

PAKEM DAN METODE IQRO DALAM SAINS

Moch Muslich S^{*)}

Abstraksi

PAKEM adalah anonim dari *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. PAKEM dengan metode IQRO menekankan kepada siswa untuk melakukan kegiatan ilmiah melalui metode ilmiah, yaitu observasi, pengukuran, penalaran dan percobaan pengujian kembali.

Kata kunci : Aktif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan dan metode IQRO dalam Sains

LATAR BELAKANG

Awal mula kata-kata PAKEM dikembangkan dari istilah AJEL (*Active Joyfull and Efective Learning*). Kali pertama di Indonesia pada tahun 1999 dikenal dengan istilah PEAM (Pembelajaran Efektif, Aktif dan Menyenangkan). Namun seiring dengan perkembangan MBS di Indonesia pada tahun 2002 istilah PEAM diganti menjadi PAKEM, yaitu kependekan dari Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan. Namun demikian jika dicermati dalam modul-modul pelatihan PAKEM, landasan-landasan teori yang digunakan di dalamnya pada hakikatnya adalah mengambil dari teori-teori tentang *active learning* atau pembelajaran aktif.

Pendekatan belajar siswa aktif sebenarnya sudah sejak lama dikembangkan. Konsep ini didasari pada keyakinan bahwa hakikat belajar adalah proses membangun makna/pemahaman, oleh si pembelajar, terhadap pengalaman dan informasi yang disaring dengan persepsi, pikiran (pengetahuan yang dimiliki) dan perasaannya. Dengan demikian siswalah yang harus aktif untuk mencari informasi, pengalaman maupun keterampilan dalam rangka

membangun sebuah makna dari hasil proses pembelajaran.

Pengertian pembelajaran aktif sedikit membingungkan. Hal tersebut dikarenakan setiap orang memberikan pengertian yang berbeda-beda. Terlebih jika melihat hakikat belajar sebagaimana disebutkan di atas yaitu proses membangun makna oleh si pembelajar. Jadi mustahil siswa dikatakan belajar tetapi dia pasif sama sekali.

Barangkali istilah pembelajaran aktif di sini lebih tepat merupakan lawan dari pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran konvensional gurulah yang mendominasi sementara pada pembelajaran aktif siswalah yang lebih banyak melakukan aktivitas belajar. Kedua pendekatan pembelajaran masih tetap ada keaktifan siswa, namun dalam kadar yang berbeda. Secara kuantitatif depdiknas pernah menetapkan dengan perbandingan 30% : 70%. Jika pendekatan konvensional (implementasi kurikulum 1994 dan sebelumnya) teknik pembelajarannya adalah 70% guru ceramah dan 30% siswa aktif melakukan kegiatan. Sedangkan pada pembelajaran aktif (imlementasi dari kurikulum 2006) teknik pembelajaran dilakukan dengan 70% siswa yang aktif melakukan kegiatan dan guru hanya 30% saja.

Pembelajaran aktif adalah suatu istilah yang memayungi beberapa model pembelajaran yang memfokuskan tanggung jawab proses pembelajaran pada si pelajar. Bonwell dan Eison (1991) mempopulerkan pendekatan ini ke dalam pembelajaran. Istilah *active learning* ini sudah dikenal pada tahun 1980-an. Kemudian pada tahun 1990-an *Association for the Study of Higher Education* (ASHE) memberikan laporan yang lebih lengkap tentang *active learning*. Dalam laporannya tersebut mereka telah mendiskusikan berbagai metode pembelajaran untuk memperkenalkan *active learning*.

Berikut pandangan dari para ahli mengenai kegiatan, siswa, dan lingkungan belajar *active learning* yang dipaparkan oleh *Missouri Department of Elementary and Secondary Education Missouri Department of Elementary and Secondary Education* dalam

http://schoolweb.missouri.edu/stoutland/elementary/active_learning.htm, sebagai berikut:

a) Silberman, M (1996) menggambarkan saat belajar aktif, para siswa melakukan banyak kegiatan. Mereka menggunakan otak untuk mempelajari ide-ide, memecahkan permasalahan, dan menerapkan apa yang mereka belajar. belajar aktif adalah mempelajari dengan cepat, menyenangkan, penuh semangat, dan keterlibatan secara pribadi...untuk mempelajari sesuatu dengan baik, harus mendengar, melihat, menjawab pertanyaan, dan mendiskusikannya dengan orang lain. Semua itu diperlukan oleh siswa untuk melakukan kegiatan – menggambarkannya sendiri,

mencontohkan, mencoba keterampilan, dan melaksanakan tugas sesuai dengan pengetahuan yang telah mereka miliki.

- b) Glasgow (1996) siswa aktif adalah siswa yang bekerja keras untuk mengambil tanggung jawab lebih besar dalam proses belajarnya sendiri. Mereka mengambil suatu peran yang lebih dinamis dalam memutuskan apa dan bagaimana mereka harus mengetahui, apa yang harus mereka lakukan, dan bagaimana mereka akan melakukan itu. Peran mereka kemudian semakin luas untuk *self-management*, dan memotivasi diri untuk menjadi suatu kekuatan lebih besar di yang dimiliki siswa.
- c) Modell dan Michael (1993) Menggambarkan suatu lingkungan belajar aktif adalah lingkungan belajar di mana para siswa secara individu didukung untuk terlibat aktif dalam proses membangun model mentalnya sendiri dari informasi yang telah mereka peroleh.
- d) UC Davis TAC Handbook, *Active Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa untuk menjadi guru bagi mereka sendiri. *Active learning* adalah suatu pendekatan bukan metode.
- e) Menurut Joel Wein (1997:1) mendefinisikan *active learning* adalah nama suatu pendekatan untuk mendidik para siswa dengan memberikan peran yang lebih aktif di dalam proses pembelajaran. unsur umum di dalam pendekatan ini adalah bahwa guru dipindahkan peran kedudukannya dari yang paling berperan depan suatu kelas dan mempresentasikan materia

pelajaran; menjadi para siswa lah yang berada pada posisi pengajaran diri mereka sendiri, dan guru diubah menjadi seorang pelatih dan penolong di dalam proses itu.

Akhirnya pada tahun 2004 sebagaimana dikatakan oleh Mayer (2004) dalam wikipedia di http://en.wikipedia.org/wiki/active_learning#column-one strategi seperti “*active learning*” sudah berkembang luas hampir pada semua kelompok teori yang mengenalkan tentang pembelajaran yang mana siswa dapat menemukan sendiri. Bruner pada tahun 1961 pernah menjelaskan bahwa asalkan siswa sudah terlibat dalam proses pembelajaran, kemudian dapat mengingat kembali informasi yang telah diberikan sebelumnya, itu sudah dikatakan siswa aktif. Tetapi penjelasan itu ditentang oleh Mayer (2004); Kirschner, Sweller, and Clark, (2006) yang pada intinya mengatakan bahwa aktif menjelaskan bahwa siswa aktif tidak hanya sekedar hadir di kelas, menghafalkan dan akhirnya mengerjakan soal-soal di akhir pelajaran.

Siswa harus terlibat aktif baik secara fisik maupun mental. Siswa semestinya juga aktif melakukan praktik dalam proses pembelajaran.

Bonwell dan Eison (1991) dalam wikipedia di http://en.wikipedia.org/wiki/active_learning#column-one memberikan beberapa contoh pembelajaran aktif seperti pembelajaran berpasang-pasangan, berdiskusi, bermain peran, debat, studi kasus, terlibat aktif dalam kerja kelompok, atau membuat laporan singkat dan sebagainya. Disarankan agar guru menjadi pemandu sepanjang tahap awal pembelajaran, kemudian

biarkan anak melakukan praktik keterampilan baru kemudian memberikan informasi-informasi baru yang belum diketahui siswa selama pembelajaran. Disarankan penggunaan *active learning* pada saat siswa telah mengenal materi sebelumnya, dan mereka telah memiliki suatu pemahaman yang baik menyangkut materi sebelumnya. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *active learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan lebih aktif dalam proses pembelajaran (mencari informasi, mengolah informasi, dan menyimpulkannya untuk kemudian diterapkan/ dipraktikkan) dengan menyediakan lingkungan belajar yang membuat siswa tidak tertekan dan senang melaksanakan kegiatan belajar. PAKEM dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan. Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si siswa dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan. Sehingga jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakikat belajar (Sediono, dkk. 2003: 34).

Pembelajaran Kreatif yaitu pembelajaran yang mendorong siswa untuk melakukan proses pembelajaran yang kreatif. Jerry Wennstrom (2005) mengatakan proses kreatif adalah suatu format eksplorasi yang berbeda dari yang lain, yaitu proses yang dihubungkan dalam pengalaman hidup

dan bukan merupakan suatu model umum. Proses pembelajaran yang kreatif adalah adalah suatu tindakan untuk penemuan terus menerus, penggalian yang mendalam dengan hati, pikiran dan semangat untuk mendapatkan keindahan dan pengalaman baru yang dapat ia rasakan (<http://www.handsofalchemy.com>).

Menurut Jerry Wennstrom ini, proses belajar dikatakan kreatif bukan dilihat dari orang lain, namun lebih dilihat dari si-pelaku belajar sendiri. Dalam proses belajar apakah siswa telah menggunakan seluruh kemampuannya untuk memperoleh keindahan dan pengalaman baru. Keindahan dan pengalaman baru tersebut hanya bisa dirasakan oleh siswa itu sendiri. Dengan demikian proses kreatif antara siswa yang satu dengan yang lainnya berada pada takaran yang berbeda-beda.

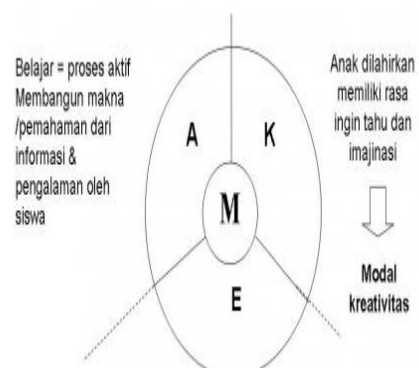
Sebagaimana telah dijelaskan di atas bahwa PAKEM adalah akronim dari Pembelajaran yang Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan. Peran aktif dari siswa sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain. Kreatif juga dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa.

Menyenangkan adalah suasana belajar mengajar yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatiannya secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya (time on task) tinggi. Menurut hasil penelitian, tingginya waktu curah terbukti menaikkan hasil belajar. Seperti dikatakan oleh Muhammad Rasyid Dimas bahwa memetik senar kegembiraan pada anak akan

memunculkan keriaan dan vitalitas dalam jiwanya. Hal itu juga akan menjadikan si anak selalu siap untuk menerima perintah, peringatan, atau bimbingan apapun. Menabur kegembiraan dan keceriaan pada anak akan membuatnya mampu mengaktualisasikan kemampuannya dalam bentuk yang sempurna (Tate Qomaruddin, 2005:19).

Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup bila proses pembelajaran tidak efektif, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Jika pembelajaran hanya aktif dan menyenangkan tetapi tidak efektif, maka pembelajaran tersebut tak ubahnya seperti bermain biasa. Pembelajaran yang menyenangkan ditandai dengan besarnya perhatian siswa terhadap tugas sehingga hasil belajar (tujuan pembelajaran) meningkat. Selain itu dalam jangka panjang diharapkan siswa menjadi senang belajar untuk menciptakan sikap belajar mandiri sepanjang hayat (life long learn).

Secara garis besar PAKEM dapat digambarkan sebagai berikut:



PAKEM tidak hanya berlaku bagi siswa, namun juga dari sisi guru. Aktif

dari sisi guru antara lain dengan: memantau kegiatan belajar siswa, memberi umpan balik, mengajukan pertanyaan yang menantang dan mempertanyakan gagasan siswa. Kreatif dari sisi guru dapat dilihat dari kegiatan yang dikembangkan cukup beragam dan pengembangan berbagai alat bantu pembelajaran (alat peraga). Efektif adalah bahwa pembelajaran yang dilakukan dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sedangkan menyenangkan dalam arti guru harus mengkondisikan anak untuk tidak takut salah, takut ditertawakan atau dianggap remeh.

Dari sisi siswa, aktif akan kelihatan dari aktivitasnya untuk bertanya, mengemukakan gagasan, dan mempertanyakan gagasan orang lain dan gagasannya. Kreatif adalah siswa dapat merancang / membuat sesuatu dan menulis / mengarang. Efektif mempunyai makna bahwa siswa dan menguasai keterampilan yang diperlukan. Sedangkan menyenangkan adalah pembelajaran yang membuat anak berani mencoba, berani bertanya, berani mengemukakan pendapat/gagasan dan berani mempertanyakan gagasan orang lain.

- Ciri-ciri PAKEM

Ciri-ciri PAKEM secara singkat digambarkan dalam buku pelatihan awal program MBS kerja sama Pemerintah Indonesia dengan UNESCO dan UNICEF (2003: 3-4) adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat (learning to do).

- 2) Guru menggunakan berbagai alat bantu dan berbagai cara dalam membangkitkan semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan dan cocok bagi siswa.
- 3) Guru mengatur kelas dengan memajang buku-buku dan bahan ajar yang lebih menarik dan menyediakan “pojok baca”.
- 4) Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk belajar kelompok.
- 5) Guru mendorong siswa untuk menemukan cara sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolahnya.

PEMBAHASAN

A. Apa itu PAKEM ?

PAKEM adalah singkatan dari *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Aktif dimaksudkan bahwa dalam proses pembelajaran guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan, dan mengemukakan gagasan.

Belajar memang merupakan suatu proses aktif dari si pembelajar dalam membangun pengetahuannya, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan. Sehingga, jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, maka pembelajaran

tersebut bertentangan dengan hakikat belajar.

Peran aktif dari siswa sangat penting dalam rangka pembentukan generasi yang kreatif, yang mampu menghasilkan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan orang lain. Kreatif juga dimaksudkan agar guru menciptakan kegiatan belajar yang beragam sehingga memenuhi berbagai tingkat kemampuan siswa.

Menyenangkan adalah suasana belajar-mengajar yang menyenangkan sehingga siswa memusatkan perhatiannya secara penuh pada belajar sehingga waktu curah perhatiannya tinggi. Menurut hasil penelitian, tingginya waktu curah terbukti meningkatkan hasil belajar.

Keadaan aktif dan menyenangkan tidaklah cukup jika proses pembelajaran tidak efektif, yaitu tidak menghasilkan apa yang harus dikuasai siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, sebab pembelajaran memiliki sejumlah tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Jika pembelajaran hanya aktif dan menyenangkan tetapi tidak efektif, maka pembelajaran tersebut tak ubahnya seperti bermain biasa.

Secara garis besar, gambaran PAKEM adalah sebagai berikut :

1. Siswa terlibat dalam berbagai kegiatan yang mengembangkan pemahaman dan kemampuan mereka dengan penekanan pada belajar melalui berbuat.
2. Guru menggunakan berbagai alat bantu dan cara membangkitkan semangat, termasuk menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar untuk menjadikan pembelajaran menarik, menyenangkan, dan cocok bagi siswa.
3. Guru mengatur kelas dengan

memajang buku-buku dan bahan belajar yang lebih menarik dan menyediakan 'pojok baca'

4. Guru menerapkan cara mengajar yang lebih kooperatif dan interaktif, termasuk cara belajar kelompok.
5. Guru mendorong siswa untuk menemukan caranya sendiri dalam pemecahan suatu masalah, untuk mengungkapkan gagasannya, dan melibatkan siswa dalam menciptakan lingkungan sekolahnya.

B. Apa yang harus diperhatikan dalam melaksanakan PAKEM?

1. Memahami sifat yang dimiliki anak
Pada dasarnya anak memiliki sifat: rasa ingin tahu dan berimajinasi. Anak desa, anak kota, anak orang kaya, anak orang miskin, anak Indonesia, atau anak bukan Indonesia – selama mereka normal – terlahir memiliki kedua sifat itu. Kedua sifat tersebut merupakan modal dasar bagi berkembangnya sikap/berpikir kritis dan kreatif. Kegiatan pembelajaran merupakan salah satu lahan yang harus kita olah sehingga subur bagi berkembangnya kedua sifat, anugerah Tuhan, tersebut. Suasana pembelajaran dimana guru memuji anak karena hasil karyanya, guru mengajukan pertanyaan yang menantang, dan guru yang mendorong anak untuk melakukan percobaan, misalnya, merupakan pembelajaran yang subur seperti yang dimaksud.
2. Mengenal anak secara perorangan
Para siswa berasal dari lingkungan keluarga yang bervariasi dan memiliki kemampuan yang berbeda. Dalam PAKEM

(Pembelajaran Aktif, Menyenangkan, dan Efektif) perbedaan individual perlu diperhatikan dan harus tercermin dalam kegiatan pembelajaran. Semua anak dalam kelas tidak selalu mengerjakan kegiatan yang sama, melainkan berbeda sesuai dengan kecepatan belajarnya. Anak-anak yang memiliki kemampuan lebih dapat dimanfaatkan untuk membantu temannya yang lemah (tutor sebaya). Dengan mengenal kemampuan anak, kita dapat membantunya bila mendapat kesulitan sehingga belajar anak tersebut menjadi optimal.

3. Memanfaatkan perilaku anak dalam pengorganisasian belajar
Sebagai makhluk sosial, anak sejak kecil secara alami bermain berpasangan atau berkelompok dalam bermain. Perilaku ini dapat dimanfaatkan dalam pengorganisasian belajar. Dalam melakukan tugas atau membahas sesuatu, anak dapat bekerja berpasangan atau dalam kelompok. Berdasarkan pengalaman, anak akan menyelesaikan tugas dengan baik bila mereka duduk berkelompok. Duduk seperti ini memudahkan mereka untuk berinteraksi dan bertukar pikiran. Namun demikian, anak perlu juga menyelesaikan tugas secara perorangan agar bakat individunya berkembang.

C. Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah

Pada dasarnya hidup ini adalah memecahkan masalah. Hal ini memerlukan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Kritis untuk menganalisis masalah; dan kreatif untuk melahirkan alternatif pemecahan masalah. Kedua jenis berpikir tersebut, kritis dan kreatif, berasal dari rasa ingin tahu dan imajinasi yang keduanya ada pada diri anak sejak lahir. Oleh karena itu, tugas guru adalah mengembangkannya, antara lain dengan sering-sering memberikan tugas atau mengajukan pertanyaan yang terbuka. Pertanyaan yang dimulai dengan kata-kata “Apa yang terjadi jika ...” lebih baik daripada yang dimulai dengan kata-kata “Apa, berapa, kapan”, yang umumnya tertutup (jawaban betul hanya satu).

D. Mengembangkan ruang kelas sebagai lingkungan belajar yang menarik

Ruang kelas yang menarik merupakan hal yang sangat disarankan dalam PAKEM. Hasil pekerjaan siswa sebaiknya dipajang untuk memenuhi ruang kelas seperti itu. Selain itu, hasil pekerjaan yang dipajang diharapkan memotivasi siswa untuk bekerja lebih baik dan menimbulkan inspirasi bagi siswa lain. Yang dipajang dapat berupa hasil kerja perorangan, berpasangan, atau kelompok. Pajangan dapat berupa gambar, peta, diagram, model, benda asli, puisi, karangan, dan sebagainya. Ruang kelas yang penuh dengan pajangan hasil pekerjaan siswa, dan ditata dengan baik, dapat membantu guru dalam

PEMBELAJARAN karena dapat dijadikan rujukan ketika membahas suatu masalah.

E. Memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar

Lingkungan (fisik, sosial, atau budaya) merupakan sumber yang sangat kaya untuk bahan belajar anak. Lingkungan dapat berperan sebagai media belajar, tetapi juga sebagai objek kajian (sumber belajar). Penggunaan lingkungan sebagai sumber belajar sering membuat anak merasa senang dalam belajar. Belajar dengan menggunakan lingkungan tidak selalu harus keluar kelas. Bahan dari lingkungan dapat dibawa ke ruang kelas untuk menghemat biaya dan waktu. Pemanfaatan lingkungan dapat mengembangkan sejumlah keterampilan seperti mengamati (dengan seluruh indera), mencatat, merumuskan pertanyaan, berhipotesis, mengklasifikasi, membuat tulisan, dan membuat gambar/diagram.

F. Memberikan umpan balik yang baik untuk meningkatkan kegiatan belajar

Mutu hasil belajar akan meningkat bila terjadi interaksi dalam belajar. Pemberian umpan balik dari guru kepada siswa merupakan salah satu bentuk interaksi antara guru dan siswa. Umpan balik hendaknya lebih mengungkap kekuatan daripada kelemahan siswa. Selain itu, cara memberikan umpan balik pun harus secara santun. Hal ini dimaksudkan agar siswa lebih percaya diri dalam menghadapi

tugas-tugas belajar selanjutnya. Guru harus konsisten memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberikan komentar dan catatan. Catatan guru berkaitan dengan pekerjaan siswa lebih bermakna bagi pengembangan diri siswa daripada hanya sekedar angka.

G. Membedakan antara aktif fisik dan aktif mental

Banyak guru yang sudah merasa puas bila menyaksikan para siswa kelihatan sibuk bekerja dan bergerak. Apalagi jika bangku dan meja diatur berkelompok serta siswa duduk saling berhadapan. Keadaan tersebut bukanlah ciri yang sebenarnya dari PAKEM. Aktif mental lebih diinginkan daripada aktif fisik. Sering bertanya, mempertanyakan gagasan orang lain, dan mengungkapkan gagasan merupakan tanda-tanda aktif mental. Syarat berkembangnya aktif mental adalah tumbuhnya perasaan tidak takut: takut ditertawakan, takut disepelkan, atau takut dimarahi jika salah. Oleh karena itu, guru hendaknya menghilangkan penyebab rasa takut tersebut, baik yang datang dari guru itu sendiri maupun dari temannya. Berkembangnya rasa takut sangat bertentangan dengan 'PAKEMenyenangkan.'

H. Bagaimana Pelaksanaan PAKEM?

Gambaran PAKEM diperlihatkan dengan berbagai kegiatan yang terjadi selama PEMBELAJARAN. Pada saat yang sama, gambaran tersebut menunjukkan kemampuan yang perlu dikuasai guru untuk

menciptakan keadaan tersebut. Berikut tabel beberapa contoh kegiatan pembelajaran dan kemampuan guru.

Kemampuan Guru	Pembelajaran
Guru menggunakan alat bantu dan sumber belajar yang beragam.	Sesuai mata pelajaran, guru menggunakan, misal: Alat yang tersedia atau yang dibuat sendiri Gambar Studi kasus Nara sumber Lingkungan
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan keterampilan.	Siswa: Melakukan percobaan, pengamatan, atau wawancara Mengumpulkan data/jawaban dan mengolahnya sendiri Menarik kesimpulan Memecahkan masalah, mencari rumus sendiri Menulis laporan/hasil karya lain dengan kata-kata sendiri
Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasannya sendiri	Melalui: Diskusi Lebih banyak pertanyaan terbuka

secara lisan atau tulisan.	Hasil karya yang merupakan pemikiran anak sendiri
Guru menyesuaikan bahan dan kegiatan belajar dengan kemampuan siswa.	Siswa dikelompokkan sesuai dengan kemampuan (untuk kegiatan tertentu) Bahan pelajaran disesuaikan dengan kemampuan kelompok tersebut. Tugas perbaikan atau pengayaan diberikan
Guru mengaitkan PEMBELAJARAN dengan pengalaman siswa sehari-hari.	Siswa menceritakan atau memanfaatkan pengalamannya sendiri. Siswa menerapkan hal yang dipelajari dalam kegiatan sehari-hari
Menilai PEMBELAJARAN dan kemajuan belajar siswa secara terus menerus.	Guru memantau kerja siswa Guru memberikan umpan balik

I. Metodologi PAKEM

PAKEM adalah Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan

Menyenangkan. Disamping metodologi pembelajaran dengan nama atau sebutan “PAKEM”, muncul pula nama yang dikeluarkan di daerah Jawa Tengah dengan sebutan “PAIKEM Gembrot” dengan kepanjangan Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, Gembira dan Berbobot. Disamping itu melalui program Workstation P4TK-BMTI Bandung tahun 2007, di Jayapura muncul pula sebutan “Pembelajaran MATOA” (diambil dari buah Matoa), kepanjangan Menyenangkan Atraktif Terukur Orang Aktif, yang artinya Pembelajaran yang menyenangkan, Guru dapat menyajikan dengan atraktif/menarik dengan hasil terukur sesuai yang diharapkan siswa(orang) belajar secara aktif .

Active Learning, Proses belajar dapat dikatakan *active learning* dengan mengandung :

- a. Komitmen (Keterlekatan pada tugas),
Berarti, materi, metode dan strategi pembelajaran bermanfaat untuk siswa(meaningful), sesuai dengan kebutuhan siswa (relevant) dan bersifat pribadi (personal)
- b. Tanggung jawab (Responsibility),
Merupakan suatu proses belajar yang memberi wewenang pada siswa untuk kritis, guru lebih banyak mendengar daripada bicara, menghormat ide-ide siswa, memberi pilihan dan memberi kesempatan pada siswa untuk memutuskan sendiri
- c. Motivasi
Motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik, dengan lebih mengembangkan motivasi intrinsik siswa agar proses belajar yang

ditekuninya muncul berdasarkan, minat dan inisiatif sendiri, bukan karena dorongan lingkungan atau orang lain.

Motivasi belajar siswa akan meningkat karena ditunjang oleh pendekatan belajar yang dilakukan guru lebih dipusatkan kepada siswa (Student centred approach), guru tidak hanya menyuapi atau menuangkan dalam ember, tetapi menghidupkan api yang menerangi sekelilingnya, dan bersikap positif kepada siswa.

Active learning bisa dibangun oleh seorang guru yang gembira, tekun dan setia pada tugasnya, bertanggung jawab, motivator yang bijak, berpikir positif, terbuka pada ide baru dan saran dari siswa atau orang tuanya/masyarakat, tiap hari energinya untuk siswa supaya belajar kreatif, selalu membimbing, seorang pendengar yang baik, memahami kebutuhan siswa secara individual, dan mengikuti perkembangan pengetahuan.

J. Pembelajaran Kreatif

Pembelajaran kreatif adalah kemampuan untuk menciptakan, mengimajinasikan, melakukan inovasi, dan melakukan hal-hal yang artistik lainnya. Dikarakterkan dengan adanya keaslian dan hal yang baru. Dibentuk melalui suatu proses yang baru. Memiliki kemampuan untuk menciptakan. Dirancang untuk mesimulasikan imajinasi.

Kreatifitas adalah sebagai kemampuan (berdasarkan data dan informasi yang tersedia) untuk memberikan gagasan-gagasan baru dengan menemukan banyak kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah, yang menekankan pada segi kuantitas, ketergantungan

dan keragaman jawaban dan menerapkannya dalam pemecahan masalah.

Ciri-ciri Kepribadian Kreatif

Berdasarkan survei kepustakaan oleh Supriadi (1985) mengidentifikasi 24 ciri kepribadian kreatif yaitu:

- (1) terbuka terhadap pengalaman baru,
- (2) fleksibel dalam berfikir dan merespons;
- (3) bebas dalam menyatakan pendapat dan perasaan;
- (4) menghargai fantasi;
- (5) tertarik kepada kegiatan-kegiatan kreatif;
- (6) mempunyai pendapat sendiri dan tidak mudah terpengaruh oleh orang lain;
- (7) mempunyai rasa ingin tahu yang besar;
- (8) toleran terhadap perbedaan pendapat dan situasi yang tidak pasti;
- (9) berani mengambil risiko yang diperhitungkan;
- (10) percaya diri dan mandiri;
- (11) memiliki tanggung jawab dan komitmen kepada tugas;
- (12) tekun dan tidak mudah bosan;
- (13) tidak kehabisan akal dalam memecahkan masalah;
- (14) kaya akan inisiatif;
- (15) peka terhadap situasi lingkungan;
- (16) lebih berorientasi ke masa kini dan masa depan dari pada masa lalu;
- (17) memiliki citra diri dan stabilitas emosional yang baik;
- (18) tertarik kepada hal-hal yang abstrak, kompleks, holistik dan mengandung teka-teki;
- (19) memiliki gagasan yang orisinal;
- (20) mempunyai minat yang luas;
- (21) menggunakan waktu luang untuk kegiatan yang bermanfaat dan konstruktif bagi pengembangan diri;
- (22) kritis

- terhadap pendapat orang lain;
- (23) senang mengajukan pertanyaan yang baik; dan
- (24) memiliki kesadaran etik-moral dan estetik yang tinggi.

Sedangkan Kirton (1976) membedakan ciri kepribadian kreatif kedalam dua gaya berfikir : *Adaptors dan innovators*. Kedua gaya tersebut merupakan pendekatan dalam menghadapi perubahan. *Adaptors* mencoba membuat sesuatu lebih baik, menggunakannya, ada yang menggunakan metode, nilai, kebijakan, dan prosedur. Mereka percaya pada standard dan konsesus yang diterima sebagai petunjuk dalam pengembangan dan implementasi ide-ide baru. Sedangkan *innovators* suka merekonstruksi masalah, berpikir .

Mencermati pandangan pertama, yang mengartikan kreativitas sebagai kemampuan, maka yang dimaksud kemampuan di sini adalah kemampuan menggunakan gagasan-gagasan atau ide-ide yang dilandasi oleh fakta dan informasi yang akurat dalam memecahkan atau mengatasi suatu masalah, dengan demikian kreativitas dalam pengertian kemampuan hanya mencakup dimensi kognitif. Ciri-ciri kreativitas tersebut belum sepenuhnya menjadi tolok ukur seseorang dapat disebut kreatif. Ciri lain yang harus dikembangkan yaitu ciri afektif menyangkut sikap dan perasaan seseorang, antara lain motivasi untuk berbuat sesuatu.

K. Penyajian Pembelajaran

Penyajian dalam pembelajaran ini dapat dilakukan dengan, pemecahan masalah, curah pendapat, belajar dengan melakukan (*learning by doing*), menggunakan banyak metode yang disesuaikan dengan konteks, kerja kelompok.

Para siswa menyelesaikan permasalahan, menjawab pertanyaan-pertanyaan, memformulasikan pertanyaan-pertanyaan menurut mereka sendiri, mendiskusikan, menerangkan, melakukan debat, curah pendapat selama pelajaran di kelas, dan pembelajaran kerjasama, yaitu para siswa bekerja dalam tim untuk mengatasi permasalahan dan kerja proyek yang telah dikondisikan dan diyakini agar terjadi ketergantungan yang positif dan tanggung jawab individu yang mendalam.

Untuk keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan, sebelumnya siswa dilatih cara konsentrasi, ketelitian, kesabaran, ketekunan, keuletan, peningkatan daya ingat serta belajar dengan metode bayangan.

Disamping itu siswa dapat melakukan "SSN" (Senyum, Santai dan Nikmat) yang artinya siswa dapat melakukan dengan senyum (dalam hati) berarti senang dalam proses kegiatan pembelajaran, Santai berarti siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran tidak tegang/stress serta siswa dapat menikmati kegiatan pembelajaran.

Dengan proses tersebut akhirnya siswa dapat menguasai materi sesuai yang diharapkan dengan benar.

Latihan ini dapat dilakukan dengan berbagai macam cara atau dalam bentuk permainan (games), misalnya menghitung huruf "a" pada satu (lebih) paragraf dengan beberapa kalimat, latihan membayangkan diri sendiri

Disamping itu Guru harus selalu memberikan motivasi kepada semua siswa bahwa pelajaran tidak ada yang sulit, semua siswa akan mampu menguasai materi tersebut dengan baik. Hindarilah menakutkan atau menyampaikan, bahwa pelajarannya sangat sulit, hal ini akan mengurangi motivasi siswa untuk belajar, seolah-olah kemampuan otaknya tidak mampu untuk menerimanya/seolah-olah otaknya tertutup untuk menerimanya, karena pelajaran sangat dipandang sulit.

Dan berbagai cara/metode permainan yang dapat bermanfaat bagi perkembangan kemampuan otak siswa.

SIMPULAN

Belajar mengajar mengandung dua unsur yaitu siswa dan guru. Siswa dengan sifat aktif akan memperoleh informasi yang diterima, menyimpannya dan mengadakan transformasi menuju kearah konstruktif.

Pembelajaran akan bermakna jika guru dan siswa dapat secara aktif berinteraksi dengan lingkungan dan mampu menganalisis hasil pembelajaran yang sangat berpengaruh pada siswa.

PAKEM mencoba menjawab tradisi pembelajaran agar lebih maju dan inovatif di sekolah. Sehingga

dapat tercipta lingkungan yang santai, menyenangkan, tidak membuat siswa menjadi stress, aman, menarik dan tidak ragu melakukan kesalahan untuk mencapai keberhasilan yang tinggi.

Dengan metode IQRO yang dipadukan dengan PAKEM siswa dituntun untuk melakukan kegiatan ilmiah melalui metode ilmiah, yaitu observasi, pengukuran, penalaran dan percobaan pengujian kembali.

Semoga jurnal ini dapat kita renungkan bersama dan dilaksanakan sesuai dengan sekolah/madrasah untuk memperoleh SDM yang bersertifikasi.

Daftar Pustaka

Arikunto, Suharsimi, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : PT BumiAksara, 2006.

Aziz Wahab, Abdul ,*Produktivitas dan Inovasi Pendidikan*, Pustekom: 2006.

Gardner, 1993, “ *Multiple Intellegent*“ *Accses 22 November 2007*.

Hamid, Ahmad Abu, *Kajian Fisika Sekolah*, Yogyakarta, UNY, 2004

Djamarah, Bahri, Syaiful. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*, Jakarta : PT Rineka Cipta, 2000.

Nana Syaodih, 2005, “*Makalah Kurikulum dan Pembelajaran*” Universitas Islam Nusantara Bandung (UNINUS).

Suryadi, 2007, “ *Jurnal Pendidikan* “ *Accses 4 Desember 2007*.

Sukmadinata, Syaodih, Nana. *Metode Penelitian*, Bandung : PT Remaja, Rosdakarya, 2005

_____, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Departemen Pendidikan Nasional, 2006.

<http://www.idp-europe.org/toolkit/Buku5.pdf>.

http://klinikpembelajaran.com/booklet/penelitian_tindakan_kls.pdf.

<http://www.e-dukasi.net>

www.education.jurnal.doc.

www.edu.kipbipa.Papers.Gardner.doc.

*) *Guru bina di MAN Model Magelang, dosen FAI Universitas Muhammadiyah Magelang*

