



Penerapan Pendekatan Saintifik Strategi Discovery Learning Dengan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Aktivitas Bertanya dan Hasil Belajar IPA di SDN 19 Cakranegara

Aini Sudarsih

Sekolah Dasar (SD) Negeri 19 Cakranegara. Jl. Sapta Marga No.6, Sapta Marga, Kec. Cakranegara, Kota Mataram, Nusa Tenggara Bar. 83127

*Corresponding Author e-mail: bayukasih02@gmail.com

Diterima: Januari 2022; Direvisi: Februari 2022; Dipublikasi: Maret 2022

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penerapan pendekatan Saintifik Strategi Discovery Learning dengan Metode Diskusi dalam upaya meningkatkan aktivitas bertanya dan hasil belajar IPA siswa Kelas VI-B SDN 19 Cakranegara. Manfaat penelitian ini adalah mendorong peserta didik untuk mengembangkan ketrampilan belajar dalam kelompok (kognitif) dan bersosialisasi dengan teman dalam proses pembelajaran di kelas senyatanya. Dan bagi guru meningkatkan pengembangan pendekatan dan model pembelajaran dengan penerapan Saintifik dan strategi Discovery Learning dalam pembelajaran kerja kelompok (kooperatif) dengan metode diskusi. Penelitian ini dilaksanakan dua siklus, masing-masing siklus kegiatannya adalah; perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Hasil akhir tindakan pada siklus II menunjukkan bahwa hasil observasi guru sebesar 4,42 dengan kategori baik, hasil observasi aktivitas bertanya peserta didik mencapai (45%) dengan kategori cukup aktif. Sedangkan dampak dari peningkatan aktivitas bertanya adalah meningkatnya perolehan hasil belajar siswa mencapai nilai rata-rata (80,75) dengan ketuntasan 91,67%, artinya indikator keberhasilan ($\geq 4,0$) dan hasil belajar ($\geq 70,00$) telah terlampaui. Karena indikator keberhasilan telah terbukti penelitian dinyatakan berhasil dan dihentikan pada siklus II.

Kata kunci: Saintifik, Discovery Learning, Diskusi, Bertanya, Hasil belajar.

Sitasi: Sudarsih, A. (2022). Penerapan Pendekatan Saintifik Strategi Discovery Learning Dengan Metode Diskusi untuk Meningkatkan Aktivitas Bertanya dan Hasil Belajar IPA di SDN 19 Cakranegara: *Jurnal Ilmiah IKIP Mataram*. 9 (1). 1-7.

PENDAHULUAN

Tuntutan pembelajaran yang makin kompleks sebagai wujud dari mempersiapkan generasi yang siap dalam menyongsong setiap perubahan. Inovasi-inovasi yang telah mulai dari perubahan kurikulum, bahan ajar, pendekatan, model dan metode. Salah satu pendekatan yang menjadi inovasi dan terintegrasi dalam kurikulum dan sistem pembelajaran adalah pendekatan saintifik. Kemendikbud, 2013 menyatakan bahwa Pendekatan saintifik diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Pembelajaran berbasis pendekatan saintifik lebih efektif hasilnya dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Hasil penelitian membuktikan bahwa pada pembelajaran tradisional, retensi informasi dari guru sebesar 10 persen setelah lima belas menit dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 25 persen. Pada pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, retensi informasi dari guru sebesar lebih dari 90 persen setelah dua hari dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 50-70 persen. Implementasi pendekatan saintifik terdiri atas lima pengalaman belajar pokok

yaitu: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, eksperimen, mengasosiasikan, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan (Kemendikbud, 2013).

Proses pembelajaran di SDN 19 Cakranegara sudah mengarah pada pola pembelajaran *Studen Centered Learning* (CTL). Strategi pembelajaran sudah mengarah kepada pembelajaran kontekstual. Pada Kelas IV, V, VI sudah melaksanakan pembelajaran kontekstual yang berbasis keilmuan. Dalam kenyataannya pola pembelajaran ini mampu merubah *mindset* guru dan *mindset* peserta didik dari pembelajaran pola guru sentris ke pola pembelajaran peserta didik aktif. Proses pembelajaran di SDN 19 Cakranegara diselenggarakan secara interaktif, menyenangkan, menantang, inspritatif, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik terutama di kelas tinggi.

Secara umum peserta kelas IV B menunjukkan prestasi akademik yang cukup baik, akan tetapi masih ada beberapa temuan yang menjadi persolan antara lain: 1) minat dan motivasi masih lemah, hal tersebut tergambar dari kemampuan mereka dalam bertanya, aktivitas yang menunjukkan minat dan motivasi didalam kelas masih rendah, 2) aktivitas dikusi dengan teman kelompok belum maksimal, dan 3) kemampuan pemecahan soal-soal IPA pada Level Kognitif C3-C6 masih rendah.

Faktor penyebab terjadinya situasi kelas yang sangat kurang kondusif dalam proses pembelajaran tersebut adalah berasal dari guru itu sendiri maupun berasal dari peserta didik. Selama ini guru IPA mengajar cenderung mendominasi dengan gaya ceramah yang berapi-api tanpa memperdulikan kondisi peserta didik. Guru IPA sekaligus sebagai peneliti sebenarnya sudah menerapkan pendekatan saintifik sebagaimana yang tertera pada Permen 103 tahun 2014 tentang standar proses, tetapi masih belum optimal dan belum sesuai dengan harapan. Sementara penyebab dari peserta adalah rendahnya kompetensi yang dimiliki serta kurang gairah dalam mengikuti pelajaran IPA. Apapun yang ditugaskan oleh guru, peserta didik nampak cuek dan kurang peduli akan akibat yang akan terjadi pada dirinya.

Banyak solusi yang bisa dilakukan oleh peneliti, tetapi yang dianggap mampu meningkatkan aktivitas bertanya dan hasil belajar peserta didik kelas VI-B mata pelajaran IPA yaitu dengan mengoptimalkan pendekatan "Saintifik" dengan menggunakan strategi *Discovery Learning* dengan metode diskusi kelompok. Pendekatan saintifik ini memiliki keunggulan bila di bandingkan dengan pendekatan yang lain karena proses pembelajaran terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yaitu; a) mengamati, b) menanya, c) mengumpulkan informasi, d) mengasosiasi, dan e) mengkomunikasikan. Dalam pengembangan kegiatan pembelajar dengan pendekatan saintifik ini dirancang sebagai berikut; 1) kegiatan pembelajaran disusun untuk dapat melaksanakan proses pembelajaran secara professional, 2) kegiatan pembelajaran memuat rangkaian kegiatan manajerial yang dilakukan guru agar peserta didik dapat melakukan kegiatan seperti di silabus, 3) kegiatan pembelajaran untuk setiap pertemuan

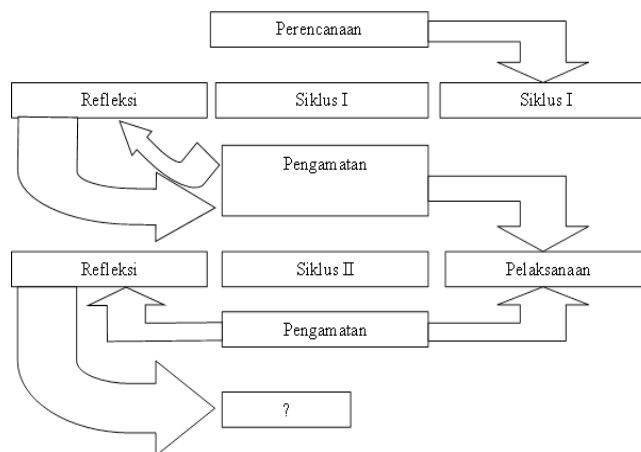
merupakan langkah-langkah guru agar peserta didik aktif belajar. Kegiatan ini diorganisasikan menjadi kegiatan: pendahuluan, inti dan penutup.

Berdasarkan beberapa penelitian tindakan kelas, Model Discovery Learning mampu meningkatkan keterampilan saintifik dan hasil belajar siswa. Hasil Penelitian yang dilakukan (Supriyadi et al., 2013) menunjukkan bahwa penerapan model Discovery Learning mampu meningkatkan hasil belajar materi bentuk daun dan fungsinya pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 03 Sungai Ambawang. (Astuti, 2015) menunjukan bahwa penggunaan model Discovery Learning dapat meningkatkan aktivitas bertanya dan hasil belajar peserta didik kelas 2 SD Negeri Selungkep 03. (Widhiyani, 2013) menemukan bahwa melalui model Discovery Learning dapat meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Sumpersari 02 pada Pembelajaran Matematika Pokok Bahasan Segitiga dan Segiempat Tahun Pelajaran 2012-2013. Demikian halnya dengan penelitian (Ana, 2018) model *discovery learning* mampu membantu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran dengan siswa yang menemukan informasi sendiri sehingga menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa baik di Sekolah Dasar. Penelitian-penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* efektif dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan aktivitas bertanya dan hasil belajar IPA siswa Sekolah Dasar Negeri 19 Cakranegara dengan menerapkan pendekatan saintifik Strategi *discovery Learning* dengan metode diskusi.

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa Sekolah dasar Kelas VI B 19 Cakranegara yang berjumlah 26 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan non tes. tes merupakan lembar soal digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa sedangkan non tes berupa angket motivasi untuk mengukur tingkat motivasi siswa setelah proses pembelajaran selesai. Data hasil motivasi dan hasil belajar dianalisis secara kuantitatif. Dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini mengacu pada teori yang dikemukakan Kemmis dan McNeill. Dalam model PTK ini ada empat tahapan pada satu siklus penelitian. Keempat tahapan tersebut terdiri dari: *planing*, *action*, *observation/evaluation*, dan *reflection*. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dan kedua siklus tersebut dapat digambarkan dalam model seperti gambar sebagai berikut.



Gambar 1. Model Kemmis dan McTaggart (Taniredja, 2010)

Indikator keberhasilan pelaksanaan ini, berpedoman pada kriteria berikut. Tingkat keberhasilan dalam penelitian ini adalah apabila rata-rata motivasi belajar Siswa minimal pada kategori Tinggi, dan ketuntasan klasikal sebesar 90%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data komulatif dari hasil penelitian tindakan kelas (PTK) dari siklus I ke Siklus II adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Analisis Siklus I dan II

No	Jenis Kegiatan	Indikator keberhasilan	Siklus I	Siklus II	Peningkatan	Ket
1.	Observasi Guru Observasi	$\geq 4,00$	3,61	4,42	0,81	Meningkat
2.	aktivitas bertanya Peserta didik	40%-55%	20%	45%	25	Meningkat
3.	Hasil Belajar	$\geq 70,00$	66,4	80,7	14,3	Meningkat

Aktivitas guru di ukur menggunakan lembar instrumen observasi yang meliputi tiga indikator umum yakni; 1) kemampuan guru dalam membuka pelajaran yang meliputi pemotivasian, apersepsi, dan penjelasan tujuan pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada siklus I nilai rata-rata guru mencapai 3,61 dengan katageori tercapai dan siklus II dengan nilai rata-rata 4,42 dengan katagori sangat tercapai. Peningkatan dari siklus I ke siklus II mencapai 0,81. Pelaksanaan pembelajaran membutuhkan persiapan yang matang sehingga dalam prosesnya tidak terjadi kendala yang berdampak pada tidak terlaksananya pembelajaran dengan baik.

Komparasi tingkat Keterampilan bertanya siswa siklus 1 sampai siklus II. Data pada tabel tersebut menunjukkan peningkatan frekuensi keterampilan bertanya siswa dari kategori sedang menjadi kategori tinggi. Pada siklus I frekuensi kategori sedang hanya diperoleh 4 siswa saja sementara diakhir siklus II ternyata keterampilan bertanya seluruh siswa mampu mencapai kategori tinggi. Apabila dibandingkan dengan kondisi awal sebelum dilakukan tindakan penelitian, maka jelas terlihat adanya kemajuan yang

cukup signifikan mengingat sebelum tindakan dilakukan keterampilan bertanya mereka sangat rendah.

Peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tema tugasku sehari-hari menggunakan model Discovery Learning pada siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam tabel. Dari tabel tersebut dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa seiring dengan digunakannya pendekatan saintifik strategi pembelajaran Discovery Learning Tabel 1 memperlihatkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Rata-rata presentase ketuntasan siswa untuk mata pelajaran IPA sudah mencapai 80%. Akan tetapi ada pula beberapa siswa yang masih belum memperlihatkan kemajuan hasil belajarnya, hal ini disebabkan karena siswa tersebut memang belum mampu menyerap materi dengan baik mengingat beberapa siswa tersebut belum bisa membaca dengan lancar

Pendekatan saintifik diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif (inductive reasoning) ketimbang penalaran deduktif (deductive reasoning). Penalaran deduktif melihat fenomena umum untuk kemudian menarik simpulan yang spesifik. Sebaliknya, penalaran induktif memandang fenomena atau situasi spesifik untuk kemudian menarik simpulan secara keseluruhan. Sejatinya, penalaran induktif menempatkan bukti-bukti spesifik ke dalam relasi idea yang lebih luas. Metode ilmiah umumnya menempatkan fenomena unik dengan kajian spesifik dan detail untuk kemudian merumuskan simpulan umum (Kemendikbut, 2003; Wieman, 2007)

Metode ilmiah merujuk pada teknik-teknik investigasi atas fenomena atau gejala, memperoleh pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Untuk dapat disebut ilmiah, metode pencarian (method of inquiry) harus berbasis pada bukti-bukti dari objek yang dapat diobservasi, empiris, dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik. Karena itu, metode ilmiah umumnya memuat serial aktivitas pengoleksian data melalui observasi dan eksperimen, kemudian memformulasi dan menguji hipotesis.

Pendekatan ilmiah (scientific approach) dalam pembelajaran sebagaimana dimaksud meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran (Kartini, 2019). Untuk mata pelajaran, materi, atau situasi tertentu, sangat mungkin pendekatan ilmiah ini tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural. Pada kondisi seperti ini, tentu saja proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari nilai-nilai atau sifat-sifat nonilmiah (Wieman, 2007). Pembelajaran berbasis pendekatan saintifik itu lebih efektif hasilnya dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Hasil penelitian membuktikan bahwa pada pembelajaran tradisional, retensi informasi dari guru sebesar 10 persen setelah lima belas menit dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 25 persen. Pada pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, retensi informasi dari guru sebesar

lebih dari 90 persen setelah dua hari dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 50-70 persen (Kemendikbut, 2003).

SIMPULAN

Berdasarkan temuan-temuan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan *Saintifik Strategi Discovery Learning* dengan Metode Diskusi dapat meningkatkan aktivitas bertanya dan hasil belajar IPA peserta didik kelas VI-B semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 di SDN 19 Cakranegara.

SARAN

Kegiatan penelitian dengan pendekatan pendekatan *Saintifik Strategi Discovery Learning* dengan Metode Diskusi masih perlu dilakukan terutama dalam hal peningkatan hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2016). dalam <http://dadangjsn.blogspot.Com/2016/06/pengertian-definisi-pendekatan-saintifik.html>, diambil tanggal 19 Februari 2016, Pukul 20.35 Wita
- Arikunto, S. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Petri, A. (1998). *Ketrampilan Bertanya dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bhatara Karya
- AAAna, N. Y. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1), Article 1. <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i1.13851>
- 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. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2015.v5.i1.p10-23>
- Kartini, K. (2019). Scientific Approach of 2013 Curriculum Implementation: a Case Study in a Rural and Urban Area of South Sulawesi. *Tlemc (Teaching and Learning English in Multicultural Contexts)*, 3(1), 20-28. <https://doi.org/10.37058/tlemc.v3i1.1141>
- Kemendikbut. (2003). *UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/43920/uu-no-20-tahun-2003>
- Supriyadi, A., Zainuddin, & Parijo. (2013). Peningkatan Hasil Belajar Metode Discovery Pembelajaran IPA Kelas IV SDN 03 Sungai Ambawang Kubu Raya. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 2(8), Article 8. <https://doi.org/10.26418/jppk.v2i8.3061>
- Taniredja, T. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas untuk Pengembangan Profesi Guru: Praktis, Praktis, dan Mudah*. Belbuk.com.

<https://www.belbuk.com/penelitian-tindakan-kelas-untuk-pengembangan-profesi-guru-praktik-praktis-dan-mudah-p-16732.html>

- Widhiyani, P. (2013). *Pembelajaran Matematika Melalui Metode Discovery Learning Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas Iii Sdn Sumbersari 02 Jember Pokok Bahasan Segitiga Dan Segiempat Tahun Ajaran 2012-2013*. <http://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/9307>
- Wieman, C. (2007). Why Not Try a Scientific Approach to Science Education? *Change: The Magazine of Higher Learning*, 39(5), 9-15. <https://doi.org/10.3200/CHNG.39.5.9-15ksara>.
- Rasyid, H., Mansur. (2008). *Penilaian Hasil Belajar*, Bandung : CV Wacana Prima.
- Lukmanul, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*, Bandung : CV Wacana Prima.
- Mukhtar. (2003). *Prosedur Penilaian*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Nurhadi. (2003). Yasin ,B dan Sendule.A, 2003, *Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*, Malang : Unitipetas Negeri Malang.
- Robert E Slavin. (2010). *Cooperative Learning Teori, riset dan Praktik*, Bandung : Nusa Media.
- Sardiman. (2007). *Indikator Dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta : Raja Grafindo Perkasa.
- Supriono. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Permen 81A Tahun 2013 *Tentang Implementasi Kurikulum 2013*
- Permen 103 Tahun 2014 *Tentang Standar Proses*
- Kemendikbud. (2014). *Model Pembelajaran Penemuan (Discovery Learning)* Jakarta: Badan Pengembangan SD M Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan.