
PENDAMPINGAN UJI KANDUNGAN KARBOHIDRAT PADA MAKANAN

Fajrianti & Sitti Hermayanti Kaif

Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Muslim Buton

[*fajrianti250594@mail.com](mailto:fajrianti250594@mail.com), yantikaif@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Pelaksanaan kegiatan pendampingan uji kandungan karbohidrat pada makanan sebagai inovasi pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru pada pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pembelajaran IPA SD kelas IV di SD Islam Al Fattah Semarang semester 2 tahun ajaran 2019/2020. Kegiatan ini bertujuan agar guru mampu mengintegrasikan inovasi pembelajaran melalui uji karbohidrat pada makanan, sehingga kegiatan proses pembelajaran menjadi efektif dan efisien sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPA SD. Metode kegiatan dilakukan melalui beberapa tahap kegiatan yang meliputi: kegiatan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil program pengabdian menunjukkan bahwa hasil belajar IPA meningkat kelas IV di SD Islam Al Fattah Semarang.

Kata kunci: *Inovasi Pembelajaran; Hasil Belajar; Pembelajaran IPA.*

Abstract: *The implementation of mentoring activities for testing the carbohydrate content of food as a learning innovation aims to increase the ability of teachers in learning and can improve student learning outcomes in science learning at elementary school grade IV at Al Fattah Islamic Elementary School Semarang in semester 2 of the 2019/2020 academic year. This activity aims for teachers to be able to integrate learning innovations through carbohydrate testing in food, so that the learning process activities become effective and efficient in accordance with the characteristics of elementary science learning. The method of activity is carried out through several stages of activities which include: preparation, implementation, and evaluation activities. The results of the service program showed that science learning outcomes increased in the fourth grade at SD Islam Al Fattah Semarang.*

Keywords: *Learning Innovation; Learning outcomes; Science Learning.*

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan merupakan sumber daya manusia yang sepatutnya mendapat perhatian terus menerus dalam upaya peningkatan mutunya. Peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan pendidikan mengikuti pertumbuhan dan perkembangan manusia itu, karena manusia adalah subjek pendidikan, pendidikan oleh manusia dan untuk manusia. Oleh karena itu, proses pendidikan yang dilaksanakan sudah tentu disesuaikan dengan tingkat perkembangan mereka. Pendidikan pada hakikatnya adalah suatu usaha manusia untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang didapat dari lembaga formal dan non formal.

Pendidikan merupakan kebutuhan sepanjang hayat, sebagai usaha dan kegiatan manusia dewasa terhadap manusia yang belum dewasa, bertujuan untuk menggali potensi-potensi tersebut agar menjadi aktual dan dapat dikembangkan. Dengan begitu, pendidikan adalah alat untuk memberikan rangsangan agar potensi manusia tersebut berkembang sesuai dengan apa yang diharapkan. Pendidikan merupakan bagian penting dari kehidupan yang sekaligus membedakan manusia dengan makhluk

hidup lainnya. Selain itu pendidikan dapat terjadi melalui interaksi manusia dengan lingkungannya, baik lingkungan fisik maupun sosial. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan dalam Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Depdiknas, 2012:1) yang menyatakan:

Pendidikan Nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Berdasarkan tujuan pendidikan Nasional mengaharapkan agar kualitas pendidikan meningkat diberbagai jenjang pendidikan. Upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan kita membutuhkan pendidikan yang merata dan bermutu agar siswa dapat mengembangkan pengetahuan yang telah dimiliki sesuai dengan bakat dan minat mereka. Untuk mengembangkan pengetahuan yang telah dimiliki maka guru harus menciptakan pembelajaran sesuai dengan bakat dan minat siswa secara sistematis untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu Guru diharapkan dapat menguasai materi, model, strategi dan inovasi pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan SD Al Fattah Semarang pada hari rabu tanggal 11 September 2019 Kelas IV.B SD Al Fattah Semarang diperoleh bahwa pembelajaran di kelas belum berjalan secara efektif dan hasil belajar siswa belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) hal ini disebabkan beberapa faktor diantaranya yakni: 1) pembelajaran masih monoton, 2) proses pembelajaran belum berorientasi pada aktivitas siswa khususnya pada kegiatan pratikum, 3) penilaian yang dilakukan guru belum berorientasi pada penilaian otentik. Hal ini terjadi karena guru belum mampu melakukan inovasi pembelajaran dalam melaksanakan kegiatan proses belajar mengajar di kelas dan belum mampu melakukan penilaian secara otentik. Dengan demikian perlunya pendampingan uji karbohidrat sederhana pada makanan sebagai upaya dari inovasi pembelajaran di SD.

Menurut Rusman (2010) pembelajaran ialah suatu proses yang kompleks, karena dalam kegiatan pembelajaran senantiasa mengintegrasikan berbagai komponen dan kegiatan, yaitu siswa dengan lingkungan belajar untuk diperolehnya perubahan tingkah laku (hasil belajar) sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Pembelajaran IPA merupakan cabang pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmiah yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah.

Muslichah Asy'ari (2006:2) dalam <http://www.sekolahdasar.net> menyatakan bahwa: "keterampilan proses yang perlu dilatih dalam pembelajaran IPA meliputi keterampilan proses dasar misalnya mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, mengkomunikasikan, mengenal hubungan ruang dan waktu, serta keterampilan proses terintegrasi misalnya merancang dan melakukan eksperimen yang meliputi menyusun hipotesis, menentukan variabel, menyundefinisi operasional, menafsirkan data, menganalisis dan mensintesis data. Poedjiati (2005:78) dalam blok yang sama menyebutkan bahwa keterampilan dasar dalam

pendekatan proses adalah observasi, menghitung, mengukur, mengklasifikasi, dan membuat hipotesis”

Tujuan Pembelajaran IPA di SD diantaranya: (1) Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi, dan masyarakat; (2) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan; (3) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari; (4) Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari; (4) Mengalihkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman ke bidang pengajaran lain; (5) Ikut serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam. Menghargai berbagai macam bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari; dan (6) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ketingkat lebih tinggi.

Menurut Burton (Susanto, 2015) mengemukakan belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan lingkungannya sehingga mereka lebih mampu berinteraksi dengan lingkungannya. Winkel (Purwanto, 2014) mengemukakan pengertian belajar sebagai aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap.

Senada dengan pendapat diatas menurut Pribadi (2011) belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang agar memiliki kompetensi berupa keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan. Jadi dapat disimpulkan belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa, maupun dalam bertindak.

Pengertian hasil belajar menurut Hamalik (Asep Jihad, 2012) hasil belajar adalah “pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, dan sikap-sikap, serta apersepsi dan abilitas”. Dari beberapa penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Dengan demikian, penilaian hasil belajar siswa mencakup segala hal yang di pelajari di sekolah, baik itu menyangkut pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang berkaitan dengan mata pelajaran yang di berikan kepada siswa. Dalam pelaksanaannya, hasil belajar dipengaruhi oleh faktor dari luar dan faktor dalam.

B. METODE PELAKSANAAN

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, terdapat beberapa tahapan kegiatan meliputi: 1) sosialisai kegiatan pengabdian kepada sekolah mitra yaitu SD Al Fattah Semarang, 2) observasi dan wawancara untuk menganalisis masalah, 3) menentukan jadwal kegiatan, 4) menyiapkan sarana dan prasaran yang mendukung pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Pelakasnaan

Pada tahap ini, dilakukan kegiatan pengabdian terkait dengan permasalahan yang dihadapi di sekolah mitra, meliputi: (1) Pelatihan dalam bentuk pendalaman materi tentang inovasi pembelajaran yaitu uji coba karbohidrat sederhana pada makana; (2) Pelaksanaan kegiatan pratikum; dan (3) Kesimpulan hasil kegiatan pratikum

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap penilaian terhadap keberhasilan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Berdaasrkan hasil evaluasi, maka akan diperoleh hasil terkait dengan tingkat capaian keberhasilan kegiatan pengabdian.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiaiatan pengabdian dapat dijabarkan melalui beberapa kegiatan yaitu;

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan dilakukan beberapa kegiatan yaitu: (1) Membangun komitmen bersama dengan mitra; (2) Menyiapkan dan menyediakan alat dan bahan-bahan; (3) Membuat RPP; (4) Membuat langkah-langkah kegiatan pratikum; (5) Membuat lembar kegiatan partikum siswa; (6) Panduan penilaian.

2. Tahap Pelaksanan

Pendampingan dilaksanakan pada hari rabu tanggal 18 September 2019 di SD Al Fattah Semarang. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan 3 tahap kegiatan meliputi 1) pendalaman materi tentang inovasi pembelajaran uji coba karbohidrat sederhana pada makanan, 2) pelaksanaan kegiatan pratikum uji karbohodrat sederhana pada makanan, 3) membuat laporan hasil kegiatan partikum.

Pendalaman materi tentang inovasi pembelajaran dengan uji kandungan karbohidrat pada makanan yang dilaksanakan pada hari rabu tanggal 18 September 2019. materi yang dipaparkan yakni meliputi: karbohidra, contoh-contoh makanan yang mengandung karhodirat, kandungan karbohidrat. Berdasarkan hasil analisis pemahaman guru terhadap inovasi pembelajaran dalam kegiatan proses belajar mengajar melalui uji kandungan karbohidrat pada makanan diperoleh hampir semua siswa kelas IV.B SD Al Fattah Semarang mampu memahami pelaksanaan kegiatan pratikum dengan presentase 80% dengan kategori baik (B). dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV.B SD Al Fattah Semarang dengan presentasi 83% dengan kategori baik (B). hal ini dapat dilihat dari hasil laporan dan presentasi kegiatan pratikum siswa dan hasil evaluasi mandiri siswa pada kegiatan akhir pembelajaran. Adapun dokumentasi tahap pelaksanaan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Pendalaman materi dan pelaksanaan kegiatan pratikum

3. Tahap Evaluasi.

Pada tahap evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan kegiatan penampungan uji kandungan karbohidrat pada makanan dapat dilihat pada tabel berikut 1.

Tabel 1. Hasil evaluasi pelaksanaan kegiatan

No	Kegiatan	Presentase	Kualifikasi
1	Pendalaman materi tentang inovasi pembelajaran yaitu uji kandungan karbohidrat pada makanan.	80 %	Baik (B)
2.	Pelaksanaan kegiatan pratikum dan presentasi hasil kegiatan pratikum siswa	80 %	Baik (B)
3.	Hasil belajar IPA siswa kelas IV.B SD Al Fattah Semarang meningkat melalui evaluasi induvidu siswa	83 %	Baik (B)

Dengan melihat paparan tabel di atas, tingkat ketercapaian pendampingan inovasi pembelajaran uji kandungan karbohidrat pada makanan berada pada kualifikasi baik.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pendampingan inovasi pembelajaran uji kandungan karbohidrat pada makanan di SD Al Fattah Semarang dapat disimpulkan bahwa: Memberikan pengetahuan baru kepada guru bahwa pentingnya inovasi pembelajaran pada proses kegiatan belajar mengajar baik teori ataupun kegiatan pratikum. Selain itu Memberikan pengetahuan baru bagi siswa tentang contoh makanan yang mengandung karbohidrat, serta

kangguan karbohidrat pada makanan baik yang mengandung karbohidrat tinggi, sedang, dan tidak mengandung karbohidrat.

Saran yang diajukan pada pelaksanaan pengabdian yakni guru diharapkan mampu melakukan inovasi pembelajaran pada kegiatan belajar mengajar salah satunya yaitu uji kandungan karbohidrat pada makanan, sehingga melalui kegiatan praktikum tersebut dapat melatih kemampuan siswa dalam berkolaborasi, berdiskusi, disiplin, dan bertanggung jawab

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada SD Al Fattah Semarang, khususnya untuk siswa-siswa kelas IV B dan para guru kelas IV B yang telah menerima kami selaku Tim kegiatan untuk melakukan pendampingan uji kandungan karbohidrat pada makanan.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto Suharsimin. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto Suharsimi dan Safruddin Cepi. (2007). *Evaluasi Program Pendidikan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Emzir. (2011). *Metode Penilaian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Rajagrafindo Persada. Jakarta.
- Jihad Asep dan Hari Abdul. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Multi Persindo. Yogyakarta.
- Moedjiono dan Hasibuan. (2012). *Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Pribadi Benny A. (2011). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Purwanto. (2014). *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Jakarta.