

Strategi Pembelajaran Discovery Learning IPA Kelas 6 di MI Nurur Rohmah

Endang Sri Mulyani

*Progam Studi Pendidikan guru Madrasah Ibtida'iyah
Fakultas Agama islam Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Jl. Majapahit, 666 B Sidoarjo Telp. 031-8945444; Fax. 031-8949333
e-mail: endangsrimumulyani007@gmail.com*

Ringkasan

Strategi Pembelajaran Discovery learning untuk meningkat prestasi belajar IPA siswa kelas VI di MI Nurur Rohmah

Kata Kunci ; Strategi Pembelajaran, *Discovery learning*, Benda-benda langit

A. PENDAHULUAN

Dunia pendidikan saat ini dituntut untuk dikembangkannya pendekatan pembelajaran sesuai dengan dinamika pendidikan Negara kita,¹ yang berakar pada UUD 45 dan UU no. 20 Tahun 2003 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan zaman dan sesuai dengan perkembangan IPTEK.²

Pendidikan selalu menjadi sorotan banyak orang, tidak hanya dari pemegang kebijakan tetapi juga pengguna (siswa). Saat ini dan masa depan pendidikan akan menjadi tantangan yang akan terus berubah disesuaikan dengan standar Pengembangan IPTEKS.³ Sebagaimana nurdyansyah juga mempertegas bahwa: “Educational process is the process of developing student’s potential until they become the heirs and the developer of nation’s culture”.⁴ Oleh karena itu Duschl mengatakan bahwa Pendidikan

¹Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center., 41

²Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2). Terbitan 2, 929-930.

³Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125, 95.

⁴Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125

adalah bagian dari rekayasa sosial. Melalui komunitas, pendidikan dapat dibentuk dan diarahkan ke tujuan tertentu.⁵

Permasalahan bangsa yang semakin hari semakin pelik dengan adanya berbagai krisis multi dimensi ditambah dengan pengaruh dari arus informasi memunculkan beragam bentuk perilaku di masyarakat khususnya bagi para peserta didik.⁶ Perkembangan teknologi merupakan sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan ini.⁷ Sehingga keluarga harus berperan aktif dalam mendidik anaknya sejak dini serta menguatkan pondasi karakter yang baik.⁸

Pada kenyataannya masih banyak permasalahan yang harus dihadapi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Permasalahan ini dipengaruhi oleh sejumlah faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik, maupun faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik itu sendiri.⁹

Nurdyansyah meperjelas “*The education world must innovate in a whole. It means that all the devices in education system have its role and be the factors which take the important effect in successful of education system*”.¹⁰

Proses pembelajaran hendaknya berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minat peserta didik.¹¹ Proses pembelajaran harus melibatkan banyak pihak, yang diimbangi oleh perkembangan teknologi untuk mempermudah dalam tercapainya suasana tertentu dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik

⁵ Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student's Problem Solving Capability*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 173, 258.

⁶ Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida'iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1), 2.

⁷ Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 4.

⁸ Nurdyansyah, N. (2018). Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

⁹ Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 3.

¹⁰ Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), November 2017, 37-46 ISSN 2579. 38.

¹¹ Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. 2.

nyaman dalam belajar.¹² Hakikat belajar yaitu suatu proses pengarahan untuk pencapaian tujuan dengan melakukan perbuatan melalui pengalaman yang diciptakan.¹³

Bahan ajar berguna membantu pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Bagi pendidik bahan ajar digunakan untuk mengarahkan semua aktivitasnya dan yang seharusnya diajarkan kepada siswa dalam proses pembelajaran.¹⁴

Pengalaman belajar tersebut perlu adanya standarisasi penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar memerlukan sebuah pengolahan dan analisis yang akurat.¹⁵ Sehingga pembelajaran dapat berjalan efektif dan efisien.

¹² Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 2.

¹³ Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center, 1.

¹⁴ Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

¹⁵ Nurdyansyah, N., Andiek Widodo, *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. (Sidoarjo:Nizamia Learning Center,2015), 103.

1. Latar Belakang

Dalam permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 tentang pembelajaran adalah proses interaksi antar peserta didik dengan tenaga pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.¹⁶

Penilaian hasil pembelajaran IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah yang kurang memuaskan menuntut adanya berbagai macam tindakan kelas; seperti pengelolaan kelas, penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai, penambahan sarana dan prasarana kelas, penambahan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan jumlah siswa, peningkatan kompetensi guru, dan motivator untuk siswa agar meningkatkan prestasi belajar pada mata pelajaran IPA.

2. Penegasan Istilah

1. Strategi Pembelajaran

Perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.¹⁷ Tujuan-tujuan dari pendidikan ini sudah ditetapkan sebelumnya sehingga perencanaan yang didesain tidak keluar dari tujuan pendidikan yang diharapkan oleh MI Nurur Rohmah.

2. Discovery learning

Strategi pembelajaran yang berpusat pada aktifitas siswa, bahan Pelajaran dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa melalui berbagai aktivitas, sehingga tugas guru lebih banyak sebagai fasilitator dan pembimbing bagi siswanya.¹⁸

Dengan diterapkannya strategi pembelajaran *discovery learning* pada IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah, sangat diharapkan siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran IPA, mereka akan disibukan dengan berbagai metode yang sebagian besar didominasi dengan metode demonstrasi untuk mencari pembuktian-pembuktian secara ilmiah.

¹⁶ Musfiqon, Andik Widodo. (2015). Desain Presentasi Pembelajaran Inovatif. Jakarta: Prestasi Pustakaraya. 7

¹⁷ Sanjaya, Wina. (2008). Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group. 126

¹⁸ Ibid. 128

3. Benda-benda langit

Benda-benda yang berada di angkasa luar dengan matahari sebagai pusat orbit, karena besarnya gaya gravitasi dari matahari. Orbit benda-benda langit terhadap Matahari berbentuk elips.¹⁹

Semua benda langit terikat oleh gaya gravitasi matahari yang kemudian disebut sebagai tata surya.

3. Rumusan masalah

1. Strategi apa yang digunakan untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah
2. Hambatan apa yang ditemui dalam pelaksanaan strategi pembelajaran untuk meningkatkan hasil pembelajaran IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah

4. Tujuan Penulisan

1. Untuk menganalisis strategi pembelajaran yang dilaksanakan pada pembelajaran IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah
2. Untuk menganalisis hambatan apa yang ditemui dalam pelaksanaan strategi pembelajaran IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah

B. PEMBAHASAN

1. Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran sangat penting dalam pelaksanaan kegiatan belajar dan mengajar, karena dari sini seorang guru dan siswa berinteraksi untuk mencapai tujuan yang sama dalam memperoleh hasil belajar yang diinginkan.

Terlaksananya strategi pembelajaran yang tepat guna akan meningkatkan prestasi belajar pada siswa. Ada beberapa strategi pembelajaran yang dapat digunakan Rawntree (1974) mengelompokkan kedalam strategi penyampaian atau *exposition*, *Discovery Learning*, dan strategi pembelajaran kelompok dan strategi pembelajaran *individual* atau *groups-individual learning*.²⁰

¹⁹ Abadi, Rinawan. (2008). Bertasya ke Tata Surya. Klaten: PT Macanan Jaya Cemerlang. 6

²⁰ .Ibid. 128

2. Discovery learning

Discovery learning merupakan strategi pembelajaran yang menyajikan proses pembelajaran yang mendekati objek pembelajaran dengan metode seperti demonstrasi, simulasi, percobaan-percobaan sains dimana siswa ditunjukkan bagaimana terjadinya suatu peristiwa alami dengan menunjukkan pembuktian-pembuktian secara ilmiah.

Strategi pembelajaran Discovery learning adalah strategi pembelajaran yang berpusat pada kegiatan siswa, artinya siswa bergerak aktif mempelajari materi yang disajikan dari sumber buku untuk selanjutnya difasilitasi guru dengan media-media pembelajaran yang ada disekolah, bahkan siswa terkadang membawa sendiri bahan yang diperlukan untuk proses pembelajaran yang akan dilaksanakan, karena dalam proses pembelajaran IPA. Buku hanya sebagai sumber belajar yang sudah disusun sesuai kurikulum berdasarkan muatan/beban belajar yang sudah ditetapkan oleh lembaga/sekolah. Dari proses menyediakan bahan pembelajaran, mengamati, mempraktekkan, sehingga menemukan hal baru dalam proses pembelajaran dan mengevaluasi hasil pembelajaran siswa terlibat secara keseluruhan, ini akan dapat mengoptimalkan hasil belajar mereka dan yang terpenting semua ini dilakukan dengan senang, bersuka cita, dan percaya diri.

“ *Discovery Learning* merupakan komponen dari praktek pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri dan reflektif” (Suryosubroto,2002:192). Penerapan model pembelajaran discovery learning di SD terutama pada mata pelajaran IPA menjadi sangat tepat dikarenakan model pembelajaran ini memiliki kelebihan, yaitu: 1) menambah pengalaman siswa dalam belajar, 2) memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber pengetahuan selain buku, 3) menggali kreativitas siswa, 4) mampu meningkatkan rasa percaya diri pada siswa, dan 5) meningkatkan kerjasama antar siswa.²¹

3. Benda-benda langit

²¹.Syahrudin,dkk.(2014).Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan minat belajar terhadap hasil belajar IPA siswa SD.Universitas Pendidikan Ganesya Singaraja

- Bintang merupakan benda langit yang cukup istimewa. Hal ini dikarenakan sifatnya yang mampu memancarkan cahaya, baik yang berasal dari dirinya sendiri (bintang nyata) maupun pantulan dari bintang lain (bintang semu). Namun, secara umum makna bintang yang tepat yaitu benda langit yang mampu memancarkan cahaya dari dirinya sendiri (bintang nyata).

Artinya benda angkasa luar yang setiap hari kita lihat memancarkan sinarnya dan sering kita menyebutnya matahari itu sebenarnya adalah sebuah bintang raksasa yang letaknya paling dekat dengan bumi tempat tinggal kita.

Matahari merupakan bintang biasa. Dibandingkan dengan matahari, beberapa bintang lainnya memiliki ukuran raksasa.²²

- Planet yang didefinisikan sebagai benda langit yang memiliki ciri-ciri berikut ;

1. Mengorbit mengelilingi bintang atau sisa-sisa bintang secara langsung. Artinya, benda ini tidak mempunyai pusat orbit yang tingkatannya dibawah bintang. Hal inilah yang menjadi salah satu sebab tidak dijadikannya satelit dalam Tata surya sebagai planet, meskipun benda tersebut juga mengorbit dengan mengelilingi Matahari.

2. Mempunyai massa yang cukup untuk memiliki gravitasi tersendiri agar dapat mengatasi tekanan rigid body sehingga benda angkasa tersebut mempunyai bentuk kesetimbangan hidrostatis (bentuk hampir bulat)

3. Tidak terlalu besar hingga dapat menyebabkan fusi termonuklir terhadap deuterium di intinya.

4. Telah “membersihkan Lingkungan” (*clearing the neighborhood*; mengosongkan orbitnya agar tidak ditempati benda-benda angkasa berukuran cukup besar lainnya selain satelitnya sendiri) didaerah sekitar orbitnya.

²² Parker, Steve. (2007). Just The Facts, Tata Surya. Erlangga for Kids. 40

- Bumi adalah salah satu diantara planet yang terdapat kehidupan didalamnya

Bumi berputar pada sumbu/porosnya dari arah barat ke arah timur, satu putaran penuh menghabiskan waktu 23,9 jam atau satu hari, gerakan ini disebut ROTASI. Dengan berputar pada sumbunya bumi juga bergerak mengelilingi matahari, gerakan ini disebut REVOLUSI BUMI. Berputarnya bumi pada porosnya mengakibatkan terjadinya waktu siang yakni ketika sebagian bumi menghadap ke arah matahari dan waktu malam yakni ketika bumi membelakangi matahari.

- Satelit adalah benda ruang angkasa yang selalu mengelilingi benda ruang angkasa yang lain yang lebih besar. Planet merupakan satelit alami bagi matahari, dan bulan adalah satelit alami bagi bumi. Bulan terlihat berukuran sama dengan matahari jika dilihat dari bumi. Bulan mulai terlihat berubah bentuk dalam 29,5 hari orbit, karena kita hanya bisa melihat bagian permukaannya yang disinari matahari. Perubahan ini menghasilkan fase-fase. Gaya gravitasi bulan bisa membuat air laut naik dan turun yang kita sebut sebagai pasang surut.

Gerhana bulan terjadi ketika bayangan Bumi jatuh di bulan dan menghalangi cahaya bulan, Gerhana Matahari terjadi ketika bulan menghalangi cahaya matahari

Asteroid adalah batuan kecil yang mengorbit secara langsung terhadap matahari. Asteroid disebut juga sebagai planet, sekumpulan asteroid yang menjadi pembatas planet-planet dalam dengan planet-planet luar yakni diantara Mars dan Yupiter disebut sabuk asteroid.²³

Tidak semua asteroid berada dalam kelompok sabuk asteroid, beberapa asteroid bergerak terpisah dan dapat ditarik oleh gravitasi bulan atau planet yang lebih besar.

²³ Kamajaya.(2007).*Ensiklopedia IPTEK Bumi dan Ruang Angkasa*.Jakarta:Ganeca Exact.25

Terkadang asteroid-asteroid itu bertabrakan dengan benda ruang angkasa lainnya dan pecah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil. Pecahan asteroid ini disebut Meteoroid. Meteoroid yang mengorbit terlalu dekat dengan atmosfer bumi atau bahkan menerobos memasuki atmosfer bumi maka akan terpanaskan hingga berubah wujudnya menjadi gas (menguap) sebagian atau seluruhnya. Gas ini dinamakan juga debu dari komet atau meteor.

Gas-gas disepanjang lintasannya akan terionisasi sehingga menghasilkan cahaya yang cukup terang hingga dapat diamati dari tempat yang jauh. Jejak dari gas inilah yang selanjutnya dinamakan meteor atau bintang jatuh. Meteor atau bintang jatuh Apabila pecahan ini sampai kepermukaan bumi maka akan disebut Meteorit.

Meteor terakhir yang pernah jatuh kepermukaan bumi ialah pada tahun 1908 di daerah terpencil Siberia, Rusia.

4. Hasil pembahasan

1. Salah satu cara untuk meningkatkan prestasi belajar IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran discovery learning Syahrudin,dkk (2014). Strategi pembelajaran discovery learning sangat menarik untuk siswa, karena keterlibatannya langsung dalam setiap kegiatan dari mulai pencarian bahan belajar sampai evaluasi pembelajaran
2. Yang menjadi hambatan daripada pelaksanaan strategi ini adalah banyaknya jumlah siswa dalam satu kelas dengan jumlah guru perkelasnya adalah satu. Dengan kapasitas jumlah siswa 40:1 ini sangat tidak efektif, kelas akan cenderung gaduh. Oleh karena itu sebaiknya kelas dikelompokkan menjadi 2 kelompok dengan kapasitas 20:1. Selain daripada itu, jumlah media pembelajaran juga disesuaikan dengan kebutuhan penggunaannya, disini dibutuhkan kreatifitas seorang guru dalam mengelola kelas, sehingga tercapai tujuan pendidikan yang diharapkan.

C. PENUTUP

1. Kesimpulan

- a. Penggunaan strategi pembelajaran Discovery Learning untuk IPA kelas VI di MI Nurur Rohmah belum maksimal dikarenakan perbandingan jumlah siswa dengan media pembelajaran masih kurang, sehingga hasil belajar yang diharapkan belum maksimal
- b. Jumlah siswa yang terlalu besar dalam satu kelas merupakan hambatan tersendiri dalam proses belajar karena tidak seimbangnya jumlah guru dengan jumlah siswa, sehingga cenderung gaduh dan konsentrasi siswa terhadap suatu mata pelajaran akan terganggu.

2. Saran

- a. Menambah jumlah media pembelajaran disesuaikan kebutuhan kelas
- b. Menjadikan kelas kedalam dua kelompok dengan perbandingan 20 siswa dengan 1 guru
- c. Guru memberikan rangsangan dan motivasi pengenalan terhadap pengalaman²⁴

²⁴ Hamalik, Oemar. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Bumi Aksara. 213

References

- Abadi,Rinawan.(2008).Bertmasya ke Tata Surya.Klaten:PT Macanan Jaya Cemerlang.
- Hamalik,Oemar.(2001).*Proses Belajar Mengajar*.Bandung:PT Bumi Aksara
- Kamajaya.(2007).*Ensiklopedia IPTEK Bumi dan Ruang Angkasa*.Jakarta:Ganeca Exact
minat belajar terhadap hasil belajar IPA siswa SD.Universitas Pendidikan Ganesya Singaraja
- Muhammad, M., & Nurdyansyah, N. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainifik*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Musfiqon,Andik Widodo.(2015).*Desain Presentasi Pembelajaran Inovatif*.Jakarta: Prestasi Pustaka Karya
- Nurdyansyah, N. (2015). *Model Social Reconstruction Sebagai Pendidikan Anti-Korupsi Pada Pelajaran Tematik di Madrasah Ibtida'iyah Muhammadiyah 1 Pare*. Halaqa, 14(1).
- Nurdyansyah, N. (2016). *Developing ICT-Based Learning Model to Improve Learning Outcomes IPA of SD Fish Market in Sidoarjo*. Jurnal TEKPEN, 1(2).
- Nurdyansyah, N. (2017). *Integration of Islamic Values in Elementary School*. Atlantis Press. Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 125
- Nurdyansyah, N. (2017). *Sumber Daya dalam Teknologi Pendidikan*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Pengembangan Bahan Ajar Modul Ilmu Pengetahuan Alambagi Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N. (2018). *Peningkatan Moral Berbasis Islamic Math Character*. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2015). *Inovasi Teknologi Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia learning center.

- Nurdyansyah, N., & Andiek, W. (2017). *Manajemen Sekolah Berbasis ICT*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Fahyuni, E. F. (2016). *Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013*. Sidoarjo: Nizamia learning center.
- Nurdyansyah, N., & Fitriyani, T. (2018). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Aktif Terhadap Hasil Belajar Pada Madrasah Ibtidaiyah*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurdyansyah, N., Rais, P., & Aini, Q. (2017). *The Role of Education Technology in Mathematic of Third Grade Students in MI Ma'arif Pademonegoro Sukodono*. *Madrosatuna: Journal of Islamic Elementary School*, 1(1), 37-46.
- Nurdyansyah, N., Siti, M., & Bachtiar, S. B. (2017). *Problem Solving Model with Integration Pattern: Student's Problem Solving Capability*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 173
- Pandi, R., & Nurdyansyah, N. (2017). *An Evaluation of Graduate Competency in Elementary School*. Atlantis Press. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, volume 125
- Parker, Steve. (2007). *Just The Fact*, Tata Surya. Erlangga for Kids
- Sanjaya, Wina. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Syahrudin, dkk. (2014). *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning dan minat belajar terhadap hasil belajar IPA siswa SD*. Universitas Pendidikan Ganesya Singaraja