestasi belajar anak untuk *High motivation* dan *low motivation* yang terdapat pada di kelas eksperimen dan kontrol. Dari perolehan observasi kegiatan belajar mengajar yang memakai *Discovery Learning* melalui Metode *Probing Prompting* di ruangan eksperimen memiliki nilai prestasi belajar siswa terhadap Fisika adanya nilai tinggi 95 serta nilai rendah 74 mempunyai nilai standar sebanyak 83,80. Kegiatan belajar menggunakan *discovery learning* pada kelas kontrol memiliki nilai prestasi belajar anak didik terhadap fisika dengan perolehan maksimum 89 serta perolehan terendah 63 dan mempunyai nilai rata-rata 74,57. Hasil kealihan berbelajar fisika murid dikelas eksperimen meningkat dibanding kelas control. Oleh karena itu untuk tingkat motivasi sendiri lebih tinggi motivasi belajar untuk kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol.

Interaksi Antara Model *Discovery Learning* serta Metode *Probing Prompting* melalui motivasi belajar anak didik terhadap prestasi belajar. Hasil observasi didapat dari $F_{hitung} = 1,013 \geq F_{tabel} = 0,361$ pada taraf yang relevan $0,318 > 0,05$ berarti dapat disimpulkan terdapat hubungan antara model *Discovery Learning* dengan metode *Probing Prompting* serta motivasi belajar anak didik terhadap pencapaian prestasi belajar. Dari perolehan hasil analisis menunjukkan Ada hubungan pada model yang dipakai dan motivasi belajar siswa kepada prestasi anak didik. Sebuah hubungan dapat terjadi apabila pengaruh satu hal dengan yang lainnya memberikan sebuah dampak. Dari perolehan perhitungan data menggunakan anova dua jalur menunjukkan terdapat interaksi antara penggunaan model *discovery learning* dengan metode *probing prompting* dengan motivasi belajar siswa pada materi kalor dan perpindahan terhadap prestasi belajar siswa. Beranjak dari temuan ini, maka dua hal yang mempengaruhi prestasi belajar fisika, yaitu model pembelajaran dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fisika saling berinteraksi. Ada kalanya motivasi belajar siswa pada pelajaran fisika mempengaruhi prestasi belajar dan ada kalanya model *discovery learning* dengan metode *probing prompting* mempengaruhi prestasi belajar fisika dan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran fisika juga mempunyai posisi tersendiri dalam mempengaruhi prestasi belajar fisika.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil analisis dengan kajian yang sudah dijabarkan maka disimpulkan sebagai berikut:

1. Ditemukan adanya ketidaksamaan antara pencapaian prestasi belajar anak didik memakai model *discovery learning* melalui metode *probing prompting* dengan anak didik yang mempelajari memakai model *discovery learning*.

2. Dapat diketahui terdapat perbedaan prestasi belajar dengan *high motivation* dan *low motivation* yang terdapat pada lingkup kelas kontrol dan eksperimen berdasarkan model pembelajaran yang dipelajari.
3. Ditemukan hubungan antar model *Discovery Learning* dengan *metode probing prompting* melalui motivasi belajar anak didik terhadap prestasi belajar.

Saran

Dari kajian yang telah di bahas , model *discovery learning* melalui metode *probing prompting* bisa mengembangkan motivasi dan prestasi belajar fisika siswa. Disarankan kepada guru fisika memilih materi ajar yang lain, memakai model pembelajaran *model discovery learning* dengan metode *probing prompting*. Sehingga dapat mengetahui keberhasilan model pembelajaran model *discovery learning* dengan metode *probing prompting* secara luas. Pembelajaran dalam analisis ini bisa terbatas pada materi suhu dan kalor. Saran saya pada pihak lain yang mau menggunakan penelitian ini akan lebih baik menambahkan variabel penelitiannya agar teori yang didapatkan lebih luas. analisis ini juga hanya terbatas pada ranah kognitif siswa dan ranah afektif yaitu motivasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Dimiyati & Mudjiono. 1999. *Belajardan Pembelajaran*. Jakarta: RinekaCipta.
- Fatimah, N & Abdullah, A. A. 2013. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Strategi Motivasi Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) dalam Model Pembelajaran Langsung Terhadap Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Listrik Dinamis di Kelas X SMA Negeri 18 Surabaya. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*. 2 (2): 75-77. http://ejonal.unesa.ac.id/index.php/inovasi-pendidikan_fisika/article/view/3010.
- Huda, M. 2013. *Model-model pengajaran dan pembelajaran: Isu-isu Metodis dan paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka pelajar.
- Harapan, R., Sari, I. & Sihombing, E. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok listrik dinamis di SMA Negeri 11 Medan: *Jurnal Fisika FMIPA Universitas Negeri Malang*. 3(4): 15-22.
- Hartono, Setyawan, D.N., dan Edie, 2013. Implementasi Pendekatan Multiple Intelligences Dalam Metode Praktikum Untuk Melihat Peningkatan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan IPA*. 2(3): 8-11. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/upej/article/view/2924>
- Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran, Teori, dan Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-ruzz Media.
- Kusuma, T.A., Indrawati, Harijanto, A., (2015), Model *Discovery Learning* Disertai Teknik *Probing Prompting* Dalam Pembelajaran Fisika di MA, *Jurnal of Pendidikan Fisika*. 3(4): 336-341.
- Lelly, Paulina., Zulhemi & Nasir, M. 2013. Sikap Ilmiah Siswa Dalam Pembelajaran IPA Fisika Dalam Pembelajaran IPA Fisika Melalui Penggunaan Media Asli Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 32 Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Pendidikan (Online)*, (<http://pasca.um.ac.id>), di akses 28 September 2017. 4(2): 20-26.
- Megariati. 2010. "peningkatan hasil belajar matematika pada materi Turunan Fungsi menggunakan teknik *probing prompting* di kelas Xi Ipa 1 sekolah menengah Atas Negeri 2 Palembang". *Jurnal. Palembang: Universitas Sriwijaya*.
- Mayasari, Y., Irwan, M., (2014), penerapan teknik *probing prompting* dalam pembelajaran matematika siswa kelas VIII MTSN Lubuk Buaya Padang. *Jurnal FMIPA: UNP*. 3(1): 56-61.
- Mutmainnah, S., Ali M. & Napitupulu, Nursyah D. (2012), Penerapan Teknik Pembelajaran *Probing Prompting* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIIIA SMP

- Negeri 1 Banawa: *Jurnal Pendidikan fisika Tadulako*. 2(1): 2338-3240.
- Putrayasa, I. M. Syahrudin, H. dan Margunayasa, I. G. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol.2(1):11. <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/3087>
- Rismayani, N. 2013." Pennerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn Siswa" Artikel. Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha.
- Rismayani, N., Sukandi., & Pursika, I. 2009, Penerapan Model Pembelajaran *Discovery learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKn Siswa: *Jurnal pendidikan pancasila dan Kewarganegaraan*.
- Sardiman, A. M. 2010. Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suherman. 2001. Pembelajaran Probing Prompting. Retrieved Februari Senin, 2012, from Math Face: <http://ayuface.wordpress.com>.
- Sugiyono . 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Vahlia, Ira, Dkk. 2013. "Eksperimental Model Pembelajaran *Discovery* dan *Group investigation* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau Dari Kreativitas Siswa". *Jurnal. Pendidikan matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*.
- Widyastuti, D.A., Ganing, N. & Ardana, I. (2014), Penerapan Model Pembelajaran *Probing Prompting* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Ipa Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Antosari: *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 2 (1): 5-12.