

META ANALISIS PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SD

Oleh :

Yusina Ina Farida Maubanu¹⁾, Indri Anugraheni²⁾

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar – FKIP Universitas Kristen Satya Wacana

¹292014178@student.uksw.edu

²indri.anugraheni@uksw.edu

Abstrak:

Penelitian bertujuan untuk menganalisis kembali penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa Sekolah Dasar. Penelitian diawali dengan cara merumuskan masalah penelitian, kemudian dilanjutkan dengan menelusur hasil penelitian yang relevan untuk dianalisis. Penelitian menggunakan metode meta-analisis. Pengumpulan data dilakukan dengan menjelajahi jurnal elektronik melalui *google scholar* dan *google cendikiad* dan studi dokumentasi di perpustakaan data terkait penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang dipublikasikan di jurnal Nasional. Analisis data dilakukan dengan cara deskriptif kualitatif. Dari penelitian yang dilakukan sebelumnya terbukti bahwa model pembelajaran *discovery learning* mampu membantu meningkatkan hasil belajar siswa di Sekolah Dasar. Hasil penelusuran diperoleh 15 artikel dari jurnal yang telah di analisis ternyata model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar Siswa mulai dari yang terendah 5% sampai yang tertinggi 36% dengan rata-rata 26,33%. Dari perhitungan *effect size* terhadap 15 artikel dari jurnal yang telah di analisis dihasilkan *effect size* rata-rata sebesar 9,69.

Kata Kunci : *Discovery Learning*, Hasil Belajar

1. PENDAHULUAN

Peranan pendidikan menjadi sangat penting bagi perkembangan individu untuk kelangsungan pembangunan bangsa dan negara. Kemajuan pendidikan sangat tergantung pada cara bagaimana mengenali dan menghargai serta dalam memanfaatkan sumber daya manusia, hal ini erat berkaitannya dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada siswa. Dengan adanya kemajuan zaman menuntut siswa untuk berfikir kritis dan kreatif. Kegiatan pembelajaran di sekolah mengarahkan siswa agar dapat berfikir kreatif melalui proses pembelajaran sehari-hari, dengan demikian siswa diharapkan ketika terjun ke masyarakat siswa dapat bersaing dalam perkembangan zaman.

Pendidikan dapat dipengaruhi beberapa faktor, yaitu (1) input siswa; (2) sarana dan prasarana pendidikan; (3) bahan ajar; serta (4) sumber daya manusia (guru) yang dapat mendukung terciptanya suasana kondusif (Anugraheni, 2017:247). Pendidikan adalah investasi untuk masa depan sekaligus penentu bagi kesuksesan seseorang. Sejalan dengan pendapat Kristin (2016:74) bahwa pendidikan adalah hal sangat penting yang ada dalam kehidupan manusia. Melalui pendidikan seseorang dapat memperoleh pengetahuan yang lebih kompleks. Suatu bangsa dapat mempersiapkan sumber daya manusia yang lebih baik agar dapat membangun bangsa menjadi lebih baik lagi. Dengan demikian upaya yang dilakukan untuk dapat membangun sumber daya manusia yang baik

dengan meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

Pendidikan menuntut guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa, berkaitan dengan bagaimana strategi dan usaha serta upaya seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran pada siswa selain itu hal apa saja yang dapat dilakukan guru dalam menggunakan dan memanfaatkan model pembelajaran, pendekatan dan strategi yang dapat dipergunakan untuk merancang pembelajaran di kelas. Astuti (2017: 49) guru mempunyai peranan sangat penting dalam proses pembelajaran bila guru bekerja secara profesional maka sekolah dapat menghasilkan siswa yang unggul. Sebaliknya, guru di sebuah sekolah tidak dikelola dengan baik, maka output siswa di sekolah itu pun akan rendah. Dengan demikian, ada sebuah korelasi antara guru dan siswa, dimana guru membutuhkan manajemen yang baik untuk mencapai kualitas siswa yang baik. Tugas guru sebagai profesi adalah mendidik serta mengajar dan melatih. Mendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup. Mengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sedangkan melatih berarti mengembangkan keterampilan-keterampilan pada siswa (Usman, 2011)

Belajar akan lebih bermakna jika siswa dapat mengalami apa yang dipelajarinya, bukan mengetahuinya. Pembelajaran yang berorientasi target penguasaan materi terbukti berhasil dalam kompetensi jangka pendek, tetapi gagal dalam membekali anak memecahkan persoalan dalam jangka panjang. Guru memiliki peranan penting

dalam proses pembelajaran guna mewujudkan tujuan pendidikan. Penerapan model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran merupakan hal yang sangat penting sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, karena dengan model tersebut guru dapat menciptakan suatu kondisi belajar yang mendukung pencapaian dalam tujuan pembelajaran.

Peningkatan hasil belajar yang baik tidak hanya didukung oleh kemauan siswa untuk mau belajar dengan baik, tetapi model pembelajaran yang digunakan oleh guru juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* yang peneliti lakukan dapat dikatakan berhasil. Pembelajaran dengan model pembelajaran ini dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran. Siswa dituntut untuk berfikir lebih dan terpacu dalam berkompetisi dengan siswa yang lain, sehingga tidak bosan dalam mengikuti pembelajaran. Dengan demikian diharapkan model *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model Discovery Learning

Model pembelajaran *discovery learning* adalah model pembelajaran yang dalam penerapannya yang berkaitan langsung dengan kehidupan nyata siswa, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan. *Discovery learning* adalah suatu model pembelajaran yang menekankan dan mengarahkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Effendi (2012) *Discovery learning* adalah pembelajaran yang melibatkan siswa aktif dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan ketrampilan. Sedangkan Puspita dkk (2016:115) model pembelajaran *discovery learning* menekankan pentingnya pemahaman suatu konsep melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Model pembelajaran ini menekankan pada pembentukan pengetahuan siswa dari pengalaman selama pembelajaran. Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dalam pembelajaran diharapkan dapat membangkitkan motivasi belajar sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih meningkat, khususnya siswa SD

Model pembelajaran pembelajaran aktif yang berkaitan langsung dengan kehidupan nyata siswa, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi yang disampaikan. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah menggunakan model *discovery learning*. Menurut Fauzi (2017: 27) *discovery learning* adalah model pembelajaran terpusat siswa, dimana siswa aktif dalam menemukan informasi sendiri. Kusmaryono (2015:17) model pembelajaran *discovery learning* adalah proses yang diawali mulai dari merumuskan masalah, mengembangkan hipotesis, mengumpulkan bukti,

menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan sementara, menguji kesimpulan sementara supaya sampai pada kesimpulan yang diyakini oleh siswa sedangkan menurut Rohim, (2012:2) bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah kegiatan pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan siswa dalam mencari kemudian dalam menemukan sesuatu (benda, manusia, atau peristiwa) secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri, Menurut Arika dkk (2015:67) Terdapat 3 ciri dalam model pembelajaran *discovery learning* yaitu; 1) Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasikan pengetahuan; 2) Berpusat pada siswa; 3) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Vahlia, (2014:44) model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara belajar siswa secara aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, sehingga hasil yang akan diperoleh oleh siswa juga akan lebih setia dan tahan lama dalam ingatan, sehingga pengetahuan tersebut tidak akan mudah dilupakan oleh siswa. Aziz, et.al. (2017) menjelaskan pada *Discovery Learning*, siswa diberikan lebih banyak kebebasan sesuai dengan intuisinya dalam menemukan solusi atas masalah yang diberikan. Siswa dapat mengeksplorasi kemampuannya dalam menjawab pertanyaan yang diberikan sesuai dengan upaya dan imajinasinya. Illahi (2012:33-34) bahwa *Discovery Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang penerapannya memungkinkan siswa terlibat langsung dalam kegiatan belajar-mengajar, sehingga siswa dapat menggunakan proses mentalnya untuk menemukan konsep atau teori yang sedang dipelajari. Sesuai dengan makna *discovery learning* dalam proses pembelajaran bahwa guru hanya sebagai fasilitator untuk memberi rangsangan agar siswa merasa tertantang untuk ikut terlibat dalam proses pembelajaran dan siswa adalah subjeknya (Putrayasa, dkk, 2014:9).

Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat dilakukan oleh guru pada saat proses pembelajaran di kelas untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran yang lebih membuat aktif dan bermakna bagi siswa (Siahaan, F. B 2017)

Mubarok & Sulisty (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dengan diawali guru memberikan pertanyaan untuk merangsang berpikir siswa kemudian meminta siswa untuk membaca buku materi selanjutnya melakukan aktivitas belajar lainnya. siswa

mengidentifikasi masalah sesuai dengan bahan pelajaran dan merumuskannya ke dalam hipotesis. Kemudian, siswa mengumpulkan informasi yang relevan untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis tersebut dilanjutkan pengolahan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi dan sumber data lainnya, guru melakukan pemeriksaan dengan cermat untuk membuktikan benar tidaknya hipotesis yang ditetapkan dengan hasil dan pengolahan data, guru bersama siswa menarik kesimpulan untuk dijadikan prinsip umum yang berlaku untuk semua masalah yang sama.

Pada pembelajaran *discovery learning* melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, membaca informasi dari berbagai sumber sendiri, ataupun melakukan pengamatan dan percobaan sendiri. Menurut Sibuea, dkk (2019) model pembelajaran *Discovery Learning* ialah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui pendapat dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar siswa dapat belajar sendiri

Hasil Belajar

Hardini (2017:193) bahwa hasil belajar adalah kemampuan siswa yang didapat setelah siswa tersebut mengikuti proses pembelajaran yang terbagi menjadi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sedangkan, Juniati (2017:285) bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh seseorang siswa setelah melakukan usaha sehingga adanya perubahan atau peningkatan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya. Oleh karena itu dapat disimpulkan hasil belajar adalah hasil perubahan atau peningkatan yang lebih baik dibandingkan sebelumnya yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Suhendri. H. (2011:32) menyatakan hasil belajar adalah puncak dari kegiatan belajar yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan (kognitif), sikap (afektif) dan tingkah laku (psikomotor) yang berkesinambungan dan dinamis serta dapat diukur atau diamati. Dengan demikian hasil belajar merupakan salah satu indikator keberhasilan dalam proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang berarti sebagai akhir atau evaluasi dari proses pembelajaran yang dilaksanakan dan dibentuk dalam soal-soal tes yang berkaitan dengan sebuah materi, sehingga siswa mampu menyelesaikan soal-soal dengan baik sehingga hasil belajar dalam proses pembelajaran yang tinggi sangatlah diperlukan dalam setiap mata pelajaran

Hasil belajar dinilai sangatlah penting karena hasil belajar merupakan salah satu penentu keberhasilan siswa dalam bidang pendidikan (Fitria, Helena dan Syarifuddin, 2014:18). Berkaitan dengan perwujudan suasana belajar dan pembelajaran yang dimaksud, dapat dikatakan siswa merupakan subjek dalam pembelajaran

bukan menjadi objek dalam suatu pembelajaran. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru dituntut mampu mengelola proses belajar mengajar yang memberikan rangsangan kepada siswa untuk berperan aktif, tidak pasif yang hanya mendengarkan ceramah dari guru atau hanya sekedar memindah catatan dari papan tulis ke dalam buku masing-masing. Siswa harus didorong untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran

Wardani Naniek Sulistya, dkk., (2012:4.29-4.32) keberhasilan belajar ranah kognitif dan psikomotor dipengaruhi oleh kondisi afektif siswa. Siswa yang memiliki minat belajar dan sikap positif terhadap pelajaran akan merasa senang mempelajari mata pelajaran tertentu, sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang optimal. Oleh karena itu semua pendidik harus mampu membangkitkan minat semua siswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Selain itu ikatan emosional sering diperlukan untuk membangun dalam semangat kebersamaan, semangat persatuan, semangat nasionalisme, rasa sosial, dan sebagainya. Masalah afektif dirasakan penting oleh semua orang, namun implementasinya masih kurang, untuk itu sangat perlu dikembangkan acuan pengembangan perangkat penilaian ranah afektif serta penafsiran hasil pengukurannya. Untuk mengetahui hasil belajar seseorang dapat dilakukan dengan melakukan pengukuran.

Hasil belajar juga dipengaruhi oleh keberhasilan guru dalam menyampaikan pelajaran. Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Slameto (dalam Amin, Suardiman 2016: 13) ada 2 faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang terdapat dalam diri individu yang sedang belajar antara lain faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh), faktor psikologis (intelegensia, perhatian, Minat, bakat, motivasi), dan faktor kelelahan. Sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang terdapat di luar individu antara lain ; faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

2. METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode meta analisis yaitu upaya merangkum berbagai hasil penelitian dengan studi dokumen yang digunakan peneliti yaitu 15 data terkait penggunaan model pembelajaran *discovery learning*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan non tes yaitu dengan menelusuri jurnal elektronik melalui Google Cendekia dan Google Scholar serta studi dokumentasi di perpustakaan dengan menggunakan kata kunci “*discovery learning*”, dan “Hasil Belajar Siswa SD”. Dari hasil penelusuran diperoleh 15 artikel yang relevan yang sudah diterbitkan. Teknik

analisis data dengan menggunakan metode pembandingan kuantitatif untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran *discovery learning*. Analisis dilakukan dengan membandingkan selisih skor nilai sebelum tindakan pembelajaran dengan sesudah tindakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Setelah itu, dibagi dengan skor sebelum tindakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* (dalam bentuk %) untuk mengetahui presentase peningkatan hasil belajar siswa SD

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data yang diperoleh dalam penelitian ini berjumlah 15 artikel yang terkait penggunaan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa Sekolah Dasar. Data artikel tersebut kemudian diolah dengan metode merangkul serta menentukan intisari dari hasil penelitian penggunaan model pembelajaran *discovery learning*. Selanjutnya data akan kembali dilaporkan melalui metode atau cara menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data hasil analisis model pembelajaran *discovery learning* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. Presentase Peningkatan Hasil Belajar Siswa

No	Peneliti	Peningkatan Hasil Belajar			
		Semula	Sesudah	Gain	Gain %
1	X1	69,23	88,46	19,23	27
2	X2	71,80	84,60	12,80	16
3	X3	59,09	86,36	27,27	46
4	X4	60,60	90,90	30,30	5
5	X5	63,70	90,90	27,20	42
6	X6	64,00	86,00	22,00	34
7	X7	65,38	88,46	23,08	35
8	X8	75,86	91,10	15,24	20
9	X9	73,50	100	26,50	36
10	X10	77,92	91,60	13,68	17
11	X11	67,50	86,33	18,83	27
12	X12	62,20	80,91	18,71	30
13	X13	62,40	81,64	19,24	30
14	X14	73,65	85,30	11,65	15
15	X15	73,07	84,62	11,55	15
	Mean	68,02	87,99	19,34	26,33

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa Sekolah Dasar. Presentase rata-rata peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *discovery learning* mulai dari yang terendah 5% sampai yang tertinggi 46% dengan rata-rata 26,33%. Rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *discovery learning* 68,02% meningkat menjadi 87,99%. Nilai rata-rata sebelum pembelajaran *discovery learning* dan sesudah pembelajaran *discovery learning* mengalami peningkatan yang signifikan sebesar 26,33%. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis uji beda. Berikut hasil *Output Paired-Sample T Test* yaitu:

Tabel 2. Statistik Sampel Berpasangan

Pair 1		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
		Sebelum	67,9933	15	6,00457
Sesudah	87,8120	15	4,73402	1,22232	

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dari nilai rata-rata 67,99 menjadi 87,81.

Tabel 3. Korelasi Sample Berpasangan

Pair 1	Sebelum & Sesudah	N	Correlation	Sig.
		15	,368	,177

Tabel 3 menunjukkan ada relasi antara nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran *discovery learning* dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Hasil uji hipotesis, H_0 = tidak terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar sebelum pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dan H_1 = terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar sebelum pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dan sesudah pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning*. Bahwa nilai Sig (0,177) lebih besar dari $> (0,05)$ maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa sebelum pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning* dan sesudah pembelajaran dengan model pembelajaran *discovery learning*.

Tabel 4. Uji Sampel Berpasangan

Pair 1	Sebelum - Sesudah	Paired Differences				t	df	Sig. (2 tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
		19,81867	6,128361	,582322	-23,2124	-16,42490	-12,525	14	,000

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai thitung = -12,525 < ttabel = 1,714 maka H_0 ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar siswa sebelum pembelajaran *discovery learning* dan sesudah pembelajaran *discovery learning*. Mean skor hasil belajar sesudah penggunaan model pembelajaran *discovery learning* lebih tinggi (lebih baik) dari pada sebelum penggunaan model pembelajaran *discovery learning*. Hal itu diperlihatkan pada tabel *Paired Sample Statistics*, di mana Mean skor hasil belajar sebelum penggunaan model pembelajaran *discovery learning* adalah sebesar 67,9933 sedangkan mean skor hasil belajar sesudah penggunaan model pembelajaran *discovery learning* adalah sebesar 87,8120. Artinya, bahwa penggunaan model pembelajaran *discovery learning* memiliki pengaruh positif. Dari

perhitungan *effect size* terhadap 15 artikel jurnal yang telah dianalisis dihasilkan *effect size* rata-rata sebesar 9,69. Dengan kriteria ukuran efek size sebagai berikut :

Effek size $\leq 0,15$ efek size yang dapat diabaikan
 $0,15 < \text{effek size} \leq 0,40$ efek size kecil
 $0,40 < \text{effek size} \leq 0,75$ efek size sedang
 $0,75 < \text{effek size} \leq 1,10$ efek size tinggi
 $1,10 < \text{effek size} \leq 1,45$ efek size yang sangat tinggi

$1,45 < \text{effek size}$ pengaruh tinggi
Ukuran besaran pengaruh (*effect size*) d jenis dihitung sebagai berikut :

$$d = \frac{87,8120 - 67,9933}{\sqrt{\frac{4,73402^2 + 6,00457^2}{15-1}}} = 9,69$$

Karena nilai $d = 9,69$ lebih besar dari 1,45 maka disimpulkan pengaruh positifnya dalam kategori sangat tinggi. Artinya, penerapan model pembelajaran *discovery learning* tersebut memiliki pengaruh positif yang sangat tinggi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dari hasil analisis data ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *discovery learning* menuntut guru untuk lebih kreatif dalam penerapan pembelajaran sehingga siswa menemukan pengetahuannya sendiri dan memancing untuk lebih aktif (F. K. & I. A. Nichen Irma Cintia, 2018: 69-77) sedangkan menurut Puspita dkk (2016:115) menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* menekankan pentingnya pemahaman suatu konsep melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, model pembelajaran ini menekankan pada pembentukan pengetahuan siswa dari pengalaman selama pembelajaran sehingga penerapan model *discovery learning* dalam pembelajaran diharapkan dapat membangkitkan motivasi belajar sehingga hasil belajar siswa menjadi lebih meningkat, khususnya siswa Sekolah Dasar. Sejalan dengan pendapat Haryani, Y dan Setia Lesmana, D. (2017) model pembelajaran *discovery learning* mempunyai pengaruh yang sangat positif karena dalam penerapannya dapat memberikan kesempatan bagi siswa dalam menemukan pengetahuan melalui bimbingan pendidik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang tersaji, penerapan model pembelajaran *discovery learning* dalam kegiatan pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan menerapkan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran secara urut. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* mengajak siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri dengan cara berfikir tingkat tinggi dengan siswa diberi permasalahan

kemudian siswa mengidentifikasi permasalahan dan membuat hipotesis. Setelah membuat hipotesis siswa melakukan percobaan kemudian siswa menganalisis hasil dari percobaan yang sudah dilakukan. Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan mengajak siswa untuk menganalisis terhadap permasalahan kemudian mereka dapat menemukan pengetahuannya sendiri, hal tersebut termasuk dalam berfikir tingkat tinggi. Dari hasil pembahasan diatas, ada keterbatasan serta kelemahan penelitian meta-analisis mengenai rata-rata *effect size* bersifat menyamaratakan rata-rata *effect size* dalam tiap jurnal/artikel yang diperoleh sehingga hasil penelitian yang hasilnya tidak signifikan tetap akan dipandang berhasil meningkatkan hasil belajar siswa, penelitian ini hanya mengandalkan data sekunder yang ada pada tiap jurnal/artikel dan skripsi sehingga informasi yang diperoleh hanya bersifat sangat terbatas sehingga akan menjadi masalah jika informasi yang ingin diperoleh tidak tercantum jurnal/artikel dan skripsi.

Dari hasil meta-analisis pada penelitian ini disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry* dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelusuran diperoleh 15 artikel dari jurnal yang telah di analisis ternyata model pembelajaran *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar Siswa mulai dari yang terendah 5% sampai yang tertinggi 36% dengan rata-rata 26,33%. Dari perhitungan *effect size* terhadap 15 artikel dari jurnal yang telah di analisis dihasilkan *effect size* rata-rata sebesar 9,69.

SARAN

Beberapa saran yang dapat diberikan peneliti setelah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dalam meningkatkan keaktifan belajar siswa inidirasakan cukup efektif karena mampu menumbuhkan kembangkan potensi intelektual, sosial, dan emosional yang ada dalam diri siswa. Pembelajaran *discovery learning* ini dapat menjadi alternatif bagi guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model *discovery learning* dan mencari inovasi baru untuk mengembangkan ketrampilannya dalam proses pembelajaran dan penguasaan didalam kelas. Sehingga terjadi peningkatan kualitas guru dan juga siswa dan peningkatan hasil belajar yang bisa dijadikan motivasi bagi siswa didalam meningkatkan aktifitas dan kreatifitas di kelas. Pelaksanaan pembelajaran dalam menerapkan *discovery learning* membutuhkan waktu yang cukup lama, oleh karena itu guru harus dapat mengelola juga mengatur waktu dengan tepat sesuai dengan perencanaan. Anggota kelompok pada saat melakukan percobaan sebaiknya tidak

boleh lebih dari lima orang, hal ini karena agar pembagian tugas dapat berjalan dengan baik. Pembagian kelompok sebaiknya dibagi memperhatikan kemampuan tiap siswa. Pada saat siswa mengikuti proses pembelajaran, sebaiknya proses kemampuan berpikir kreatif siswa diukur melalui penilaian afektif dan psikomotorik. Perlunya penelitian lebih lanjut pada materi, kelas, dan sekolah yang berbeda. Adapun saran untuk peneliti lain diharapkan penelitian ini dapat menjadi gambaran, informasi dan masukan tentang penggunaan model *discovery learning* dalam pembelajaran

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amin, A., & Suardiman, S. P. (2016). Perbedaan prestasi belajar matematika siswa ditinjau dari gaya belajar dan model pembelajaran. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(1), 12-19.
- Arika, Istiana, Galuh, Agung Nugroho dan J.S Sukardjo. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Pokok Bahasan Larutan Penyangga Pada Siswa Kelas XI IPA Semester II SMA Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2013/2014. *Jurnal Pendidikan Kimia, Universitas Sebelas Maret*, 4, (2), hal.67
- Astuti, M. S. (2015). Peningkatan Keterampilan Bertanya Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SDN Slungkep 03 Menggunakan Model Discovery Learning. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 5(1), 10-23.
- Aziz, A., Budiyo & Subanti, S. (2017), "The Effect of Inquiry Learning and Discovery Learning on Student Learning Achievement Viewed from Spatial Intelligence", *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, 7 (2), 59-69.
- Effendi, L. A. (2012). Pembelajaran matematika dengan metode penemuan terbimbing untuk meningkatkan kemampuan representasi dan pemecahan masalah matematis siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2), 1-10.
- Fauzi, A., Zainuddin, Z., & Atok, R. (2018). Penguatan karakter rasa ingin tahu dan peduli sosial melalui discovery learning. *Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS*, 2(2), 83-93.
- Fitri, R. (2014). Penerapan Strategi The Firing Line Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batipuh Tahun Pelajaran 2013/2014 (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Padang).
- Hardini, A. (2017). The Implementation of Inquiry Method To Increase Students' Participation And Achievement In Learning Social Studies. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 7(2).
- Haryani, Y. (2017). Penggunaan Model Discovery Learning terhadap Peningkatan Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematik. *AI-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 43-52.
- Illahi, Mohammad Takdir. (2012). *Pembelajaran Discovery Strategi & Mental Vocational Skill*. Jogjakarta: Diva Press.
- Juniati, Ni Wayan. (2017). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas IV SD No 05 Gulingan tahun pelajaran 2016/2017. Skripsi S1 UNDIKSHA. Bali: Tidak Diterbitkan
- Kristin, F. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD ditinjau Dari Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4 SD. *Scholaria, Vol 6 No 2*, 74-79.
- Kusmaryono, H. (2015). Efektifitas pembelajaran diskoveri-inkuiri berbantuan cd interaktif terhadap hasil belajar materi kurs tukar valuta asing dan neraca pembayaran di SMA Negeri 1 Bae Kudus. *Dinamika Pendidikan*, 10(1), 16-27.
- Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 7
- Mubarok, C., & Sulistyono, E. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X TAV Pada Standar Kompetensi Melakukan Instalasi Sound System Di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 3, 215 – 221.
- Puspitadewi, R., Saputro, A. N. C., & Ashadi, A. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI MIA 3 Semester Genap Sma N 1 Teras Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 5(4), 114-119.
- Putrayasa, I. M., Syahrudin, S. P., & Margunayasa, I. G. (2014). Pengaruh model pembelajaran discovery learning dan minat belajar terhadap hasil belajar IPA siswa. *Mimbar PGSD Undiksha*, 2(1).
- Rohim, F., & Susanto, H. (2012). Penerapan model discovery terbimbing pada pembelajaran fisika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 1(1).
- Siahaan, F. B. (2017). Application of Discovery Learning Model for Solving System of Linear Equations Using GeoGebra. *International Journal of Applied Engineering Research*, 12(19), 9195-9198
- Sibuea, Shomali Kurniawan, Syaokani, Wahyudin Nur Nasution. (2019). Penerapan Model Discovery Learning

- dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MTs Darul Hikmah TPI Medan. *Edu-Riligia* 3 (3), 386-393.
- Suhendri, H. (2011). Pengaruh kecerdasan matematis-logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 1(1). *MIPA*, 1(1).
- Vahlia, Ira. (2014). Ekperimentasi Model Pembelajaran *Discovery* dan Group Investigation terhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kreativitas Siswa: *Aksioma*. 3 (2): 43-54.
- Wardani, dkk. (2012). *Asesmen Pembelajaran SD Bahan Ajar Mandiri*. Semarang: Widya Sari Pres.