PANITIA PELAKSANA SEMINAR NASIONAL

FORUM MUSYAWARAH GURU SMP N 1 ANGGREK

KECAMATAN ANGGREK KABUPATEN GORONTALO UTARA

Jln. Susumi Desa Tolango Kec. Anggrek, Kab. Gorontalo Utara, Kode Pos 96252

SERTIFIKAT

NOMOR : 04/PANPEL-SN/FMG-SMPN 1 ANGG/XII/2014

Diberikan Kepada :

N a m a : **KARMILA MACHMUD, M.A, Ph.D**

UNIT KERJA : UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Atas Partisipasi Aktif sebagai **"NARA SUMBER"**

dalam kegiatan Seminar Nasional dengan Tema

"MENINGKATKAN PROFESIONALISME DAN INOVASI GURU MELALUI PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM PROSES BELAJAR MENGAJAR"

Yang diselenggarakan oleh Forum Musyawarah Guru SMP Negeri 1 Anggrek,

dari tanggal 4 s.d 6 Desember 2014,

di SMP Negeri 1 Anggrek Kec. Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara

Kepala Dinas DIKPORA
Kabupaten Gorontalo Utara

Hj. ARIATY POLAPA, S.Pd, M.Pd
NIP. 19580701 197909 2 001

KARMILA MACHMUD, M.A, Ph.D

MATERI SEMINAR NASIONAL

NO.	MATERI	PEMATERI	JAM PELAJARAN
1.	Model – Model Pembelajaran	Karmila Machmud, M.A, Ph.D	5 JP
2.	Peraturan dan Kebijakan Pemda Dalam Dunia Pendidikan di Kab. Gorontalo Utara	Ariaty Polapa, M.Pd	5 JP
3.	Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran	Jems Richard Hasan, M.A	4 JP
4.	Pembelajaran Berbasis Vidio	Tobrani, S.Pd, M.Pd	4 JP
5.	Inovasi Pembelajaran Berbasis ITC	Ridha Nasution Bakri, S.Pd, M.Pd	3 JP
6.	Variasi Bahasa	Husin Suronoto, S.Pd	3 JP
7.	Pembelajaran Berbasis Masalah	Mohamad Ali Lihawa, M.Pd	3 JP
8.	Pembelajaran Berbasis Blog	Sri Winarti Hasan, S.Pd	3 JP
9.	Penggunaan Telepon Genggam dalam Pembelajaran	Ridwan Abdulah, S.Pd	3 JP
10.	Format Penilaian Kurikulum 2013	Adias Budi Arief, S.Pd	3 JP
JUMLAH			**36 JP**

Anggrek, 6 Desember 2014

Panitia Pelaksana

Ketua

AWI MUHAMMAD GOBEL, S.Pd
NIP. 19861212 201403 1 001

PANITIA

Sekretaris

ADIAS BUDI ARIEF, S.Pd
NIP. 19811201 201001 1 007

Mengetahui
Kepala Sekolah SMPN 1 Anggrek

SUPRIADI S. LAWANI, S.Pd,M.Pd
NIP. 19711030 200012 1 003

KARMILA MACHMUD, M.A, Ph.D

Model-Model Pembelajaran Kurikulum 2013

Karmila Machmud

Disajikan pada Seminar Nasional

Anggrek, 4-5 Desember 2014

Langkah-Langkah Pembelajaran

Pada kurikulum 2013 terdapat beberapa langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari: Observing, questioning, Associating, Experimenting, dan Networking. Hal ini termasuk pada pendekatan ilmiah dalam pembelajaran.

Pada kurikulum 2013 ada beberapa model-model pembelajaran:

1. Discovery Learning
2. Problem-Based Learning
3. Project-based Learning

Penjelasan pada bagian-bagian berikut disarikan dari presentasi berjudul *Model Pembelajaran Efektif Untuk Pencapaian Kompetensi Dasar Menurut Kurikulum 2013* (Harahap, 2013, p. 18; p. 21-25; p. 27-40)

Model pembelajaran 'Discovery Learning'

Metode *Discovery Learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan siswa mengorganisasi sendiri.

Sebagai strategi belajar, *Discovery Learning* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri *(inquiry)* dan *Problem Solving*. Tidak ada perbedaan yang prinsipil pada ketiga istilah ini, pada *Discovery Learning* lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui. Perbedaannya

dengan discovery ialah bahwa pada discovery masalah yang diperhadapkan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru

Dalam mengaplikasikan metode *Discovery Learning* guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan. Kondisi seperti ini ingin merubah kegiatan belajar mengajar yang *teacher oriented* menjadi *student oriented.*

Dalam Discovery Learning, hendaknya guru harus memberikan kesempatan muridnya untuk menjadi seorang *problem solver*, seorang scientis, historin, atau ahli matematika. Bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir, tetapi siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengkategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, mereorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan

Keuntungan Model Pembelajaran 'Discovery Learning'

Beberapa keuntungan untuk menerapkan model pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

- Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. Usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang tergantung bagaimana cara belajarnya.
- Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- Menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- Metode ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.

- Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalnya dan motivasi sendiri.
- Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri;
- Mendorong siswa berfikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri;
- Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik; Situasi proses belajar menjadi lebih terangsang;
- Proses belajar meliputi sesama aspeknya siswa menuju pada pembentukan manusia seutuhnya;
- Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa;
- Kemungkinan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar;
- Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.
- Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri;
- Mendorong siswa berfikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri;
- Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik; Situasi proses belajar menjadi lebih terangsang;
- Proses belajar meliputi sesama aspeknya siswa menuju pada pembentukan manusia seutuhnya;
- Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa;
- Kemungkinan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar;
- Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.

Kelemahan Model Pembelajaran'Dicovery Learning'

Selain memiliki beberapa keunggulan seperti yang telah disebutkan di atas, Model 'Discovery Learning' juga memiliki beberapa kelemahan, di antaranya adalah:

- Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri;
- Mendorong siswa berfikir intuisi dan merumuskan hipotesis sendiri;
- Memberikan keputusan yang bersifat intrinsik; Situasi proses belajar menjadi lebih terangsang;
- Proses belajar meliputi sesama aspeknya siswa menuju pada pembentukan manusia seutuhnya;
- Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa;
- Kemungkinan siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar;
- Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu.
- Metode ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi siswa yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan abstrak atau berfikir atau mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustasi.
- Metode ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.
- Harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.
- Pengajaran *discovery* lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.
- Pada beberapa disiplin ilmu, misalnya IPA kurang fasilitas untuk mengukur gagasan yang dikemukakan oleh para siswa

- Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berfikir yang akan ditemukan oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru.

Langkah-langkah operasional 'Discovery Learning'

Pada bagian ini akan dibahas tentang langkah-langkah operasional model pembelajaran 'Discovery Learning'. Langkah operasional terdiri dari langkah persiapan dan pelaksanaan.

Persiapan.

a. Menentukan tujuan pembelajaran
b. Melakukan identifikasi karakteristik siswa (kemampuan awal, minat, gaya belajar, dan sebagainya)
c. Memilih materi pelajaran
d. Menentukan topik-topik yang harus dipelajari siswa secara induktif (dari contoh-contoh generalisasi)
e. Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh- contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari siswa
f. Mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai ke simbolik.
g. Melakukan penilaian proses dan hasil belajar siswa

Pelaksanaan.

Tahap pelaksanaan terdiri dari tahap stimulasi atau pemberian rangsangan, pernyataan atau indikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi data, dan yang terakhir adalah kesimpulan. Berikut adalah penjelasan masing-masing tahapan.

Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan).

Pertama-tama pada tahap ini pelajar dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri. Disamping itu guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Stimulasi pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan.

Problem statement (pernyataan/ identifikasi masalah).

Setelah dilakukan stimulasi langkah selanjutya adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah)

Data collection (Pengumpulan Data).

Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis (Syah, 2004, p.244 as cited in Harahap, 2013). Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidaknya hipotesis, dengan demikian anak didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literatur, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.

Data Processing (Pengolahan Data).

Pengolahan data merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para siswa baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu

ditafsirkan. Semua informai hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu

Verification (Pembuktian).

Pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil *data processing*. Verification menurut Bruner (1961), bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya.

Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi).

Tahap generalisasi/ menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi (Syah, 2004, p.244 as cited in Harahap, 2013). Berdasarkan hasil verifikasi maka dirumuskan prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi.

Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning)

Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning=PjBL*) adalah pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.

Pembelajaran Berbasis Proyek menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktifitas secara nyata.

Pembelajaran Berbasis Proyek dirancang untuk digunakan pada permasalahan komplek yang diperlukan peserta didik dalam melakukan insvestigasi dan memahaminya. Melalui *PjBL,* proses *inquiry* dimulai dengan memunculkan pertanyaan penuntun (*a guiding question*) dan membimbing peserta didik dalam sebuah proyek kolaboratif yang mengintegrasikan berbagai subjek (materi) dalam kurikulum.

Pada saat pertanyaan terjawab, secara langsung peserta didik dapat melihat berbagai elemen utama sekaligus berbagai prinsip dalam sebuah disiplin yang sedang dikajinya. *PjBL* merupakan investigasi mendalam tentang sebuah topik dunia nyata, hal ini akan berharga bagi atensi dan usaha peserta didik.

Keuntungan Pembelajaran Berbasis Proyek

Beriku ini adalah beberapa keunggulan dalam penerapan Pembelajaran berbasis proyek:

a. Meningkatkan motivasi belajar peserta didik untuk belajar, mendorong kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan penting, dan mereka perlu untuk dihargai.
b. Meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
c. Membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan berhasil memecahkan problem-problem yang kompleks.
d. Meningkatkan kolaborasi.
e. Mendorong peserta didik untuk mengembangkan dan mempraktikkan keterampilan komunikasi.
f. Meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola sumber

g. Memberikan pengalaman kepada peserta didik pembelajaran dan praktik dalam mengorganisasi proyek, dan membuat alokasi waktu dan sumber-sumber lain seperti perlengkapan untuk menyelesaikan tugas.
h. Menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan peserta didik secara kompleks dan dirancang untuk berkembang sesuai dunia nyata.
i. Melibatkan para peserta didik untuk belajar mengambil informasi dan menunjukkan pengetahuan yang dimiliki, kemudian diimplementasikan dengan dunia nyata.
j. Membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, sehingga peserta didik maupun pendidik menikmati proses pembelajaran.
k. Memerlukan banyak waktu untuk menyelesaikan masalah.
l. Membutuhkan biaya yang cukup banyak
m. Banyak instruktur yang merasa nyaman dengan kelas tradisional, di mana instruktur memegang peran utama di kelas.
n. Banyaknya peralatan yang harus disediakan.
o. Peserta didik yang memiliki kelemahan dalam percobaan dan pengumpulan informasi akan mengalami kesulitan.
p. Ada kemungkinan peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok.
q. Ketika topik yang diberikan kepada masing-masing kelompok berbeda, dikhawatirkan peserta didik tidak bisa memahami topik secara keseluruhan

Referensi

Bruner, J. S. (1961). The act of discovery. *Harvard Educational Review*, 31, 21-32.

Harahap, M.B. (2013). Model Pembelajaran Efektif Untuk Pencapaian Kompetensi Dasar Menurut Kurikulum 2013. Power Point Presentation