

STRATEGI BELAJAR IPA BERBASIS PRODUK

Mahdalena¹

Prodi DIKDAS Universitas Negeri Medan

Mahdalena_85@yahoo.co.id

Abstract: *The impact of COVID-19 on education in Indonesia is very influential, especially for elementary school students. For optimal learning, teachers must of course be prepared to use different strategies. The learning strategy used must be in accordance with the appropriate materials, media and platforms. Science is a subject that learns about nature. Students are asked to learn about facts that occur in nature. The science learning process must emphasize the provision of direct experience by students in order to develop their competencies. The characteristic of science is to cultivate science skills for students. Product-based learning methods develop student skills and stimulate students to be active and creative. In addition, science learning is directed at providing hands-on experience so that it can help students gain a deeper understanding of the natural surroundings.*

Keywords: *Learning Strategy, Science, COVID-19 Pandemic*

Abstrak: *Dampak dari COVID-19 bagi pendidikan di Indonesia sangat berpengaruh, apalagi untuk siswa sekolah dasar Untuk belajar yang optimal.guru tentu saja harus siap untuk menggunakan strategi yang yang berbeda. Strategi belajar yang digunakan harus sesuai dengan materi, media serta platform yang sesuai. IPA merupakan mata pelajaran yang mempelajari tentang alam. Siswa diminta untuk mempelajari tentang fakta yang terjadi di alam. Proses pembelajaran IPA harus menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung oleh siswa agar dapat mengembangkan kompetensi yang dimilikinya. Karakteristik IPA adalah menumbuhkan keterampilan sains bagi siswa. Cara belajar berbasis produk mengembangkan keterampilan siswa dan merangsang siswa untuk aktif dan kreatif.Selain itu pembelajaran IPA diarahkan untuk memberi pengalaman langsung sehingga apat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitarnya.*

Kata Kunci: *Strategi Belajar,IPA, Pandemi COVID-19*

PENDAHULUAN

Guru merupakan orang yang memiliki peranan penting dalam keberhasilan dalam meningkatkan mutu pembelajaran di kelas namun, pada awal tahun 2020 Dunia dikejutkan dengan wabah Corona Virus Disease yang merupakan penyakit yang belum pernah diidentifikasi dan masuk kedalam penyakit jenis baru pada manusia. Tanda dan gejala umum infeksi Covid-19 antara lain gejala sesak napas, demam, dan batuk (Dewi, 2020:56), wabah ini telah melanda lebih dari 215 Negara di dunia, yang memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan. Pandemi Covid-19 di Indonesia membuat sekolah tidak dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara langsung (tatap muka), tetapi sebagai penggantinya adalah pembelajaran dalam jaringan.

Strategi Belajar IPA Berbasis Produk Mahdalena

Kendala terbesar dalam belajar daring adalah siswa menjadi malas dan tidak termotivasi dalam belajar, menganggap belajar dirumah merupakan belajar yang tidak serius. Ditambah lagi keterbatasan orang tua sebagai pengganti guru dirumah dalam membimbing anaknya belajar. Dalam pembelajaran IPA di SD yang mengharuskan untuk pembelajaran tatap muka, dimana dalam pembelajaran IPA di SD sebagian besar materinya melakukan percobaan/eksperimen dan tentunya sangat perlu dalam bimbingan guru agar materi yang diajarkan akan tersampaikan dengan baik.

Untuk mengatasi hal tersebut, beberapa guru di sekolah dasar melakukan Strategi belajar berbasis Produk. Strategi ini adalah bagian dari Model Problem Based Learning, dimana siswa mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupannya sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian Triani (2021) didapati bahwa pembelajaran berbasis project dapat meningkatkan hasil belajar sebanyak 60%. Sedangkan Rosi (2020) menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan percaya diri dan hasil belajar pada siswa kelas I serta berani mempresentasikan hasil produknya dengan percaya diri. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Kholida, dkk (2020) yang menemukan bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan hasil belajar siswa, serta kemampuan berfikir kritis siswa juga berkembang dengan baik. Hal ini lah yang membuat penulis merasa tertarik untuk melakukan pengamatan terhadap sekolah yang melakukan kegiatan pembelajaran yang serupa.

Proses pembelajaran IPA harus menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung oleh peserta didik untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar, yang pada akhirnya mereka menemukan sendiri konsep materi pelajaran yang sedang dipelajarinya. Selain itu pembelajaran IPA diarahkan untuk memberi pengalaman langsung sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam untuk alam sekitar. (Nupita, E. 2013).

METODE

Strategi Belajar IPA Berbasis Produk Mahdalena

Metode yang digunakan dalam artikel ini adalah metode deskriptif-kualitatif, dengan penjelasan deskriptif oleh seorang mahasiswa dengan melakukan pengamatan yang dilakukan kepada siswa dan guru mengenai dengan pembelajaran di masa covid-19 dengan melaksanakan pembelajaran 2 metode, yaitu metode pembelajaran daring, dan luring. Menurut Moleong (2010) dengan menggunakan metode deskriptif berarti peneliti menganalisa data yang dikumpulkan dapat berupa kata-kata, gambar dan bukan angka-angka. Data tersebut mungkin berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, foto, video tape, dokumen pribadi, catatan atau memo dan dokumen resmi lainnya.

Dari pengertian ahli diatas, bahwa dapat ditarik kesimpulan artikel ini menggunakan metode deskriptif, dengan melakukan analisa catatan lapangan yang telah dilaksanakan pengabdian selama kurang waktu satu minggu serta dokumentasi berupa foto dan memo yang di dapat pada saat pengabdian berlangsung. Melalui dengan pengumpulan data lapangan kita dapat memperoleh hasil yang baik serta dapat membandingkan pembelajaran seperti apa yang baik dilaksanakan di masa covid19.

PEMBAHASAN

Pandemic Covid-19 memaksa siswa untuk belajar secara daring dirumah. Keberhasilan belajar Daring ditentukan oleh kedisiplinan dari dua pihak baik guru maupun siswa. Siswa sering kali merasa belajar dirumah merupakan belajar yang tidak serius. Motivasi siswa berasal dari dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor eksternal merupakan faktor yang paling penting, seperti : strategi atau model pembelajaran yang dipakai oleh guru, media, dukungan dari keluarga, pujian maupun penghargaan. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam belajar daring yaitu: 1) jadwal belajar yang harus disesuaikan dengan kondisi siswa, 2) Kejelasan materi pembelajaran, ini merupakan hal yang penting karena akan meminimalisir kemungkinan siswa mencari-cari sumber belajar dari google yang dapat memberi informasi yang salah (negative) 3. Memberikan feedback, feedback yang diberikan dapat berupa pujian, kata-kata yang dapat meningkatkan kepercayaan diri dan motivasi siswa dalam belajar. Feedback ini dapat diberikan

Strategi Belajar IPA Berbasis Produk Mahdalena

kepada siswa pada saat ia melaporkan atau mengumpulkan hasil belajarnya melalui WA maupun aplikasi lain.

Strategi belajar berbasis produk merupakan bagian dari Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*). Menurut Buck Institute for Education (BIE,1999) Project Based Learning adalah model pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam kegiatan pemecahan masalah dan memberi peluang peserta didik bekerja secara otonom mengkonstruksi belajar mereka sendiri, dan puncaknya menghasilkan produk karya siswa yang bernilai realistik. Model PBL ini membuat siswa akan bekerja sendiri mencari jawaban dari masalah yang dihadapinya serta mengelola temuan yang diperoleh dari aspek-aspek keterampilan. Siswa yang belajar dengan diberikan lembar kerja terarah akan menemukan fakta-fakta dan konsep dalam sebuah aktivitas. Selain itu, konsep yang rumit dan abstrak jika dilakukan dengan contoh-contoh konkrit yang dialami melalui praktik sendiri, maka siswa akan menemukan konsep baru melalui kegiatan sains itu.

Langkah *pembelajaran project based learning* menurut lucas (2005) dalam Trianto (2014:52-53) adalah: (1) Membuat pertanyaan yang esensial, mengambil topik yang sesuai kemudian membuat pertanyaan yang memancing pengetahuan, tanggapan kritik dan ide peserta didik mengenai tema yang akan diangkat; (2) Perencanaan aturan pengerjaan proyek, perencanaan berisi tentang aturan main, pemilihan aktivitas yang dapat mendukung dalam menjawab pertanyaan yang esensial, serta mengetahui alat dan bahan yang dapat diakses untuk membantu penyelesaian produk; (3) Membuat jadwal aktivitas, menyusun jadwal untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam pengerjaan proyek (4) Memonitoring perkembangan proyek peserta didik, mengawasi terhadap aktivitas peserta didik dan memfasilitasi peserta didik dalam setiap proses; (5) Penilaian hasil kerja peserta didik, penilaian dilakukan untuk mengukur ketercapaian standar, mengevaluasi kemajuan peserta didik dan memberi umpan balik tentang tingkat pemahaman yang sudah tercapai peserta didik; (6) Evaluasi pengalaman belajar peserta didik, pada tahap ini peserta didik

Strategi Belajar IPA Berbasis Produk Mahdalena

diminta untuk mengungkapkan perasaan dan pengalamannya selama menyelesaikan proyek.

Praktik akan menghasilkan pemahaman yang komprehensif bagi siswa. Salah satu contoh dalam IPA menggunakan pola praktik yaitu materi perkembangbiakan vegetatif tumbuhan. Pada materi ini, siswa dapat praktik langsung di rumah. Melakukan proses mencangkok di kebun dekat rumahnya dengan panduan buku dan Lembar kerja siswa yang telah diberikan sebelumnya dari sekolah. Belajar dengan metode ini akan melibatkan siswa melakukan sesuatu (mengalami), interaksi, komunikasi dengan alam, anggota keluarga, dan guru. Setelah proses pembelajaran, mereka akan menghasilkan sesuatu, dalam hal ini adalah hasil cangkokan. Lalu melakukan refleksi bersama dengan siswa agar proses tersebut memiliki makna lebih. Kegiatan ini bisa diterapkan pada tumbuhan yang menghasilkan buah atau bunga, asal tumbuhan tersebut berjenis dikotil (berkambium). Kegiatan ini dilakukan di rumah dengan panduan lembar kerja siswa yang di-share melalui WhatsApp atau platform lain sesuai jenis komunikasi yang disepakati.

Belajar berbasis produk ternyata tidak menjenuhkan karena melibatkan semua indera dan anggota gerak untuk menyelesaikannya. Produk berupa individu baru bisa dikembangkan untuk meningkatkan ekonomi keluarga. Kelemahan dari strategi ini adalah siswa sering sekali terhambat dalam hal mengumpulkan dan keterbatasan siswa dalam menggunakan alat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang diperoleh kesimpulannya bahwa Belajar IPA berbasis produk merupakan belajar yang sangat menarik, namun belajar IPA berbasis produk ini harus mendapat bimbingan penuh dari orang tua serta guru dari sekolah agar tercapai tujuan belajar yang tepat. Belajar IPA dengan berbasis produk sangatlah efektif dipakai dalam proses belajar dalam masa pandemi ini, dengan pertanyaan-pertanyaan esensial yang disusun guru untuk memancing pengetahuan tentang tema apa yang akan dipelajari serta memancing

Strategi Belajar IPA Berbasis Produk Mahdalena

ide siswa untuk menghasilkan produk. Pertanyaan ini juga dapat menjadi pengukur seorang guru terhadap peserta didiknya, untuk mengetahui sejauh mana peserta didiknya sudah mencapai tujuan. *Project Based Learning* memiliki potensi yang sangat besar untuk membuat pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi peserta didik untuk memasuki lapangan kerja. Selain itu produk yang dihasilkan juga dapat bermanfaat untuk membantu perekonomian keluarganya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, W. A. F. (2020). *Dampak Covid-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar*. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55– 61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1>.
- Moleong, Lexy J. 2012. *Metodologi penelitian kuantitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya
- Nupita, E. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Pemecahan Masalah IPA Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi. Universitas Negeri Surabaya.
- Surat Edaran Kemendikbud No. 4 Tahun 2020. *Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Viru Disease Covid 19*. Diakses pada 30 Mei 2020 dari <https://pusdiklat.kemdikbud.go.id/surat-edaranmendikbud-no-4-tahun-2020-tentang-pelaksanaan-kebijakan-pendidikandalam-masa-darurat-penyebaran-corona-virus-disease-covid-1-9/>
- Trianto, 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, progresif dan Kontekstual*, Jakarta: Prenadamedia Group.