

Perkembangan pembelajaran IPA di MI Nurul Huda Sukaraja Berbasis Lingkungan

Alfiah Nursangadah Kritia Saputri¹, Andi Prastowo²

^{1,2)} UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Email : 21204081038@student_uin-suka.ac.id

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan pembelajaran IPA di Mi Nurul Huda Sukaraja di kelas rendah sekolah dasar. Data dan penelitian ini di dapatkandari observasi wawancara dan dokumentasi. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dalam dataran realitanya IPA di kelas III Mi Nueul huda Sukaraja masih banyak dikuasi oleh cara-cara tradisional, yaitu guru menyampaikan pelajaran, siswa mendengarkan atau mencatat dan mengerjakan tugas.permasalahannya adalah gurukurang mengkondisikan siswa agar belajar bekerja sama dalam kelompok karena untuk memecahkan suatu masalah di perlukan diskusi untuk beberapa siswa , siswa kurang dilibatkan pada proses pembelajaran. Untuk itu proses pembelajaran yang dilakukan harusnya lebih mengarah pada keaktifan peserta didik agar mereka memahami apa yang sedang di pelajari. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif pendekatan deskriptif, tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keterampilan guru, aktivitas s iswa dan meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen berbasis lingkungan.

Kata kunci: *Perkembangan Pembelajaran IPA, Berbasis Lingkungan*

ABSTRACT

This study aims to determine the development of science learning at Mi Nurul Huda Sukaraja in the lower grades of elementary school. The data and research were obtained from observation, interviews and documentation. The results of the study show that in reality science in class III Mi Nueul Huda Sukaraja is still largely controlled by traditional methods, namely the teacher delivering lessons, students listening or taking notes and doing assignments. The problem is that the teacher does not condition students to learn to work together in groups because to solve a problem requires discussion for some students, students are less involved in the learning process. For this reason, the learning process carried out should be more directed to the activeness of students so that they understand what is being studied. The research method uses a qualitative descriptive approach, the purpose of this study is to improve teacher skills, student activities and improve student learning outcomes in science learning through environmental-based experimental methods.

Keywords: *the development of science learning, based on the environment*

PENDAHULUAN

Pembelajaran IPA dengan memanfaatkan lingkungan sekitar dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang menekankan keterlibatan siswa secara aktif (studen centered), yaitu kegiatan explorasi percobaan diskusi atau kegiatan lain untuk mengungkap fenomena alam atau segala sesutu yang terjadi dalam aktivitas keseharian dengan memanfaatkan lingkungansekitar.

Kegiatan belajar lebih ditekankan pada aktivitas kontekstual. Maksud darikegiatan tersebut adalah apa yang dilakukan siswa dikelas merupakan refleksi aktivitas siswa di

lingkungan tempat tinggalnya atau di sekolah . dengan demikian aktivitas belajar dapat di lakukan didalam kelas, di luar kelas, atau di lingkungan sekolah. Dalam belajar menekankan siswa aktif bukan berarti ada kebebasan mutlak bagisiswa dalam berkehendak atau bertingkah laku, namun karena adanya keterbatasan pengetahuan yang dimiliki siswa, maka menuntut peran aktif dan kreativitas guru dalam menentukan strategi pembelajaran. situasi belajar aktif tersebut tercipta ketika guru memfasilitasi dan memberikan kesempatan pada siswa untuk berbuat atau belajar, peran guru sebagai organisator, fasilitator dan motivator (Pratiwi Pujiastuti, 2021)

Ilmu Pengetahuan Alam (Sains) merupakan suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

Perkembangan tidak hanya di tandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Wina putra mengemukakan bahwa mata pelajaran IPA tidak hanya kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan kerja, cara berfikir dan cara memecahkan masalah (Usman Samatowo, 2011).

Menurut De vito, pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa (Ibid). Siswa diberikan pertanyaan untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide siswa, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkungan nya, membangun keterampilan (skills) yang di perlukan dan menimbulkan kesadaran siswa bahwa belajar IPA menjadi sangat di perlukan untuk dipelajari. Penggunaan sumber/media tidak bosan dan memberikan pengalaman belajar yang menarik kepada siswa.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar (SD/MI) dapat dilakukan di luar kelas dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar. Pembelajaran ini lebih menyenangkan di banding guru hanya ceramah atau diskusi didalam kelas karena siswa dapat secara konkret melihat, memegang, dan berbagai kesempatan harus diberikan kepada peserta didik untuk bersentuhan langsung dengan obyek yang akan atau sedang di pelajari.

Dengan memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar siswa dapat dengan mudah menguasai konsep IPA karena siswa melakukan pengamatan pada situasi yang konkrit. Dampak positif dari pendekatan lingkungan yaitu siswa dapat terpacu sikap rasa keingin tahunya tentang sesuatu yang ada di Lingkungannya (Titik Setiyoningsih, 2017).

Berdasarkan hasil observasi pendahuluan diketahui bahwa pembelajaran IPA di kelas V MI Nurul Huda Sukaraja dilaksanakan dengan menerapkan metode ceramah plus resitasi yaitu memberikan catatan kepada peserta didik kemudian pendidik menjelaskan materi pembelajaran dengan cara ceramah. Setelah penjelasan materi melalui ceramah selesai pendidik memberikan soal-soal evaluasi kepada seluruh peserta didik untuk menganalisis keberhasilan belajar yang telah di laksanakan. Sebagai kegiatan penutup, pendidik memberikan bentuk penugasan seperti merangkum materi pembelajaran atau menghafalkan materi yang di sampaikan sebagai bentuk resitasi.

Keadaan pembelajaran IPA di kelas V MI Nurul Huda Sukaraja sebagaimana tersebut menjadikan pembelajaran berpusat pada pendidik dan aktivitas belajar peserta didik menjadi rendah terlebih ketika pendidik sedang memberikan penjelasan materi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ketika pendidik memberikan penjelasan materi, sebagian besar peserta didik kurang memperhatikan dan kurang fokus pada penjelasan yang diberikan guru. Terdapat peserta didik yang asik menggambar dan melakukan aktivitas coret-coret tidak jelas pada buku tulis, bangku, ada yang melempar-lempar kertas, saling berbincang dengan peserta didik lain, bahkan terdapat peserta didik yang berjalan-jalan di ruang kelas. Tingkat perhatian peserta didik di kelas

V MI Nurul Huda Sukaraja yang kurang terhadap materi pembelajaran menjadikan pemahaman peserta didik menjadi rendah. Pemahaman yang rendah terhadap materi pembelajaran mengakibatkan pencapaian hasil belajar peserta didik menjadi rendah.

Berdasarkan paparan pada latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah penelitian ini adalah yang pertama bagaimana permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan persiapan pembelajaran IPA di MI Nurul Huda Sukaraja, yang kedua bagaimana perkembangan pembelajaran IPA di MI Nurul Huda Sukaraja berbasis lingkungan sekitar

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, pendekatan ini dilakukan bermaksud untuk mengetahui dan mendeskripsikan secara rinci mengenai permasalahan yang dihadapi guru dalam pelaksanaan pembelajaran mata pelajaran IPA. Pendekatan ini digunakan untuk menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Pendekatan ini dilakukan guna mendapat mendalam dengan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi (Sugiyono, 2018).

Prosedur penelitian, Penelitian ini digunakan untuk melihat dan memahami obyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat dan sebagainya), berdasarkan fakta yang tampil apa adanya (paradigma natural). Terdapat langkah-langkah penelitian kualitatif menurut Sugiyono : 1) tahapan deskripsi; 2) yang kedua tahapan observasi; 3) yang ketiga tahapan seleksi.

Sumber data penelitian ini di yaitu primer, dimana sumber data yang berkaitan dengan tema penelitian ini (Kepala sekolah, dan Guru). Dan data sekunder sebagai data pendukung dalam penelitian ini, yang didapat dari beberapa sumber bacaan seperti, buku, dokumentasi, dan observasi mengenai deskripsi wilayah.

Teknik instrumen pengumpulan data menggunakan beberapa metode lain: 1) Observasi yaitu gunanya untuk mengumpulkan dan melengkapi data penelitian seperti: alamat tempat tinggal responden; 2) Wawancara yaitu kontak langsung bertatap muka antara interview dengan sumber responden. Dalam penelitian ini yang menjadi narasumber guru dan siswa; 3) Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk melengkapi data laporan yang dapat di peroleh penelitian adalah data-data ruangan, data pengajar, data siswa MI Nurul Huda Sukaraja.

Teknik analisis data mencari dan menyusun secara sistematis data yang di peroleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori penjabaran kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih kedalam yang penting dan mana yang akan di pelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah diolah diri sendiri atau orang lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perencanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan

Perencanaan belajar mengajar adalah hasil analisis data dalam pelaksanaan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di Mi Nurul Huda Sukaraja menunjukkan bahwa pada awal pembelajaran berlangsung diawali dengan kegiatan pendahuluan meliputi mengucapkan salam motivasi dan apresiasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai begitu juga dengan materinya. Tujuan pembelajarannya pada kegiatan pembelajaran itu adalah mengidentifikasi

komponen biotik dan abiotik dengan melakukan pengamatan. Strategi dan model pembelajaran yang tercantum dalam kurikulum IPA dapat mendorong minat dan aktivitas siswa untuk belajar. Metode pembelajaran yang digunakan guru adalah:

- a) Metode ekpositori (Menerangkan)
- b) Tanya jawab
- c) Demonstrasi
- d) Praktek langsung di lingkungan sekolah

Materi ajar adalah substansi yang disampaikan pengajar dalam proses belajar mengajar. Materi ajar dipilih berdasarkan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang ingin dicapai. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan kebutuhan siswa serta tuntutan perkembangan jaman, materi juga di hubungkan dengan konteks kehidupan sehari-hari, sehingga siswa dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sumber bahan ajar yang digunakan meliputi: buku paket, LKS, modul dan buku lain yang menunjang materi tersebut. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Hamalik (2005) yaitu teknik-teknik pembelajaran

1. Fieldtrip atau field study yaitu siswa di ajak mengunjungi tempat tertentu yang relevan dengan tujuan pembelajaran.
2. Siswa secara langsung mencoba mengembangkan potensinya dalam bentuk keterampilan misalnya membuat tempe, tahu, dan makanan lainnya
3. Perkemahan yaitu siswa di ajak oleh guru untuk menyelami alam sekitar misalnya iklim, suhu, udara
4. Siswa di ajak survey suatu tempat yang relevan dengan tujuan pembelajaran.
5. Guru dapat mengajak siswa melakukan kegiatan kemasyarakatan yang sifatnya sederhana sesuai dengan tingkat kemampuan siswa misalnya kebersihan lingkungan, gotong royong dan pembelajaran yang bersifat gotong royong.

Hasil analisis ini jika dibandingkan dengan penelitian Juli Ernes (2013) menyatakan dalam penelitiannya bahwa adanya peningkatan dukungan guru di Washington dalam menerapkan pendidikan berbasis lingkungan dalam pendidikan formal. Para guru tersebut menunjukkan bukti hasil pembelajaran siswa sama-sama meningkat dalam bidang membaca, matematika dan ilmu pengetahuan. Pembelajaran berbasis lingkungan mampu membuat siswa mampu berfikir kritis, meningkatkan motivasi dan kemampuan memecahkan masalah.

Media merupakan alat pembelajaran yang di gunakan guru untuk membantu mempermudah dalam proses memahami materi yang di sampaikan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi menyatakan bahwa guru IPA di Mi Nurul Huda Sukaraja dalam pembelajaran sudah menggunakan media pembelajaran yang bervariasi, dan memanfaatkan lingkungan atau benda-benda sekitar yang berkaitan dengan materi. Media yang di gunakan masih sederhana yaitu gambar, poster, LCD, power point dan kuadran sesuai apa yang di sampaikan oleh Arsyad (2005) bahwa jenis media pembelajaran dapat berupa :

- a) Media proyek seperti LCD, power point, video,
- b) Media grafis misalnya gambar, foto, poster
- c) Media lingkungan misalnya sawah, kolam dll.

Hal – hal yang unik selama proses pembelajaran adalah beberapa siswa sangat asyik mengamati benda-benda yang ada di sekitarnya, mengerjakan latihan bersama teman – teman satu kelompok untuk menyelesaikan tugasnya (Arsyad (2005).

Hasil analisis ini bila dibandingkan dengan Mia Cholvitasari 2012 ” bahwa dalam

pembelajaran biologi berbasis lingkungan sama-sama sangat membantu seorang guru menyampaikan materi-materi dan memberikan dampak positif bagi siswa karena mengembangkan ketrampilan sains dan hasil belajar siswa. Kegiatan pemanfaatan lingkungan bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sains dan hasil belajar siswa karena dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, efektif dan efisien”.

Evaluasi pembelajaran yang dilakukan meliputi penilaian kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pada kognitif dilaksanakan dalam bentuk tes tertulis dan tugas, afektif yaitu penilaian sikap dan psikomotorik penilaian keterampilan. Bentuk evaluasi pembelajaran yang dilaksanakan adalah ulangan harian per- KD, UTS (Ulangan Tengah Semester) UAS gasal dan genap, setelah dilaksanakan evaluasi, selanjutnya nilai tersebut di analisis, bagi siswa yang sudah sesuai atau melebihi KKM akan mengikuti program pengayaan atau pendalaman materi, sedang yang kurang dari KKM akan mengikuti program remedial. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur pencapaian pembelajaran dan menindaklanjuti hasil yang telah diperoleh. Hal ini mengacu pada Peraturan menteri pendidikan no.22 tahun 2006. Dimensi penilaian yang digunakan dalam pembelajaran meliputi dimensi pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai /sikap dilakukan prosedur sebagai berikut:

- 1) Menentukan aspek nilai-nilai yang diintegrasikan.
- 2) Merancang metode pembelajaran dan mengintegrasikan keterampilan atau nilai-nilai tersebut.
- 3) Merumuskan indikator pencapaian aspek keterampilan dan nilai-nilai yang diintegrasikan.
- 4) Menetapkan skor tiap – tiap tingkatan
- 5) Menyusun rubrik. Jadi obyek penilaian pembelajaran IPA mencakup penilaian proses dan hasil belajar siswa.

Penilaian dilakukan guru ketika siswa melakukan kegiatan pengamatan, diskusi, mengerjakan, tugas presentasi, dan pada awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Djamarah (2009) yang menyatakan bahwa “ Aspek penting lain dalam pengelolaan pengajaran adalah evaluasi atau penilaian. Evaluasi atau penilaian dalam pengajaran tidak semata-mata tidak dilakukan terhadap hasil belajar, tetapi juga harus dilakukan terhadap proses pengajaran itu sendiri.

Evaluasi Pembelajaran IPA

Evaluasi pembelajaran IPA berbasis lingkungan yang bertujuan untuk melihat sejauh mana program-program pembelajaran yang telah terselesaikan. Seperti yang disampaikan oleh Din Wahyudin (2014) bahwa evaluasi kurikulum dimaksudkan untuk memeriksa sejauh mana kinerja kinerja kurikulum secara keseluruhan di tinjau dari bagian kriteria . indikator kinerja yang di evaluasi adalah efektifitas, efisiensi, relevansi, kelayakan program. Evaluasi kurikulum IPA dilaksanakan setiap akhir tahun oleh kepala sekolah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kurikulum IPA berbasis lingkungan sudah baik dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Evaluasi terhadap setiap program yang diajarkan guru di kelas sudah sesuai dengan yang ditetapkan di kurikulum. Hasil evaluasi kurikulum di jadikan sebagai pedoman untuk panduan dalam pengembangan kurikulum tahun berikutnya.

Evaluasi kurikulum dilakukan secara mikro, model yang digunakan untuk evaluasi kurikulum IPA Berbasis Lingkungan yaitu dengan dilakukannya observasi oleh Kepala Sekolah di kelas atau supervise akademik dan pengecekan kepala sekolah terhadap semua

administrasi yang harus di buat oleh seorang guru. Evaluasi kurikulum ini di dukung oeh peneliti penelitian Sarlita Dewi dkk (2014), mengatakan cara mengetahui analisis kesiapan kurikulum 2013 di Sd di Kota Pekalongan , yaitu dengan menggunakan instrumen yang di susun dengan merujuk pada PP no.32 tahun2013 sebagai payung hokum, dan teknis pelaksanaan pada permenbud no 67 tentang kerangka dasar kurikulum 2013 , permendikbud n0 65 tentang proses pembelajaran. Peremdikbud no.54 kurikulum tentang standar kimpetensi kelulusan dan, permendikbud no 66 tahun 2013 tentang standar kompetensi penilaian pendidikan.

Hasil evaluasi kurikulum menunjukkan bahwan tujuan dan kompetensi ini mudah di pahami guru , dan sudah sesuai dengan tingkat perkembangan siswa , hal ini sesuai dengan penelitian yang di lakukan oleh Hussain (2011) dengan judul “Evaluation Of Qurikulum Development Proses”. Inti dari pencapaian kurikulum tergantung pada proses evaluasi selama pengembangan.

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitin terhadap pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar di MI Nurul Huda Sukaraja, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

Pelaksanaan pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar di MI Nurul Huda Sukaraja dilakukan dengan dengan tiga cara yaitu di dalam kelas dan di luar kelas

1. Materi yang di gunakan dalam pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar yaitu materi tentang daur hidup hewan dan tumbuhan. Kedua materi tersebut memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar. Pemilihan materi di sesuaikan dengan kebutuhan dan harus melihat situasi dan kondisi karena tidak semua materi bisa di terapkan dalam pembelajaran berbasis lingkungan sekitar. Metode yang digunakan dalam proses pembeljaran IPA Berbasis Lingkungan Sekitar yaitu metode tanya jawab , diskusi, picture and picture dan praktek langsung di lingkungan sekitar (Ekperimen)
2. Pengembangan sikap ilmiah oleh gurukelas terhadap peserta didik tidak lepas adanya stimulus yang di lakukan oleh guru, stimulus tersebut berupa guru menghadirkan benda konkrit dan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan pemberian percobaan dan menarik , kmpinen sikap ilmiah yang muncul yaitu : sikap respek terhadap data/fakta , sikap berfikir kritis,sikap berfikiran terbuka dan kerja sama, sikap tekun,sikap peka terhadap lingkungan sekitar.
3. Pengebangan keterampilan proses sains terghadap peserta didik di lakukan dengan adanya peran guru kelas dalam merancang kegiatan pembelajaranyang bersifat aktif, pembelajaran tersebut yaitu pembelajaran yang mengutamakan proses yang bersinggungan langsung dengan peserta didik yaitumelakukan eksperimen. Komponen keterampilan proses yang muncul yaitu keterampilan proses mengamati,mengkomunikasikan,keterampilan menafsirkan, dan menarik kesimpulan, keterampilan meramalkan,keterampilan menggunakan alat dan bahan , keterampilan menggolongkan dan mengelompokkan.
4. Adapun keterampilan sering muncul dalam setiap pertemuan yaitu keterampilan mengajukan pertanyaan. Sedangkan keterampilan yang jarang sekali muncul yaitu komponen keterampilan mengukur dan keterampilan menerapkan konsep

DAFTAR PUSTAKA

- Afzaal, H., Ashiq, Hussain., Azeem, M., & Azra Shakoor. (2011). Evaluation of Curriculum Development Process. *International Journal of Humanities and Social Science* Vol. 1
- Arsyad, A. 2005. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Darmodjo, Hendro. 1993. *Pendidikan IPA*. Jakarta: Depdikbud
- Djamarah, 2009. *Pengelolaan pembelajaran Ipa berbasis lingkungan di SMPN 1 Gabus – Grobong* (Skripsi)
- Kemendikbud. 2016. *Permendikbud No. 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Pratiwi Pujiastuti, 2021. *Pemanfaatan Lingkungan Sekitar Dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Drafft)
- Sarlita Dewi dkk, 2014. *Evaluasi pelaksanaan kurikulum 2013 tingkat satuan pendidikan dasar/ sekolah dasar di kota pekalongan*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pekalongan
- Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Titik Setiyoningsih, 2017. *Pengelolaaan Pembelajaran IPA Berbasisi Lingkungan di SMPN 1 Gabus-Grobogan*. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, vol.12, no.1
- Usman Samatowo, 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks
- Wayhana dalam triyanto,2010. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, dan Mplementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wahyudin, Dinn. (2014). *Manajemen Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya