

## MENJADI GURU KREATIF DAN INOVATIF

*Nuryani Y. Rustaman, FPMIPA UPI*

### **A. Pendahuluan**

Akibat perkembangan dan kemajuan sains dan teknologi batas antar negara yang ada di bumi ini sudah tidak nampak lagi. Berbagai informasi sebagai produk dari perkembangan dan kemajuan sains dan teknologi itu dengan deras mengalir ke setiap negara termasuk Indonesia tanpa dapat dibendung atau dicegah. Era informasi telah terjadi di bumi ini, sungguh luar biasa!

Pesatnya perkembangan sains dan teknologi di abad sekarang ini, tidak memung-kinkan lagi seorang guru untuk mentransfernya kepada siswa dalam waktu yang singkat di dalam kelas. Kenyataan ini menuntut guru atau calon guru menjadi fasilitator yang lebih kreatif dan inovatif untuk menciptakan kondisi belajar mengajar yang kondusif sehingga membawa anak didiknya mempunyai kemampuan BELAJAR BAGAIMANA BELAJAR atau kemampuan *learning how to learn* secara aktif. Ini berarti guru dituntut untuk menjadikan anak didiknya sumber daya manusia yang mencari informasi kemudian mengelolanya untuk kehidupannya sehari-hari, dibarengi dengan iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Dengan kata lain guru dituntut untuk menciptakan sumber daya manusia Indonesia yang handal baik secara mental maupun fisiknya. Apakah yang harus guru perbuat dengan tuntutan seperti ini? Tidak lain dan tidak bukan guru haruslah menjadikan dirinya sebagai guru yang profesional dengan meningkatkan daya kreasi dan inovasinya. Untuk itu marilah kita simak uraian dalam makalah berikut ini secara cermat.

### **B. Pengertian Kreatif - Inovatif dan Pengembangannya**

#### *1. Apakah yang dimaksud dengan Kreatif dan Inovatif itu ?*

**Kreatif** merupakan suatu kondisi dimana seseorang memiliki kemampuan daya cipta. Seseorang yang memiliki daya kreasi tinggi sering pula orang tersebut kreativitasnya tinggi. Hal ini berarti orang tersebut memiliki sifat untuk menciptakan sesuatu. Suatu produk yang kreatif

biasanya menghendaki kecerdasan dan imajinasi. Maksudnya, sebuah kreasi merupakan hasil buah pikiran atau kecerdasan akal manusia. Secara singkat kreatif atau kreativitas dapat didefinisikan sebagai kemampuan mencipta yang dimiliki seseorang.

**Inovatif**, seperti halnya kreatif, juga merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang. Inovatif merupakan sifat pembaruan atau kreasi baru. Kreasi ini bisa berhubungan dengan pendekatan, metode, atau gagasan. Gagasan-gagasan itu akan merupakan suatu inovasi apabila berbeda dengan yang lama. Dengan kata lain inovatif berarti kemampuan untuk memperkenalkan sesuatu yang baru

Dalam kehidupan biasanya dua kemampuan ini saling berkait erat. Seseorang yang kreatif biasanya juga inovatif. Sekarang bagaimanakah kreatif dan inovatif ini apabila kita kaitkan dalam dunia pekerjaan guru serta kaitannya dengan era kemajuan sains dan teknologi yang kian pesat berkembang. Kedua kemampuan ini akan sangat berarti atau bermakna dalam dunia pendidikan, apabila dicermati pengertiannya dan selanjutnya diaplikasikan pada tugas dan peran sehari-hari kita sebagai guru. Mengapa demikian? Kreativitas dan inovasi yang ada atau yang sudah dimiliki setiap guru diharapkan akan memberi peluang kepada siswa untuk memilikinya. Guru mempunyai kesempatan besar untuk mengubah suatu kondisi atau atmosfer pembelajaran yang kurang baik menjadi lebih baik.

Diharapkan dengan kreatifitas dan inovasi guru-guru sebagai ujung tombak kreator dan inovator yang langsung berhadapan dengan kelas akan membawa suatu kondisi pembelajaran yang kondusif secara keseluruhan. Selanjutnya apabila kedua kemampuan ini sudah menjadi milik guru-guru dalam pekerjaannya sehari-hari, bukan hal yang tidak mungkin guru-guru ini akan menjadi agen pembaharuan baik untuk sekolah tempatnya bekerja atau lebih luas lagi bagi dunia persekolahan, bahkan dunia pendidikan.

Comment [MeMeX1]:

## **2. *Bagaimana Kreativitas dan Inovasi tumbuh dan berkembang?***

Daya kreativitas dan inovasi secara alamiah telah dimiliki oleh setiap orang. Namun tumbuh dan berkembangnya pada setiap orang ini akan berbeda tergantung dari kesempatan masing-masing untuk mengembangkannya. Pengembangan atau tumbuhnya dengan subur kreativitas dan inovasi pada setiap orang atau sehubungan dengan pekerjaan guru adalah dengan adanya latihan yang berkesinambungan. Latihan ini harus dibarengi pula dengan penanaman sikap dan nilai yang luhur, yaitu sikap seorang ilmuwan dan nilai yang berlandaskan pada IMTAQ.

## **C. Menjadi Guru yang Kreatif dan Inovatif**

### **1. *Apa yang dapat diciptakan oleh Guru berkaitan dengan Tugasnya ?***

Cukup banyak dan beragam kreatifitas dan inovatif yang dapat kita lakukan dalam kaitannya dengan tugas dan peran kita sebagai guru. Bebe-rapa aspek yang mungkin diberdayakan akan dibahas dalam bagian ini, baik yang berkaitan dengan perencanaan maupun pelaksanaan proses belajar mengajar (PBM). Dalam perencanaan dan pelaksanaan PBM terdapat beberapa komponen yang terkait langsung, yaitu bahan ajar, metode dan pendekatan, sarana dan prasarana, keterampilan dasar mengajar, dan asesmen.

Bahan ajar dapat diberdayakan melalui penggunaan buku pelajaran (a), dan dalam analisis bahan ajar (b). Pemilihan metode dan pendekatan pembelajaran (c) sangat menentukan kualitas pembelajaran, khususnya dalam perencanaan pengalaman belajar (d). Selain itu pembuatan dan penggunaan sarana pembelajaran (e) akan membantu menciptakan iklim yang kondusif untuk pembelajaran yang bermakna. Kecerdikan guru dalam pengelolaan kelas dan/atau laboratorium (f) serta penggunaan teknik dan keterampilan bertanya (g) akan melengkapi efektivitas dan kualitas PBM. Terakhir tak kalah pentingnya adalah pemberdayaan asesmen yang bervariasi (h) memberikan arah pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif.

## **2. Bagaimana Menjadi Guru yang Kreatif dan Inovatif?**

Sesuai dengan cakupan aspek yang mungkin diberdayakan, pembahasan pada bagian ini dilakukan secara berurutan, mulai dari penggunaan buku pelajaran (a) sampai dengan pemberdayaan asesmen yang bervariasi (h).

### **a. Penggunaan buku pelajaran**

"Catat buku sampai abis" (CBSA) merupakan kondisi yang biasa dijumpai dalam pembelajaran di sekolah di Indonesia. Selama ini tampaknya buku pelajaran digunakan secara pasif oleh guru. Guru membaca materi yang ada di dalam buku pelajaran untuk kemudian dibahas (diajarkan) kepada siswa saat tatap muka di kelas. Atau guru menyiapkan ringkasan dari buku pelajaran dan menuliskannya di papan tulis, sementara itu siswa mencatatnya. Siswa menjawab persis seperti yang ada dalam buku pelajaran atau buku catatan ketika ulangan. Apabila kegiatan seperti itu yang terjadi, maka sebenarnya kita tidak membelajarkan siswa.

Dalam belajar biologi (sebagai bagian dari IPA yang termasuk *experimental science*), siswa perlu berinteraksi dengan alam. Buku digunakan sebagai rujukan atau pembandingan dengan hasil interaksi mereka dengan alam. Buku pelajaran disiapkan bagi siswa, sementara bagi guru sudah disiapkan buku petunjuk guru yang memang secara khusus disusun untuk keperluan PBM dan penambahan wawasan.

### **b. Analisis bahan ajar**

Materi pelajaran perlu disiapkan oleh para guru dengan mempertimbangkan karakteristik dan kemampuan peserta didiknya. Pada kenyataannya masih banyak diantara para guru yang langsung saja mengambil materi dari buku-buku tertentu yang ada. Selain bahan ajar yang terdapat dalam buku pelajaran, kita sebenarnya perlu melakukan analisis bahan ajar atau analisis materi pelajaran. Dengan menganalisis bahan ajar kita "terpaksa" belajar dan mengolah materi pelajaran dalam

urutan yang logis yang dapat diajarkan (*teachable*) dan diterima (*accessible*).

**c. Pemilihan metode/pendekatan pembelajaran**

Senioritas seorang guru tidak hanya bergantung pada lamanya mengajar, melainkan juga (dan terutama) kemampuannya untuk memilih metode dan pendekatan yang sesuai dengan topik bahasan, kondisi sekolah, dan hakikat belajar IPA. Metode ceramah sangat efisien dan efektif dalam menyampaikan materi yang aktual, karena dapat meminta konsentrasi siswa untuk menyimak isi materi yang dibahas. Namun metode ceramah tidak efektif untuk membelajarkan siswa untuk ber-IPA. Duduk-dengar-diam (3D) merupakan gejala yang sering dijumpai dalam PBM di kelas-kelas pendidikan dasar maupun pendidikan menengah. Pendekatan keterampilan proses mengaktifkan siswa belajar secara mental, fisik/manual, dan sosial. Pendekatan sains-teknologi-masyarakat (STM) memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari isu-isu yang beredar dalam masyarakat untuk diangkat menjadi masalah yang akan dipecahkan bersama, kemudian diperkenalkan dan disebar-luaskan kembali ke masyarakat. Masih banyak pendekatan lain yang dapat dipilih untuk pembelajaran biologi yang aktif dan bermakna seperti pendekatan interaktif, pendekatan terpadu.

**d. Perencanaan pengalaman belajar**

Dari tujuan pembelajaran umum (TPU) dalam GBPP dijabarkan TPK yang operasional. Oleh karena dalam TPK terdapat aspek "apa atau isi" (konsep / subkonsep) dan aspek "bagaimana atau proses" (keterampilan proses sains), maka TPK pun seyogianya memuat kedua aspek tersebut. Tujuan yang sudah direncanakan tersebut tentunya membawa konsekuensi pada rancangan pembelajarannya. Dengan demikian dalam merencanakan pembelajarannya perlu dirancang pengalaman belajar yang memberikan kesempatan kepada siswanya untuk ber-IPA dan

belajar bermakna. Sebagai contoh ambillah satu TPK, lalu buat TPK dengan prinsip ABCD. Setelah itu bacalah alternatif pembelajaran dalam GBPP (bunderan/jendolan) sebagai pembanding atau pembuka gagasan, susunlah secara berurut kegiatan-kegiatan yang mungkin dilakukan siswa untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran (TPU & TPK). Itulah rancangan pengalaman belajar! Kreativitas dan inovasi guru dapat dilihat dari rancangan pengalaman belajar bagi para siswanya.

**e. Pembuatan dan penggunaan sarana pembelajaran**

Rancangan pengalaman belajar dapat diimprovisasi dengan memnfaatkan potensi daerah sebagai sarana atau media pembelajaran, misalnya memperkenalkan contoh-contoh lokal dalam belajar keanekaragaman makhluk hidup, hewan, tumbuhan, tumbuhan biji. Memodifikasi alat pelajaran atau alat peraga praktik yang buatan pabrik dengan menggunakan bahan-bahan di sekitar kita, bahkan menggunakan barang-barang bekas (seperti *stereofom*, botol/gelas air mineral, karet sandal jepit) jelas menunjukkan kreativitas dan inovasi. Mengubah sebuah kotak lampu senter untuk melatih keterampilan observasi tanpa penglihatan juga sudah menunjukkan kreativitas dan inovasi.

**f. Pengelolaan kelas dan/atau laboratorium**

Menata kelas dan laboratoium sesuai metode/pendekatan yang dipilih dapat mengubah suasana belajar. Posisi meja/kursi berbentuk huruf U atau V sangat cocok untuk metode demonstrasi dan diskusi. Posisi duduk siswa yang berhadap-hadapan tanpa mengubah posisi kursi efektif untuk kerja kelompok (pengamatan, diskusi).

Mengelola kelas tidak sama dengan menata kelas. Mengelola lebih berkaitan dengan mengatur atau mengorganisasi (manajemen) kegiatan pembelajaran, baik di kelas ataupun di laboratorium. Kegiatan mengelola dapat mencakup kegiatan membuka pelajaran, memotivasi siswa agar tertarik (berminat) terhadap topik yang akan dibahas, Pembelajaran

kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk berkolaborasi guna memecahkan masalah dengan mengembangkan keterampilan tertentu menuntut pengelolaan kelas yang berbeda daripada pengelolaan kelas yang biasa kita lakukan. Marilah kita cari contoh-contoh pengelolaan kelas lainnya yang dapat mengubah suasana jenuh atau bosan saat pembelajaran berlangsung. Semua itu sebaiknya dipikirkan dan direncanakan sejak awal.

Mengelola kegiatan praktek lain lagi. Memang untuk kegiatan praktek diperlukan rasio guru pembimbing dan praktikan yang lebih kecil, tetapi rasio tersebut ada kaitannya dengan peran guru. Guru atau pembimbing praktek mengunjungi para praktikan yang bekerja secara berkelompok ataupun individual untuk membantu mengatasi masalah yang mereka hadapi saat melakukan kegiatan praktek. Selama membimbing kegiatan praktek guru yang inovatif akan memberi kesempatan kepada para siswa praktikan untuk berdebat, mengemukakan pendapat atau hasil pengamatannya. Pada akhir kegiatan praktek seyogianya guru mereviu atau merangkum untuk menyamakan persepsi atau peroleh kegiatan praktek. Sebagaimana pada awal kegiatan guru memberikan arahan dalam hal penggunaan alat/bahan dan pengaturan waktu. Orang yang kreatif selalu menghargai waktu! Waktu yang sudah berlalu tidak dapat diulangi atau didapat kembali. Siswa dapat dilibatkan dalam persiapan atau tugas piket, sekaligus membina tanggung jawab mereka.

**g. Teknik dan keterampilan bertanya**

Walaupun teknik dan keterampilan bertanya sudah banyak digunakan oleh para guru di lapangan, namun masih banyak yang belum menyadari kekuatan dari pertanyaan dalam PBM. Pertanyaan dapat diajukan untuk merangsang siswa berperanserta, berpikir, ber-IPA, dan lainnya.

*Pertanyaan produktif* sangat dianjurkan untuk digunakan dalam pembelajaran IPA di kelas. Pertanyaan produktif dimaksudkan untuk

melibatkan seluruh siswa untuk berperanserta dalam PBM, baik dalam diskusi, pengamatan, kegiatan praktek, maupun kegiatan lapangan. Daripada kita bertanya: "mengapa begini atau begitu?", lebih bermakna jika kita bertanya: "apakah semuanya begitu?" atau "bagaimana kamu akan menunjukkan bahwa pendapatmu itu benar?". Pertanyaan produktif pada umumnya dapat dijawab oleh setiap siswa, karena tidak menuntut siswa untuk mengingat-ingat konsep atau informasi di luar yang ditanyakan.

*Pendekatan interaktif* melibatkan pertanyaan, dari siswa ataupun dari guru, terutama guru mengelola pertanyaan siswa menjadi pengarah kegiatan belajar. Pendekatan interaktif banyak digunakan dalam siaran atau tayangan TV atau radio swasta. Dalam pendekatan interaktif, pemirsa dapat berdialog dengan nara sumber dipandu oleh penyiar atau pembawa acara.

#### **h. Pemberdayaan asesman yang bervariasi**

Ketika menilai hasil belajar kita tidak menilai siswanya, melainkan karakteristik atau kemampuan tertentu dari siswa. Dari lima target penilaian (pengetahuan, penalaran, keterampilan, karya, afektif) seringkali hanya aspek pengetahuan yang diukur. Biasanya pengukuran hasil belajarnya tersebut dilakukan melalui bentuk tes tertentu yang terbatas, misalnya tes obyektif pilihan berganda. Penggunaan satu bentuk tes untuk mengungkap satu aspek target tentunya tidaklah memadai dan tidak dapat diandalkan untuk membuat keputusan yang seringkali sangat menentukan nasib dan kehidupan seseorang. Begitu pula penggunaan tes obyektif pilihan ganda untuk mengukur penguasaan pengetahuan siswa tidak dapat dijadikan jaminan bahwa siswa yang mendapat nilai tinggi tersebut memang pantas menempati suatu posisi misalnya.

Bagaimana cara memberdayakan asesmen dalam mengumpulkan informasi tentang kemajuan seseorang? Variasi atau kombinasi metode atau teknik asesmen terhadap berbagai target atau dimensi belajar dapat

dipilih sebagai alternatif asesmen. Kreativitas dan inovasi guru ditantang untuk memilih metode-metode yang tepat dan target-target yang membedakan seseorang berhasil dan yang tidak.

Mengajak siswa untuk menilai dirinya sendiri atau *self assessment* merupakan salah satu bentuk penghargaan yang mungkin dapat dicobakan pada anak usia sekolah dasar. Mungkin masih ada bentuk-bentuk lain untuk memberikan penghargaan kepada siswa kita, siapa punya gagasan?

#### **D. Penutup**

Menjadi guru yang kreatif dan inovatif tidaklah sulit. Setiap upaya untuk mencobakan gagasan baru yang mendorong siswa agar belajar bermakna dan produktif sudah menunjukkan kreativitas dan inovasi. Kreativitas dan inovasi bukanlah sesuatu yang muluk-muluk. Setiap orang memiliki kreativitas yang kadarnya berbeda dan dapat dikembangkan atau dilatihkan oleh dirinya sendiri atau dengan bantuan orang lain (siswa oleh guru), tetapi yang penting orang yang bersangkutan mau berusaha dan tidak menyerah pada keadaan. Jadilah kreatif dulu gurunya, karena kreativitas jarang (tidak akan) muncul pada siswa-siswa yang gurunya tidak kreatif.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Allen, R.E. (ed.). (1986). **The Pocket Dictionary of Current English**. 7<sup>th</sup> ed. Oxford: Clarendon Press.
- Rustaman, N., & Rustaman, A. (1997). **Pokok-pokok Pengajaran Biologi dan Kurikulum 1994**. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Stiggins, R.J. (1994). **Student Centered Classroom Assessment**. New York: Macmillan College Publishing Company.
- Tim Penyusun Kamus. (1989). **Kamus Besar Bahasa Indonesia**. Edisi kedua. Jakarta: Balai Pustaka