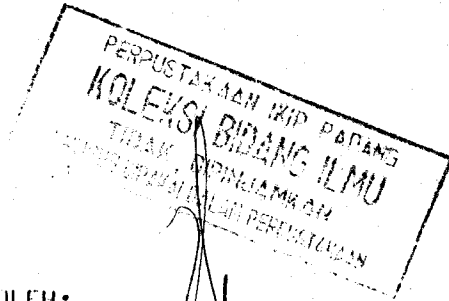


STRATEGI MENGAJAR MUTAKHIR

(JUDUL ASLI : CURRENT STRATEGIES FOR TEACHERS OLEH ROBERT
L. GILSTRAP DAN WILLIAM R. MARTIN)



DITERJEMAHKAN OLEH:

Drs Zainuddin HR Lenggang
Drs Soeyono

FAKULTAS PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI
IKIP PADANG
1983

PENDAHULUAN

Pencarian yang terus menerus untuk mendapatkan cara pengajaran yang bersifat perorangan, lawan dari pengajaran klasikal merupakan tema dari buku ini. Kita yakin bahwa bila guru mempunyai sejumlah ketrampilan dan tingkah laku mengajar yang disebut Strategi Mengajar, maka guru-guru tersebut akan lebih mampu membuat siswa mencapai tujuan-tujuan instruksional dengan cara yang paling sesuai untuk tiap individu. Dengan buku Strategi Mengajar Mutakhir ini pengarang mencoba membantu para guru dalam usahanya menemukan pendidikan yang lebih bersifat perorangan untuk siswa yang mereka ajar.

Dua belas strategi dalam buku ini disajikan dalam urutan kronologis. Secara keseluruhan, pengarang berkeyakinan bahwa di dalam buku ini terdapat informasi yang memadai untuk mahasiswa pendidikan guru dan untuk guru yang ingin mengajar dengan memakai salah satu strategi. Pembaca dianjurkan memulai dengan sembarang strategi yang nampaknya menarik atau diperlukan dan kemudian memakai strategi lainnya. Semuanya adalah strategi mengajar utama yang mutakhir dan representative dalam dunia pendidikan, yang dewasa ini sedang dipakai di Amerika. Menarik untuk dicatat, dalam penyusunan buku ini pengarang menjumpai bahwa beberapa metoda yang kedengarannya relative menggiurkan, seperti "Metoda Mengajar Organik" dari Sylvia Ashton Warner dan "Metoda Belajar Melalui Indera" dari Maria Montessori, sudah termasuk dalam nama-nama "Penemuan", "Pendekatan Labor" atau "Penyelidikan Kelompok". Pengarang memilih memakai kategori-kategori yang lebih mencakup ini.

Tambahan pula, pengarang menyadari bahwa untuk suatu pengalaman belajar, guru yang kompeten mungkin memakai beberapa strategi untuk menanggulangi perbedaan-perbedaan perorangan. Kami tidaklah menganjurkan agar strategi-strategi tersebut dipakai secara terpisah-

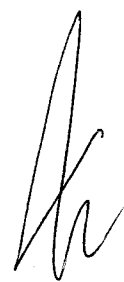
pisah, tetapi membantu para guru semakin menyadari apa yang mereka lakukan terhadap metoda-metoda instruksional dan apa yang mungkin akan mereka lakukan.

Semua strategi mengajar mutakhir ini memenuhi batasan formal dari satu strategi yang dipakai sebagai kriteria:

Pola tingkah-laku guru yang berulang, dapat diaplikasikan ke berbagai mata pelajaran, ciri lebih dari seorang guru, dan relevan untuk belajar.

Batasan ini tidak memasukkan "Metoda-Metoda" seperti "Ururpendapat", pembicara tama, psikodrama, filmsrip, dan sebagainya. "Metoda" ini kami anggap sebagai ketrampilan, taktik, atau bahan yang mungkin terpakai sebagai ~~sebagian~~ bagian dari strategi mengajar.

MILIS PERSISWAAN WJW PADANG	
TANGGAL	21 Oktober 1987.
LOKASI	Hadiah
KELOMPOK	K. 1.
NOMOR	46/Hd/88-3, (2)
NO. DAFTAR	371.30 78. Gil 50



DAFTAR ISI

Pendahuluan	i
Daftar Isi	iii
I. STRATEGI CERAMAH	1
II. STRATEGI BELAJAR SENDIRI	3
III. STRATEGI SIMULASI	5
IV. STRATEGI PENGUBAHAN TINGKAH	7
V. STRATEGI PAKET BELAJAR	9
VI. METODE KERJA	11
VII. STRATEGI DISKUSI	14
VIII. PENELITIAN KELOMPOK	16
IX. LATIHAN	21
X. PENDEKATAN LABORATORIUM	24
XI. STRATEGI PENUAN	29
XII. PUSAT BELAJAR/LEARNING CENTER	33

oooo00ooo

I. STRATEGI CERAMAH

(Lecture)

Pencertian "Lecture".

- lere = membaca (latin)
- guru membaca, murid mendengar dan mencatat
- menerjar dengan mendiktikan
- metode mengajar yang dipakai guru dalam penyajian fakta / prinsip2 secara lisan.

Langkah-langkah :

- Ambil perhatian murid
- Jelaskan tujuan ceramah
- Tunjukkan dari segi apa sesuatu itu akan ditinjau
- Cek sampai dimana murid mengetahui apa yang akan diceramahkan.
- Beritahu lere ceramah
- Hubungkan bahan ceramah dengan yang dulu
- Ikuti pola : 20 persen menceritakan apa yang akan diceramahkan.
60 % isi ceramah
20% ulangan ceramah.
- Ikuti al-alat peraga
- Bicara cukup keras
- Tunjukkan bahwa guru sendiri menyenangi materi yang diceramahkan
- Utang-utang ide utama.
- Takut-bakar kerman dan lagi bahasa
- Takut-takar berapain bicara
- Takut-penerjemah tidak menjelaskan.
- Beritahu di-contoh

- Titik murid dengan sedikit lelucon dan kemudian kembalikan perhatian.
- Pakai gerak-gerakan yang sesuai
- Beri tekanan pada ide utama supaya murid mencatat.
- Minta murid mengulangi beberapa bagian ceramah atau menjawab pertanyaan.

Keuntungan a.l.:

- Waktu dapat dihematkan, langsung kepada materi ceramah.
- Murid segera mendapat pengetahuan dari guru tanpa men-coba-coba sendiri
- Jumlah murid bisa besar dan bahan dapat banyak sekali diajarkan.

Kekurangan a.l.:

- kurang baik untuk yang kurang pendengaran
- Komunikasi searah, guru saja aktif.
- Bahan ceramah bisa dibaca saja oleh murid.

II. STRATEGI BELAJAR SENDIRI

(independent study)

Pengertian :

- tidak saja untuk perguruan tinggi, tapi juga bisa untuk SMP dan SLTA.
- Merupakan kegiatan yang bersifat mendidik yang dilakukan oleh murid dalam usaha memperbaiki diri, biasanya (tidak selalu) atas inisiatif sendiri (pengertian luas).
- Belajar terencana yang dilakukan seorang murid di bawah bimbingan seorang guru-pembimbing, yang menyangkut penentuan masalah, topic atau proyek dan yang menempatkan murid itu, pada suatu proses yang berakhir pada suatu kegiatan yang dapat dinilai.

Kegiatan ini berangkumkan semua permasalahan pengetahuan sebagai hasil belajar itu.

- Bisa berbentuk pencapaian pengertian2 melalui pencarian jawaban dari pertanyaan2 yang diajukan oleh guru atau merupakan kegiatan belajar sendiri terlepas dari kegiatan kelas.
- John Gardner (1969) : tujuan akhir dari pendidikan ialah menyalihkan kepada murid semua beban/usaha mendapatkan pendidikannya sendiri, dan segala macam belajar sendiri dapat mencapai tujuan itu.

Langkah - langkah :

- Melalui wawancara, data, dan test, guru menentukan minat dan kebolehan penyelesaian dari murid yang mungkin dapat digunakan untuk melaksanakan kegiatan belajar sendiri.

- Menunjukkan dimana bahan-bahan dan pengalaman yang sesuai dengan kebutuhan dari minat dan kebolehan murid.
- Merencanakan bersama tiapmurid langkah-langkah yang dapat ditempuhnya dalam melakukan kegiatan belajar sendiri itu.
- Membantu murid dalam menyiapkan diri untuk dapat melakukan belajar sendiri itu seperti :
 - = bagaimana membuat catatan.
 - " " " " membuat Cutlino
 - " " " " menggunakan bibliografi
 - " " " " menggunakan sumber2 selain printed materials.
 - " " " " menytun laporan (lisan dan tulisan).
- Memberi cukup waktu kepada murid untuk melakukan tugas-tugas belajar sendiri itu.
- Memberi bantuan dan dorongan bila tampaknya diperlukan murid ybs.
- Bersama murid ybs menilai apakah yang sedang dikerjakan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
- Guru mengadakan diskusi kelompok murid-murid yang sedang melakukan belajar sendiri itu untuk tukar-pertukaran.
- Menilai bersama murid ybs hasil dari belajar sendiri itu.
- Menetapkan bersama murid ybs pengalaman2 yang mungkin berguna untuk melakukan belajar sendiri yang berikutnya.

Kontribusi S.J. :

- Murid bebas belajar sesuatu sampai sejauh yang ia inginkan dan sesuai dengan kekuatannya.

III. STRATEGI SIMULASI

(Simulation)

Pencertian :

- Menangkapkan esensi dari sesuatu dengan jalan melakukan peranan sesuatu itu secara pura-pura.
- Tiga macamnya :
 - = bermain peran : murid "bertukar kulit" dengan "kulit" yang akan diperankan.
 - = sociodrama : pementasan/pertunjukkan pemecahan masalah sosial (tentang kehidupan sekolah, keluarga atau masyarakat).
 - = permainan simulasi :
murid-murid bertindak seakan-akan mempunyai peran-peran tertentu, berbuat seakan-akan mereka betul-betul terlibat.
Dalam situasi, dan berjuang (compete) untuk mencapai tujuan tertentu menurut aturan permainan.

Langkah-langkah :

- Memilih situasi, masalah atau permainan untuk tujuan instruksional dengan memakai permainan peran, sociodrama atau permainan simulasi.
- Susun kerangka sehingga peran dan tanggung jawab masing-masing jelas dan baik, waktu dan ruangan cukup.
- Siapkan petunjuk-petunjuk yang jelas dan jelaskan kepada murid-murid yang terlibat bagaimana simulasi ini membantu mencapai tujuan instruksional.
- Uraikan semua petunjuk ini kepada semua murid.
- Beri jawaban kepada pertanyaan yang diajukan murid.
- Pilihlah murid2 yang akan mengambil bagian.
- Bantu murid-murid ybs dalam persiapan.
- Awasi simulasi itu berjalan sesuai dengan peran dan tanggung jawab yang telah ditetapkan.
- Berilah bantuan perbaikan ketika simulasi itu sedang berjalan.

- Dapat dilaksanakan di sembarang sekolah, tanpa menghiraukan susunan staf pengajar yang ada.
- Tidak memerlukan peralatan istimewa.
- Dapat dilakukan untuk semua pelajaran.
- Motivasi murid tinggi, karena ia ikut memilih apa yang ia inginkan untuk dipelajari.
- Memberikan kesempatan kepada murid mengembangkan pengetahuan dan ketrampilannya, yang mungkin tak terdapat dalam kurikulum.
- Murid terlibat secara aktif.

Kekurangan d.l.a: *Metode belajar sendiri*

- Sedikit berguna untuk pendidikan sosial.
- Strategi ini sulit untuk murid yang hanya terbiasa dengan belajar bersama di kelas.
- Menimbulkan tawala-tawa pada orang tua apakah dengan cara ini berguna supaya anaknya naik kelas.
- Membutuhkan pengawasan orang tua waktu anak mengunjungi tempat-tempat, untuk penyelesaian tugas-tugas belajar sendiri.

IV- STRATEGI PENGUBAHAN TINGKAH

(Behavior Modification)

Pengertian :

- Merubah tingkah-laku dengan memberikan hadiah bila murid berlaku yang diinginkan dan tidak mengacuhkan /menegur bila murid berlaku yang tak diinginkan.
- Program terencana dengan matang dan ditujukan mengarahkan murid ke suatu tujuan yang telah ditetapkan dengan memakai hadiah/balasan.

Tahap-tahap :

- Menetapkan kelakuan murid yang ingin dirobah, seperti, seorang murid membuang-buang waktu dalam belajar di kelas sehingga kemampuannya mundur.
- Amati dengan teliti berapa sering ia membuang waktu.
- Diskusi dengan murid ybs kelakuannya itu membuat ia tak berhasil dalam pelajaran.
- Bersama murid ybs, guru menetapkan hadiah apa yang akan diterimanya bila ia merubah kelakuannya/melakukan dan menyelesaikan tugas pada waktunya.
- Buat situasi sehingga murid ybs dapat menunjukkan kelakuannya: diinginkan, seperti mengingatkan tugas-tugas pada saat penulisan.
- Pastikan murid ybs dapat membedakan mana kelakuan yang dapat diterima dan mana yang tidak baik.
- Pastikan murid ybs dapat menghayati bahwa hadiah yang diberikan adalah akibat kelakuannya yang baik.
- Bila keadaan memerlukan, tukar hadiah atas persetujuan murid.
- Beri kata-kata penghargaan waktu murid itu menerima hadiah bahwa ia berlaku baik.
- Nilailah sampai berapa, sering kelakuan yang diinginkan itu telah ditunjukkan murid.

- Berilah penilaian bersama murid-murid peranan simulasi itu untuk mencapai tujuan pelajaran (instruksional) dan juga perbaikan² untuk simulasi yad.

Keuntungan a.l. : *strategi simulasi*

- Menarik dan murid senang mengambil bagian.
- Mengurangi ke-abstrakan dari sesuatu konsep (pelajaran), karena murid langsung terlibat dalam kegiatan.
- Tak memerlukan kemampuan berkomunikasi istimewa dari pihak murid. Cukup dengan memberikan petunjuk sederhana.
- Membantu pembentukan keharmonisan kelas.
- Membantu murid-murid yang lamban, terbelakang, dan tak berminat.
- Bisa dilakukan oleh murid-murid yang berbeda kemampuannya.

Kekurangan a.l. :

- 1. Efektifitasnya dalam memperbaiki cara belajar belum dibuktikan secara terutis oleh riset.
- Membutuhkan banyak daya imajinasi dari guru dan murid.
- Sering dianggap orang tua sebagai permainan yang tidak berfaedah dan membuang waktu.
- Kegiatan-kegiatan simulasi menjurus kepada hubungan kurang formal antara guru dan murid, yang menimbulkan kekikhukan.

V. STRATEGI PAKET BELAJAR (Instructional Module)

Pengertian :

- performance - based instruction
- competency - based instruction.
- program belajar perorangan yang fleksibel yang memberi kesempatan pada murid belajar sesuai dengan kecepatan masing-masing, tanda takut akan gagal.
- Unsur-unsurnya terdiri dari :
 - = tujuan yang ingin dicapai
 - = Kriteria kemampuan, penilaian dan tingkat yang dicapai, diberitahu dengan jelas.
 - = pelajaran sesuai dengan kriteria
 - = pencapaian oleh pelajaran sesuai dengan kriteria.
- Paket-paket dibuat untuk memberi kesempatan pada murid belajar perorangan dan dapat direncanakan bersama-sama murid dan guru.
- Pada umumnya paket terdiri dari 8 komponen :
 - a. Pendahuluan
 - b. Pre-test
 - c. Tujuan Instruksional
 - d. Chart kegiatan
 - e. Isibaran kegiatan
 - f. Post-test
 - g. Kegiatan remedy.
 - h. Sumber-sumber.
- Keyakinan yang mendasari ialah hampir semua murid akan mencapai kemampuan (tujuan) mengenai apapun jika diberi cukup waktu. (Achievement remains constant while time varies).

Langkah-langkah :

- Men-diagnosa kebutuhan dan kemampuan murid
- Menyiapkan paket yang sesuai
- Menentukan cara2 pelaksanaan
- Menjelaskan apa yang harus dicapai oleh murid.
- Guru berfungsi sebagai pemantau dan pengawas.

- Bantulah murid seterusnya agar ia meninggalkan hadiah nyata itu dan berlaku yang diinginkan pada situasi kelas biasa dan di mana saja.

Keuntungan-keuntungan a.l. : *Strategi penguatan terbalik*

- Sejalan dengan tindakan guru yang biasa memberikan pujian lisan atau tertulis.
- Menimbulkan response cepat dari murid, karena incentive berbentuk hadiah sering memberikan rasa puas seketika, seperti makanan, kesempatan bermain yang ia sukai, atau menyadari bahwa ia berhasil mempelajari sesuatu.
- Dapat digunakan baik untuk mencapai keberhasilan akademis maupun perubahan tingkah laku yang tak baik dalam belajar.
- Dapat mengurangi ketidak berhasilan dalam belajar.

Kekurangan-kekurangan a.l. :

- Sering dianggap guru sekolah yang agak tinggi sebagai "akrobat" yang dapat dipakai hanya untuk anak-anak kecil.
- Sering dipandang sebagai metode untuk anak2 nakal.
- Dihawatirkan bahwa murid ybs selalu tertarik dengan hadiah dan mau berlaku baik hanya bila ada hadiah lama pendidikannya.
- Sudah melaksanakannya bagi guru yang suka menghukum murid yang salah dari pada memberi hadiah yang berlaku baik.

46/14d/88-1,

371.30 28
611
5,

VI METODE KERJA

(do-tool-learn)

Pengertian :

- Do : Kelompok-kelompok 3-6 orang mengerjakan sesuatu tugas, misalnya membaca berita terputus dan melengkapinya.
- Tool : Melihat pada diri mereka sendiri sebelum melakukan sesuatu tugas, untuk melihat kemampuan apa yang diperlukan dan bakat-bakat apa yang ada pada kelompok itu.
- Learn : Guru membantu mengenal dan menetapkan apa-apa yang telah mereka pelajari atau apa-apa yang sedang mereka pelajari.
- Strategi mengajar yang melibatkan kelompok-kelompok kecil yang tertuju pada tujuan instruksional dan proses kelompok yang terlibat dalam pencapaian tujuan itu.
- The emphasis is on doing. all members have a chance to engage in activities, to practice new behaviors, and to increase their own coming from the task.

Langkah-langkah :

- Membuat rencana untuk kelompok/kelompok-kelompok.
- Mengelompokkan murid ke dalam beberapa kelompok.
- Memberi tahu tugas masing-masing murid dalam kelompok.
- Membantu murid memulai tugas.
- Guru bertindak sebagai manager, berpindah-pindah dari kelompok satu ke kelompok lain.
- Berilah ceramah-ceramah pendek, keterangan-keterangan pendek tentang tugas masing-masing dan tujuan yang ingin dicapai.
- Beri kesempatan murid-murid meneliti apa yang sedang terjadi sambil tugas dijalankan.
- Beri murid kesempatan melihat mengapa sesuatu terjadi.
- Beri murid kesempatan meneliti tentang yang terjadi.

VI METODE KERJA

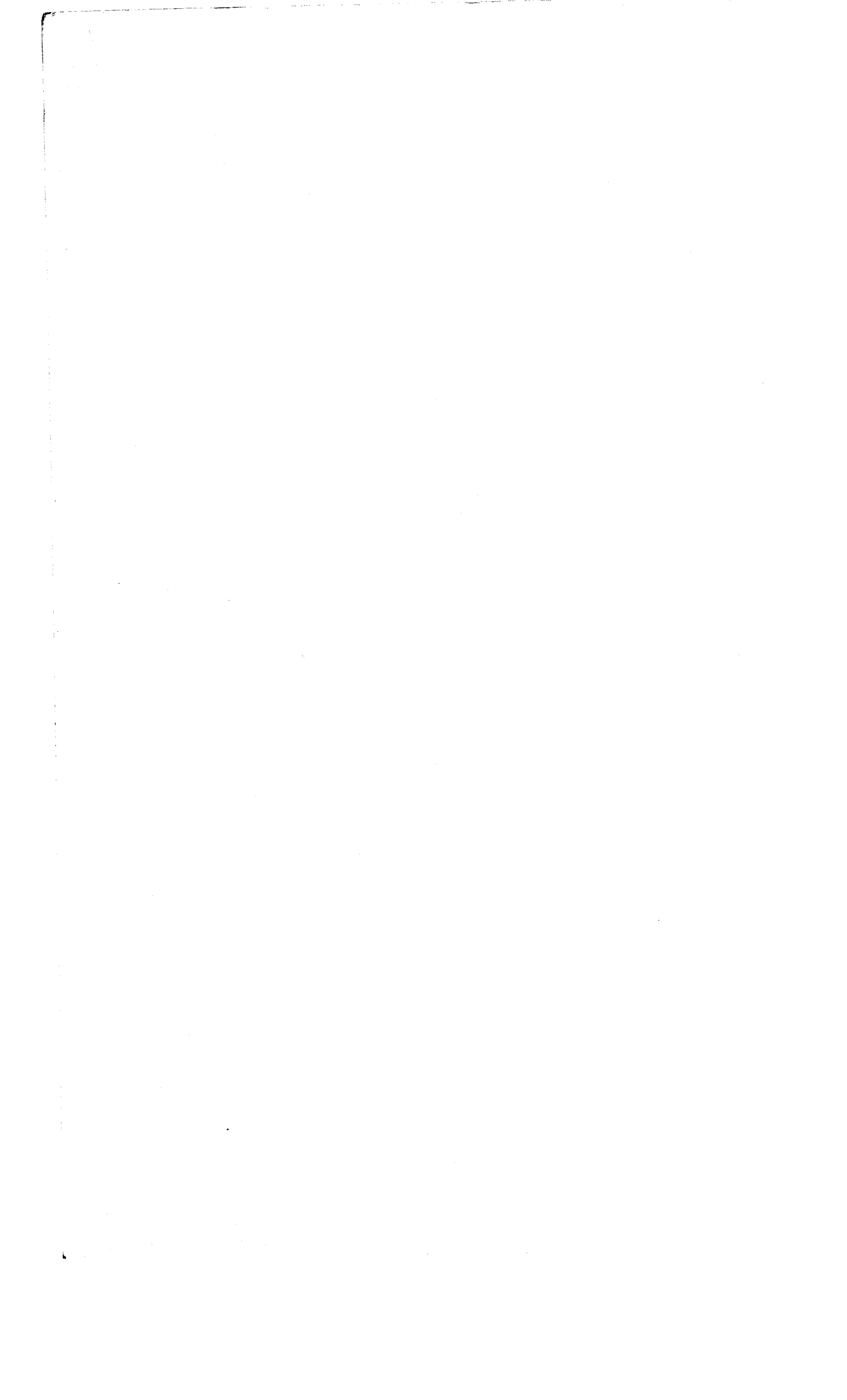
(do-look-learn)

Pengertian :

- Do: Kelompok-kelompok 3-6 orang mengerjakan sesuatu tugas, misalnya membaca berita terputus dan melengkapinya.
- Look: Melihat pada diri mereka sendiri sebelum melakukan sesuatu tugas, untuk melihat kemampuan apa yang diperlukan dan bakat-bakat apa yang ada pada kelompok itu.
- Learn: Guru membantu mengenal dan menetapkan apa-apa yang telah mereka pelajari atau apa-apa yang sedang mereka pelajari.
- Strategi mengajar yang melibatkan kelompok-kelompok kecil yang tertuju pada tujuan instruksional dan proses kelompok yang terlibat dalam pencapaian tujuan itu.
- The emphasis is on doing. All members have a chance to engage in activities, to practice new behaviors, and to increase their own coming from the task.

Langkah-langkah :

- Membuat rencana untuk kelompok/kelompok-kelompok.
- Mengelompokkan murid ke dalam beberapa kelompok.
- Memberi tahu tugas masing-masing murid dalam kelompok.
- Membantu murid memulai tugas.
- Guru bertindak sebagai manajer, berpindah-pindah dari kelompok satu ke kelompok lain.
- Berilah ceramah-ceramah pendek, keterangan-keterangan pendek tentang tugas masing-masing dan tujuan yang ingin dicapai.
- Beri kesempatan murid-murid meneliti apa yang sedang terjadi sambil tugas dijalankan.
- Beri murid kesempatan melihat mengapa sesuatu terjadi.
- Beri murid kesempatan mendiskusikan tentang yang terjadi.



- Menyediakan bahan yang cukup jumlahnya dan sesuai tingkatannya.
- Menilai pre - test
- Menizinkan dan mendorong murid bekerja di luar kelas, di rumah, di perpustakaan dsb.
- Memberi umpan balik kepada murid ybs tentang pencapaiannya yang dihubungkan dengan tujuan instruksional dan pencapaian kelas pada umumnya.
- Merevisi paket-paket kalau perlu, agar betul2 dapat digunakan murid ybs.
- Mendorong murid menyelesaikan paket sesuai dengan tujuan yang telah digariskan.

Keuntungan a.l. : Paket Belajar

- Dengan strategi ini belajar perorangan dapat dilakukan.
- Waktu dapat disesuaikan dengan kemampuan murid.
- Motivasi dan kesenangan murid dalam belajar dapat ditingkatkan, karena tak ada kompetisi kelas.
- Tak ada ketakutan akan gagal, tiap murid bekerja sampai tujuan tercapai.
- Mendorong guru mengombangkan paket-paket dan merevisinya.

Kelamaan a.l. :

- Ada anggapan oleh semua pihak bahwa bahan pelajaran buatan pabrik, bukan lagi buatan guru seperti lazimnya.
- Banyak waktu digunakan untuk menyiapkan/membuat paket2.
- Membuat guru malas merevisi paket-paket yang datang dari "pabriknya", selalu saja menggunakan paket yang sama selama bertahun-tahun.
- Menatikan semangat murid yang kurang pandai membaca atau tak mampu belajar sendiri.

- Bantu murid memikirkan bagaimana menggunakan apa yang mereka pelajari untuk situasinya sendiri di dalam/luar kelas.
- Cek apakah tujuan tercapai
- Memilikikan tugas-tugas baru sebagai kelanjutan tugas-tugas yang telah dikerjakan.

Keuntungan a.l. : kerja

- Semua murid terlibat dari mula sampai akhir.
- Murid menyadari perannya sebagai perorangan dan sebagai anggota kelompok.
- Sesuai untuk segala macam murid.
- Meningkatkan motivasi belajar.
- Dapat dipakai untuk semua mata pelajaran dalam kurikulum.

Kekurangan a.l. :

- Banyak memakan waktu
- Pada tingkat da banyak waktu guru terpakai
- Memerlukan perubahan perabot kelas.

Maksudnya adalah mendapatkan ide, apakah siswa sudah mengerti pelajaran dan apakah siswa mana yang tahu dan mana yang tidak tahu.

Dalam ketiga macam bentuk itu, aspek terpenting dari pertemuan kelas itu adalah bahwa ini dapat digunakan untuk menolong siswa untuk mencapai perubahan tingkah lakunya dan mereka akan menjadi lebih bertanggung jawab, integrated dan orang yang responsive (peka) yang dapat langsung dan memonitor pertumbuhan dan perkembangannya sendiri lebih lanjut.

Penyelidikan laporan riset saat ini dalam sumber-sumber reference yang baik menyatakan beberapa hal yang menarik yang berhubungan dengan diskusi.

Pertama, guru yang sering menggunakan ide siswa untuk beberapa saat dalam diskusi dan yang membandingkan dengan ide-ide siswa adalah guru yang akan mempunyai siswa yang :

- mempunyai pencapaian yang lebih dari rata-rata tentang test of information.
- mempunyai sikap yang positif terhadap sekolah, guru dan pelajaran yang dipelajarinya
- tingkatan ketakutannya rendah
- self konsepnya lebih positif.

Pertemuan umum yang baik menunjukkan bahwa makin lanjutnya guru mempengaruhi siswa, makin sedikit siswa belajar, sedikit-tidaknya dalam bidang proses kognitif yang lebih tinggi, misalnya kemampuan berpikir kritis.

Pendapat umum guru menyatakan bahwa makin banyak siswa memberi umpan balik (salam), mereka akan lebih terlibat dan mereka akan lebih banyak belajar. Dalam menelaah penemuan-penemuan ini, guru hendaknya bekerja sebaik-baiknya menggunakan waktu sekolah dalam menggunakan teknik diskusi, apapun bentuknya.

- Hal yang menarik tentang diskusi, antara lain guru akan melakukan :
- menggunakan macam diskusi selanjutnya : problem solving, open-ended, situational diagnostic.
 - menetapkan langkah atau lonsatkaan pembelajaran, misalnya karyawan, tugas membaca atau guru berhubungan dengan kepentingan bersama.



PEMERINTAH KABUPATEN PADANG
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 PADANG
JALAN ...
TANJUNGPINANG

- mendorong siswa untuk mempelajari dan menerapkan proses intelektual seperti mengorganisasi fakta, mengajukan pertanyaan yang tajam, dan berpikir yang merefleksikan hubungan antara ide-ide perseorangan, ide yang lain dan realitas.
- strategi ini dapat digunakan dengan baik, sebelum, selama atau sesudah digunakan metode yang lain.
- memberi kesempatan kepada guru dan siswa untuk mencapai hubungan interpersonal.
- memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kebebasan berfikir siswa, sehingga tidak hanya mengulangi pendapat guru.
- strategi ini dapat diberi bentuk yang lain, misalnya : diskusi panel, forum, simposium.

Beberapa kekurangannya antara lain :

- Strategi ini tidak menjamin tercapainya penyelesaian, bahkan mungkin terdapat persetujuan pada akhir pertemuan, karena mungkin keputusan yang telah diambil itu tak dapat diterapkan.
- Diskusi tak dapat dirumalkan, meskipun sudah diatur dengan baik suasana mudah berubah menjadi suasana yang tak berarah, khususnya bila pimpinan kurang memadai.
- Strategi ini hanya berfungsi baik bila para peserta punya kemampuan yang seimbang.
- Strategi ini memerlukan keluwesan pengaturan tempat dan jadwal, yang sering kali tidak dapat.
- Strategi ini menjadi tidak bermakna/tidak berfungsi sebagaimana mestinya bila pimpinan tidak dapat mengelola ketertarikan para peserta ia mengetahui dan mengidentifikasi jawaban tertentu dan tidak mau mendengar pendapat yang lain.
- Strategi ini dapat didominasi oleh guru atau beberapa orang anggota dan peserta yang lain menjadi tidak beres.

PEMERINTAH KABUPATEN PADANG
KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 PADANG
JALAN ...
TANJUNGPINANG

VIII PENELITIAN KELOMPOK (Groupinvestigation)

Latar belakang.

Group investigation telah merupakan proses alamiah bagi manusia sejak zaman pra sejarah. Tetapi kemudian para pendidik sadar akan potensi dari group investigation sebagai strategi yang syah pada proses belajar mengajar. John Dewey seorang ahli jiwa dan ahli filsafat yang percaya bahwa sekolah bukanlah persiapan untuk hidup, tetapi adalah hidup itu sendiri mulai mencetuskan teorinya yang revolusioner pada tahun 1902 di University of Chicago. Dewey adalah direktur dari School of Education di Universitas itu, dan organisator dari Sekolah laboratorium di universitas itu. Karena ia percaya bahwa individu belajar dalam suatu konteks sosial dan bahwa hendaknya ada kesempatan bagi anak untuk bekerja sama dalam kelompok untuk menyelidiki atau meneliti problema dan minat (problems and interests). Dewey mendorong stafnya menggunakan kegiatan-kegiatan group investigation.

Seikarang investigation didefinisikan sebagai kegiatan sekelompok siswa yang biasanya dalam jumlah kecil, yang diatur untuk suatu studi. Kelompok ini biasanya diatur oleh guru, untuk bekerja sama dalam mendapatkan jawaban dan penyelesaian suatu kepentingan bernama atau problems. Para siswa menjelaskan tujuannya, merencanakan prosedur, mengumpulkan informasi, menganalisa penemuannya, menarik kesimpulan dan memberi laporan tentang penemuannya kepada seluruh kelas. Fokus dari group-investigation dapat dihubungkan dengan topik yang lebih besar yang dipelajari seluruh kelas atau hanya sebuah topik yang disenangi oleh kelompok yang melakukan penelitian. Dalam hal ini perlu ditunjukkan bahwa dalam group investigation ini tidak meneliti small group investigation seperti yang telah dikerjakan di SD. Banyak guru SD mengelompokkan siswanya untuk diajar membaca atau berhitung, yang dimaksudkan untuk pengajaran individual. Dalam kelompok kecil guru dapat menggunakan berbagai macam strategi untuk mengajar anak-anak. Kelompok kecil itu hanya merupakan alat yang dimaksudkan agar menjadi kelompok yang dapat dilola lebih baik.

Pengajaran kelompok juga sering dilakukan disekolah lanjutan juga. Strategi group investigation ini memerlukan pengamatan guru, dengan maksud menolong siswa memecahkan tujuan yang sama mereka dan mempertahankan kemampuannya bekerja dalam kelompok.

Meskipun ketrampilan yang dikembangkan melalui group investigation punya nilai baik untuk seluruh kelas maupun untuk tiap individu dalam kelas, banyak orang yang berwenang percaya bahwa metoda ini lebih baik dari pada studi individual yang digunakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan siswa. Menurut Kemethi kokaga, rasional yang paling mendasar untuk mengembangkan ketrampilan dalam kelompok kerja, didapat dari ide bahwa keberhasilan pencapaian dari banyak hal, baik di sekolah maupun luar sekolah, membutuhkan kerja sama dari beberapa orang. Keberhasilan kerja sama ini tergantung kepada ketrampilan orang-orang yang ambil bagian dalam kegiatan itu. Keterampilan itu diperoleh lewat praktek. Sekolah merupakan tempat yang paling cocok untuk mendapatkan praktek yang di perlukan itu. Beberapa mata pelajaran di sekolah dapat digunakan dengan baik untuk praktek dalam menerapkan ketrampilan kerja kelompok, diantaranya pelajaran sosial study. Group investigation mungkin banyak dapat digunakan di SD. Tetapi banyak juga guru sekolah lanjutan yang berpendapat bahwa strategi ini paling efektif untuk bidang studi bahasa, sosial study dan Science. Kelompok kecil yang dibentuk hendaknya terdiri atas 5 atau 6 orang, dan diberi waktu yang cukup untuk menyelesaikan tujuan yang telah ditetapkan dan hendaknya di luar bimbingan dan pilihannya. Karakteristik umum dari berbagai macam group investigation adalah "siswa merencanakan sendiri apa yang mau dipelajarinya melalui tugas-tugas open ended, dan dalam hanya melaksanakan tugas yang diberikan guru bagi mereka".

Bila guru menggunakan strategi group investigation maka antara lain ia akan melakukan :

- menilai berapa banyak group investigation yang dilakukan pada waktu yang lalu.
- menentukan group investigation yang mungkin dapat dilakukan.
- mengidentifikasi ketrampilan yang diperlukan kelompok dalam menyelesaikan penelitiannya.
- bersama para siswa meninjau kembali prosedur dasar dari group investigation.
- membantu siswa mengidentifikasi topik atau problema yang akan diselidiki.
- membimbing siswa yang di himpun dalam kelompok dan memilih ketuanya.

- menilai apakah yang direncanakan para siswa tidak melampaui batas kemampuannya.
- membimbing siswa dan selalu siap memberi bantuan bila diperlukan.
- menghentikan kegiatan siswa jika hasilnya tidak sambung secara positif.
- membantu siswa menganalisa dan menarik kesimpulan.
- membantu siswa untuk menyajikan penemuannya.
- membantu siswa menilai efektivitas usahanya.

Beberapa kelebihan strategi ini diantaranya :

- memungkinkan siswa menggunakan ketrampilan inquirinya dimana para pendidik percaya bahwa hal ini akan memberi persiapan yang lebih baik kepada siswa untuk belajar lebih lanjut.
- memberi kesempatan kepada para siswa untuk melakukan penyelidikan dengan intensif.
- Strategi ini baik untuk mengembangkan kepemimpinan siswa.
- memungkinkan guru untuk memberi perhatian secara individual.
- memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam pelajarannya dan dalam diskusi. Siswa cenderung untuk lebih aktif jika dalam kelompok yang lebih kecil.
- memungkinkan siswa untuk menghormati siswa lain yang bekerja membantu kelompok untuk mencapai tujuannya.

Beberapa kekurangannya antara lain :

- Kerja kelompok ini biasanya hanya melibatkan anak yang lebih pintar saja, sebab mereka lebih mampu mengarahkan pelajarannya sendiri.
- Strategi ini sering memerlukan macam-macam pengaturan tempat, metode atau gaya mengajar yang berbeda-beda.
- Kelas biasanya tidak merupakan lingkungan yang baik untuk kerja kelompok, mereka dapat saling mengganggu.
- Keberhasilannya tergantung kepada kemampuan siswa untuk memimpin kelompok atau untuk bekerja secara bebas.

Bila guru menggunakan strategi latihan dan praktek, maka antara lain ia melakukan :

- Memeriksa siswa apakah setiap siswa sudah mengerti tentang materi yang akan dipelajarinya.
- Sendiri atau bersama-sama siswa mempertimbangkan objectives belajarnya. Guru memperhatikan apakah siswa tahu akan maksud dari latihan dan praktek. Apakah ada materi yang cukup untuk salah ?
- Menyajikan materi bilaher yang cukup dan cocok untuk latihan dan praktek untuk setiap siswa.
- Menyajikan suasana yang mirip dengan kehidupan yang nyata dimana keterampilan itu akan digunakan.
- Menetapkan jadwal dan kelompok latihan dan praktek.
- Menyediakan bermacam-macam situasi latihan dan praktek sehingga Objectivesnya tercapai.
- Berusaha memotivasi siswa agar terus latihan dan praktek.
- Berusaha mendorong siswa secara verbal dan non verbal.
- Memberi imbalan yang ornat khususnya kepada siswa yang mendapat kesulitan.

Bahasa ketrampilan :

- Metode ini memberi kesempatan untuk mempelajari dengan mendalam keterampilan khusus, agar dapat terdapat/masih secara maksimal.
- Dapat meningkatkan penghargaan siswa terhadap keterampilan yang telah mereka pelajari lewat latihan dan praktek.
- Metode ini menekankan pada komponen khusus dari suatu tugas, dengan demikian para siswa dapat konsentrasi pada suatu keterampilan.
- Dapat meningkatkan perasaan positif siswa yang telah menguasai suatu keterampilan.
- Metode ini memungkinkan seorang siswa mendapatkan keterampilan yang dapat ditransfer, dipelajari atau dapat ditransfer kepada situasi belajar atau real yang berhubungan.
- Strategi ini memungkinkan siswa dan guru mengetahui dengan jelas kebutuhan untuk bekerja lebih lanjut tentang keterampilan yang telah dikembangkan.
- Menyajikan guru yang sudah ahli siswa untuk digunakan memperolehi keterampilan belajar secara sendiri.

Beberapa kekurangannya:

- Strategi itu dapat menyebabkan guru atau siswa berpendapat bahwa hanya ulangan dari ketrampilan yang perlu untuk mastery.
- Latihan dan praktek dapat menjemukan dan menonton bila siswa tidak tahu akan arti dan guna untuk waktu yang akan datang tentang ketrampilan yang dipelajarinya.
- Metode itu tidak cocok untuk pengombangan langsung konsep dan nilai.
- Memerlukan persiapan yang cermat, dengan pertimbangan yang diberikan kepada kebutuhan pribadi siswa.
- Strategi itu dapat dipandang sebagai suatu inteprestasi dari belajar yang amat menekankan pada penerimaan fakta.
- Sifat perseorangan dari latihan, bila ditrapkan untuk kelompok menimbulkan kesulitan bagi guru untuk menentukan apakah seorang siswa sudah siap berganti konten atau kecepatan dalam latihan dan praktek.

X. Pendekatan Laboratory.

Latar belakang.

Kita semua sudah pernah belajar di SMA, jadi mungkin sekali sudah mengalami atau mengetahui strategi mengajar yang dikenal pendekatan laboratory. Mungkin diantara kita ada yang berpendapat bahwa hanya science yang dapat diajar dengan pendekatan laboratory. Ini tidak benar. Pendekatan laboratory didefinisikan sebagai prosedur mengajar dimana sebab, sifat, akibat atau ciri suatu phenomena, baik sosial, psikologis atau fisik ditentukan dengan pengalaman atau percobaan di bawah kondisi yang terkontrol. Kita ketahui dengan segera bahwa definisi pendekatan laboratory ini dapat diterapkan pada bidang studi yang lain disamping science.

Pestalozzi (1746-1827), pendidik dari Swiss yang diberi penghargaan dalam mengembangkan mengajar dengan pendekatan laboratory dalam pikirannya memang tidak hanya science pada waktu ia merumuskan philosophy pendidikan bahwa "pendidikan secara luas harus dilanjutkan dengan bekerja sebagai pengganti dengan kata-kata, metoda belajar harus analitis, objek real dan ide harus mendahului simbol dan kata-kata "

Phylosophy Pestalozzi amat di pengaruhi ahli teori sosial Rousseau, yang bukunya dengan judul Emile menyajikan ide-ide baru tentang pendidikan anak. Buku ini diterbitkan pada tahun 1762.

Dalam mempraktekkan philosophynya Pestalozzi merombak secara drastis metoda dan mata pelajaran di Sekolah Dasar ia sering di pandang sebagai bapak dari pendidikan praktis modern. Mis alnya, dalam mengajar Ilmu Bumi ia mengajak anak-anak berjalan, dengan demikian mereka menjadi lebih tahu akan lingkungannya. Ia menggunakan model tanah liat untuk menggambarkan gunung dan kali. Dalam matematika ia mulai dengan objek non abstrak, karena ia percaya bahwa abstraksi hanya bisa dimengerti sesudah ide-ide konkrit di laksanakan.

Seratus tahun sesudah Pestalozzi meninggal, semakin banyak guru Amerika dari berbagai bidang mengakui nilai pendekatan mengajarnya, yang biasanya dikenal sebagai "metoda laboratory". Dalam mempraktekkan metoda ini, guru mulai melakukan satu atau dua hal berikut :

1. memperkenalkan beberapa bentuk nyata pada pelajarannya memper-
tunjukkan, membuat model, menghasilkan sesuatu dsb.
2. dengan cermat menyusun suatu seri rencana pelajaran serupa dengan
petunjuk laboratorium untuk kegiatan siswa, yang mengarah kepada
penyelesaian problema dengan petunjuk guru.

Dalam suatu sekolah modern, baik SD maupun SL, dapat dilihat banyak contoh metoda laboratory yang berjalan, meskipun guru tidak selalu membicarakannya dengan nama itu. Bila seorang guru menggunakan objek untuk meningkatkan pelajarannya, membantu siswa dalam melakukan percobaan, atau membawa siswa berkarya wisata, maka ia memakai metoda laboratory. Metoda ini merupakan strategi mengajar utama bagi seni industri, pendidikan kejuruan, pendidikan jasmani, PKK, dan sudah barang tentu science. Ini juga dipakai untuk mengajar bahasa asing dan dalam pendidikan luar sekolah baik ditingkat SD maupun SL, apapun bentuknya, pendekatan laboratory didasarkan pada asumsi bahwa pengalaman langsung dengan material/benda, yang menyangkut pengamatan atau partisipasi, adalah lebih unggul dari pada metoda yang lain untuk mencapai sasaran pendidikan.

Binet yang diselenggarakan awal abad ini menyatakan bahwa metoda laboratory amat baik. Meskipun demikian karena metoda laboratory dapat dilaksanakan dengan jalan yang beraneka ragam dan karena detail dari prosedur dalam pelajaran amat banyak ragamnya, adalah sukar memastikan hasil riset yang mutakhir. Literatur yang ada menyarankan bahwa perlengkapan yang efektif dapat dibuat sesuai dengan perbedaan-perbedaan individual dan untuk memasyarakatkan pengalaman melalui metoda ini, jika guru cukup trampil dan merupakan sumber.

The Handbook on Research in Teaching, dalam diskusinya tentang penggunaan metoda laboratory dalam pendidikan science dengan siswa post secondary menyatakan bahwa dengan titik tolak teori, kegiatan siswa, sifat sensorimotor dari pengalaman, dan individualisasi dari pengajaran laboratory menyebabkan pendekatan laboratory memberi uraian yang positif kepada soal belajar.

Hendakaya kita tidak mengharapkan bahwa pengajaran laboratory mempunyai kelebihan dari metoda pengajaran yang lain dalam jumlah informasi yang dipelajari. Tetapi yang dapat diharapkan adalah perbedaan dalam kegiatan, penerapan yang dipelajari, atau ketrampilan yang nyata dalam pengangkutan dan manipulasi material. Karena kiranya berdasarkan teori, metoda laboratory selanjutnya menjadi pegeter baik bagi anak muda maupun orang dewasa. Meskipun bukti riset belum terkumpul untuk membantu bahwa metoda itu di atas metoda yang lain, siapa saja berpengalaman dengan metoda ini baik sebagai guru maupun siswa percaya, bahwa metoda ini mempunyai tempat penting dalam daftar metoda mengajar yang senantiasa berkembang dan dipakai oleh para guru.

Bila guru menggunakan metode laboratory maka antara lain ia akan melakukan

Menjelaskan tujuan yang akan dicapai siswa dalam kegiatan itu = experimen, karyawisata, demonstrasi

Memilih sumber, sumber yang cocok untuk memecahkan tujuan itu. Misalnya memilih material, perlengkapan, pemilihan lokasi karyawisata

Menyusun rencana yang mendetail tentang berbagai hal dalam kegiatan itu. Idemnya yang berhubungan dengan karyawisata, kazona terbagiart soal-soal transportasi, media, makanan, sumber, guru, pegawai dan pembantu. Iman rumah akan menanggapi banyak kesulitan jika tidak mendapatkan rencana yang terperinci dari pelaksana kegiatan yang akan dilaksanakan

Mengadakan pelaksanaan berbagai bentuk perencanaan managemen yang telah dibuat, menguji sendiri perencanaan-perencanaannya, melakukan experimen secara pribadi atau menggunakan lokasi karyawisata

Mengadakan rencana untuk melaksanakan kegiatannya dengan memberikan penjelasan yang baik tentang hasil yang harus dicapai

Bila di laboratorium atau lapangan dan karyawisata dan demonstrasi prosedur yang benar yang telah dibuat karyawisata harusnya termasuk tingkatan tentang bagaimana masalah yang dihadapi karyawisata dan ini dengan pekerjaan yang dilaksanakan dalam kelasnya yang akan dan bagaimana caranya menggunakan informasi

Menyediakan alat dan bahan yang diperlukan *peralatan yg kaha, yg sesuai dan ini berbagai alat dan bahan yang diperlukan*

Memilih dan menentukan alat dan bahan yang diperlukan dengan kegiatan dan peringat berbagai perlengkapan karyawisata, pengalangan belayar, atau karyawisata, atau karyawisata yang penting, selama kegiatan, bila hal ini akan ditanyakan oleh para siswa *meminta pertanyaan ini, atau pertanyaan*

Mengadakan laporan yang masuk tentang jalan bagi siswa

Mengadakan diskusi yang bermula sesudah kegiatan

Membuat simpulan *menyimpulkan dan menilai apa yang mereka peroleh dari pengalaman yang*

Seberapa kelebihannya

- Memberi ~~keleluasaan~~ *keleluasaan* untuk terlibat secara langsung; bahan-bahan ini menggunakan metode pendekatan langsung dengan material yang sesuai dengan bahan-bahan

- Metoda ini menyajikan pendekatan multi sensory yang sesuai dengan cara belajar individu. Misalnya siswa dapat melihat, meraba, mencium, mendengar ... dan bahkan mengecap objek yang bersangkutan, jika menggunakan metoda laboratory.
- Memberikan rasa mampu kepada siswa selagi ia mengembangkan ketrampilan dalam menggunakan material yang bersangkutan mengadakan percobaan, atau menyelidiki lingkungan yang baru.
- Strategi ini meningkatkan suasana sosial bagi murid dan guru selagi mereka bekerja sama, baik dalam laboratorium maupun dalam karyawisata.
- Memberi kesempatan untuk membuat kurikulum lebih relevan, sebab pengalaman yang diberikan sering mengembangkan pengertian dan ketrampilan yang dapat digunakan di luar sekolah.

Penggunaan metoda ini dapat mengembangkan ketrampilan yang dibutuhkan untuk studi atau riset lebih lanjut.

Beberapa kekurangannya.

- Metoda ini memerlukan guru yang amat berpengalaman, yang dapat menjalankan fungsinya dalam suasana di mana para siswa menanyakan pertanyaan yang berbedabeda.
- Metoda ini dapat mengalihkan perhatian atau membingungkan siswa, karena bila strategi ini dipakai banyak kegiatan yang berlangsung bersamaan.
- Informasi yang diperoleh dengan pengalaman langsung akan coba-coba tidak dapat diterima secepat yang diterima dengan abstraksi yang diberikan secara lisan atau tulis.
- Supaya efektif strategi ini membutuhkan perencanaan yang cermat dan menyeluruh.
- Strategi ini dapat mahal bila diperlukan material yang harus dibeli.
- Efek strategi ini terhadap daya ingat, kemampuan menerapkan hasil belajar, ketrampilan melakukan observasi dan ketrampilan memanipulasi material belum diteliti secara menyeluruh.
- Bila pengelolaan kelas tidak efisien penggunaan strategi ini dapat menghabiskan waktu.
- Strategi ini memerlukan tersedianya sejumlah objek atau contoh-contoh, ini biasanya di luar kemampuan sekolah.

- Karyawisata biasanya di pandang para administrator dan orang tua sebagai kegiatan tambahan dari pada sebagai kesempatan untuk melihat dan mengerjakan sesuatu yang memberi pelajaran yang penting bagi siswa.

— — —
— — —

XI. STRATEGI DISCOVERY

(penemuan)

Latar belakang.

Istilah metoda penemuan didefinisikan sebagai prosedur mengajar yang menekankan studi individual, manipulasi objek, dan percobaan lain yang dilakukan siswa sebelum dibuat generalisasi, metoda ini minta penurdaan verbalisasi dari penemuan-penemuan yang penting sampai kepada siswa mengetahui konsepnya.

Metoda penemuan adalah komparan bagian dari pendidikan praktis yang sering dihubungkan sebagai "pengajaran heuristico", sebuah corak pengajaran yang mencakup metoda-metoda yang ditujukan untuk meningkatkan kegiatan secara luas, proses oriented, self directed, penyelidikan (inquaring), dan gaya belajar yang reflektif.

Beberapa strategi, yang lain akan dihubungkan dengan pengajaran heuristico, bila mereka dipakai dalam hal merangsang siswa untuk menyelidiki sendiri lebih lanjut tanpa bantuan guru misalnya laboratory approach, independent study, orang dapat menyimpulkan bahwa pendekatan penemuan adalah pendekatan dimana guru membolehkan siswa menemukan sendiri informasi yang dalam pola lama mereka hanya diberi tahu. Dalam praktek guru memakai pendekatan penemuan dalam rintangan garis dari guided discovery sampai pada meguided discovery (penemuan tak-dibimbing). Banyaknya bimbingan guru kepada para siswa amat bervariasi.

Dalam riset yang diadakan untuk menyederhanakan dan menjelaskan pendekatan discovery ditemukan beberapa kecacauan sebagai berikut.

- Discovery sering disamakan dengan inquiry dan problem solving.
- Beberapa pendidik melihat perbedaan antara discovery dan inquiry.
- Yang lain melihat discovery sebagai bagian dari inquiry.
- Yang lain melihat inquiry sebagai bagian dari discovery.
- Yang lain menulis tentang metoda heuristico yang mencakup discovery dan inquiry.

Dalam hal ini kita mengikuti contoh pada Encyclopedia of Educational Research yang membahas discovery sebagai strategi yang unik yang dapat dibentuk guru dengan berbagai cara, termasuk pengajaran inquiry dan problem solving sebagai alat bagi siswa dalam mencapai tujuan pendidikan.

Jerome Bruner ahli ilmu Jiwa dari Harvard adalah salah satu pengangsur yang pandai dari pendekatan discovery. Ia mencatat salah satu kelebihan dari strategi yang menyelesaikan problem/soal dengan discovery adalah mengembangkan style inquiry atau problem solving yang membantu orang mengatasi tugas

Briner, orang yang paling dekat dengan strategi discovery, ia menggunakannya untuk mengembangkan materi kurikulum.

Bichler menunjukkan bahwa pengaruh terbesar tentang penggunaan metoda discovery dalam abad ini adalah akibat pekerjaan John Dewey, awal abad ini, Dewey menunjukkan keterbatasan dari belajar dengan teacher directed dan membuktikan bahwa pendidikan yang benar adalah jauh lebihnya dari pada penyampaian informasi. Ia mendorong pengembangan kecenderungan alamiah anak, khususnya kecenderungan tentang menyelidiki (inquiry). Ia berpendapat bahwa pengalaman sekolah agar membaatu siswa untuk belajar "menyelidiki" sesuatu dengan efektif disamping hanya membantu mereka "mendapat" pelajaran.

Peninjauan dari uraian dan fakta tentang mengajar dengan metoda penemuan mengungkapkan bahwa metoda ini dapat digunakan untuk mengajarkan beberapa aspek dari beberapa mata pelajaran dengan mendapatkan keuntungan dalam hal belajar, menyimak dan transfer.

Hal yang baik itu kiranya didukung dengan riset dan pendapat umum. Metoda penemuan kini digunakan dalam banyak program dalam kurikulum. Misalnya aritmatika modern, dimana penyusunan generalisasi dengan menggunakan metoda penemuan menggantikan cara yang ditentukan guru dengan cara operasi bilangan. Hal itu juga dipakai dalam bidang studi IPS dan Bahasa Inggris untuk mengajarkan konsep dasar.

Dalam keseluruhan meskipun ada kekeliruan dalam mendefinisikan discovery, patutlah merupakan satu dari sejumlah strategi mengajar yang perlu dimiliki guru, agar dapat mengajar/bekerja secara efektif dengan menggunakan berbagai macam gaya mengajar untuk mahasiswa yang berbeda-beda.

Bila guru mengajar dengan menggunakan strategi penemuan, maka antara lain ia melakukan :

- Menilai kebutuhan dan minat siswa, dan berdasarkan penemuannya menentukan subjek yang berguna dan realistik untuk pengajaran dengan metoda penemuan.
- Mengatur fasilitas dalam ruangan untuk mempermudah lancarnya lalu lintas ide dari para siswa dalam belajar dengan metoda penemuan.
- Berbicara dengan siswa untuk menjelaskan peranannya.
- Menyajikan deretan atau batu loncatan untuk inquiry (penyelidikan misalnya dengan membuat soal yang menimbulkan kebingungan).

- Mengadakan pengecekan terhadap pengertian siswa tentang problema yang digunakan untuk memulai pelajaran penemuan.
- Memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif mengumpulkan dan mengerjakan data.
- Memberi izin kepada siswa melanjutkan pekerjaan sesuai dengan kecepatannya dalam mengumpulkan dan menyusun data.
- Mendengarkan siswa dan membiarkannya mengembangkan pengalaman belajarnya, sedikit-tidaknya bagian-bagian yang sesuai dengan minatnya.
- Bila ditanya siswa tentang data dan informasi hendaknya segera memberi tanggapan yang cepat dan tepat, dan bila jelas diperlukan hendaknya segera membantu kerja mereka.
- Memancing kerja sama antar siswa.
- Menggunakan pertanyaan-pertanyaan tinggi seperti :
 - = Bagaimanakah caramu yang efektif dalam menyatukan dua ide itu ?
 - = apakah nama proses itu ?
- Mendorong siswa untuk menyokong komentarnya dengan alasan dan fakta-fakta
- Membantu siswa dalam menuliskan atau menyatakan aturan, prinsip, ide, generalisasi atau konsep yang dipusatkan pada permulaan problema dan yang sudah ditemukan dengan strategi itu.
- Memeriksa apakah siswa menunjukkan bukti bahwa menggunakan apa yang ia temukan.

Beberapa kelebihannya.

- Keuntungan yang lebih besar dalam proses discovery/penemuan timbul dari percobaan untuk menemukan, hasilnya adalah, orang belajar bagaimana harus belajar.
- Pengetahuan yang melalui strategi ini paling bersifat pribadi dan mungkin yang paling kuat dalam arti kedalaman pengertiannya, ingatan dan transfer.
- Strategi penemuan menimbulkan rasa senang pada siswa. Misalnya, mereka memperoleh dorongan untuk bergabung, menyelidiki, berhasil dan kadang-kadang gagal yang datang kepada semua orang yang menyelidiki sendirinya.
- Metoda itu memungkinkan siswa bergerak pada jalan yang paling cocok dengan kemampuannya sendiri.
- Menyebabkan siswa lebih mengarahkan pada belajarnya sendiri, jadi mungkin ia menjadi ego-involved dan lebih self-motivated untuk belajar, paling sedikit tentang proyek penemuan yang khusus.

- Metoda ini dapat membantu memperkuat konsep pribadi siswa, misalnya ia mendapatkan kepercayaan pada dirinya dalam proses bekerja ini.
- Metoda itu student-centered, ini memungkinkan siswa dan guru berpartisipasi secara aktif dan berimbang tentang ide yang digunakan. Guru dapat menjadi fellow-learner (teman belajar), menyelidiki, khususnya dalam satu situasi penemuan yang jawabnya tidak diketahui.

Beberapa kekurangannya:

- Siswa yang lambat mungkin kesusahan dalam berusaha berpikir divergent, dalam mengabstraksikan dalam menemukan hubungan dari konsep-konsep dalam subjek, atau dalam menyusun apa yang mereka temukan baik lisan maupun tulis. Siswa-siswa yang lebih pandai mungkin memonopoli penemuan-penemuan yang menimbulkan frustasi bagi yang lain.
- Metoda itu tidak efisien bagi siswa yang besar jumlahnya. Untuk menolong satu orang sering telah membutuhkan waktu yang banyak, misalnya dalam menemukan mengapa suatu kata dieja demikian.
- Pengajaran discovery dipandang oleh sementara orang sebagai tidak menekankan pencapaian dan sikap dan ketrampilan dalam mendukung didapatnya pengertian-pengertian yang murni dan/atau kelanjutan dari perkembangan sosial-emosional dari anak.
- Dalam beberapa disiplin, misalnya science fasilitas yang dibutuhkan untuk mengetahui ide-ide mungkin tidak tersedia.
- Strategi itu mungkin tidak memberi kemungkinan untuk berpikir kreatif, karena konsep yang ditemukan dipilih sebelumnya oleh guru, dan prosesnya ada di bawah bimbingannya.

XII The learning center :

Latar belakang.

Pengakuan terhadap adanya perbedaan-perbedaan pada tiap individu sebagai kenyataan hidup sudah ada pada zaman Yunani kuno, dan pada saat Soecrates dan Plato sebagai guru. Para ahli filsafat dan para pendidik sejak saat itu telah memimpikan dan mencarikan jalan bagi perbedaan-perbedaan individual ini melalui berbagai macam metode dan pola-pola organisasi Graded system, yang diadakan di sekolahs-sekolah Amerika pada tahun 1870, merupakan awal usaha untuk membatasi jarak perbedaan agar lebih dapat memberi pelajaran secara individual. Meskipun pada siswa telah di kelompokkan berdasarkan umur, tetapi para pendidik menyadari bahwa masih banyak perbedaan-perbedaan dalam kelompok itu, dan untuk melayani perbedaan individu itu membutuhkan alat yang memungkinkan anak maju dengan kecepatan yang sesuai dengannya, baik cepat maupun lambat.

Usaha yang lebih baru untuk pengajaran individual adalah dengan strategi learning center. Dalam hal ini digunakan sebagian ruang kelas atau tempat yang lain disekolah ; ditempat itu terdapat bermacam-macam sumber belajar, dan tekanannya pada membuat hasil belajar yang dapat diamati dan dalam memperbaiki pengelolaan secara pribadi oleh murid dalam hal belajar itu.

Meskipun learning center menurut definisi di atas dapat dipandang sebagai " dimana " seorang mengajar dari pada " bagaimana " seorang mengajar, kita percaya bahwa perilaku guru yang berhubungan dengan perencanaan dan pengembangan dari learning center memenuhi tuntutan dari strategi mengajar yang telah disebutkan di atas.

Meskipun strategi learning center ternyata merupakan pertumbuhan secara alamiah dari kelanjutan pencarian jalan, untuk individualized instruction yang telah didukung dengan riset dan praktek, pencarian jalan itu makin diintensifkan karena tekanan ekonomi dan sosial para guru untuk lebih bertanggung jawab terhadap pekerjaannya bagi anak. Riset yang paling berpengaruh yang membantu pendekatan yang lebih individual dalam pengajaran adalah Jean Piaget, seorang ahli Ilmu Jiwa anak dari Swiss yang terkenal itu.

Diskripsinya tentang bagaimana mendapatkan pengertian tentang bilangan dan ruang dan bagaimana mengembangkan proses kognitif dipandang penting di Eropa dan Inggris. Tulisannya kini didiskusikan dan dipelajari di Amerika Serikat. Penemuannya yang mendasar dari risetnya adalah bahwa anak belajar sesuai dengan tingkat perkembangannya. Sesuai dengan hasil riset Piaget maka untuk anak-anak SD dibutuhkan lingkungan dimana mereka dapat belajar dengan benda-benda konkrit untuk berinteraksi baik dengan kawan maupun dengan guru. Hasil riset Piaget punya pengaruh besar di Inggris, dimana objek dan material diatur dalam tempat belajar yang meningkatkan kemampuan berdiri sendiri dan lingkungan belajar yang lebih informal.

Meskipun banyak sekolah Amerika yang berubah dalam bentuk lingkungan terbuka seperti yang dilaksanakan di Inggris, yang lain mulai menggunakan strategi learning center sebagai langkah permulaan menuju kepada setting belajar yang lebih informal yang didorong oleh pemikiran pendidikan masa kini. Gerakan menuju penggunaan learning center yang lebih besar terjadi baik ditingkat SD maupun Sekolah lanjutan. Dalam banyak hal, learning center digunakan dalam kelas tradisional dengan menggunakan secara kreatif dari ruangan dan perlengkapannya. Meskipun learning center dapat digunakan secara efektif dalam setting belajar yang terbuka, tetapi ruang terbuka bukanlah syarat untuk menggunakan strategi learning center.

Pengajaran individual dapat terjadi dalam kelompok kecil, dan center dapat dirancang untuk sekelompok siswa yang juga menggunakannya pada waktu yang sama. Penggunaan strategi learning center dapat meningkatkan kreativitas guru dan siswa. Para pendidik yang menulis tentang learning center minta agar guru setapak demi setapak menggunakan strategi itu sesudah meminjaunya dengan cermat. Banyak guru yang telah mulai dan mendapatkan bahwa hal ini sangat berguna untuk pengajaran individual.

Bila guru menggunakan strategi learning center yang dilakukan antara lain:

- mengorganisasikan kurikulum untuk disesuaikan dengan learning center.
- mengidentifikasi objectives, untuk diselesaikan melalui learning center dengan memperhatikan kebutuhan, minat dan kemampuan siswa.
- memilih material yang dibutuhkan untuk menyelesaikan objectives dan juga prosedur untuk menilai pencapaian siswa.
- menyiapkan pertunjuk bagi center yang mudah ditempatkan, dimengerti dan diikuti.
- mengembangkan kegiatan penilaian pendahuluan bila dipandang perlu.
- mengadakan kegiatan pilihan sehingga siswa mempunyai beberapa jalan untuk menyelesaikan objectives yang serupa.
- mengembangkan pertanyaan-tuntutan yang dimasukkan dalam center; ini harus open ended dan beraneka raga, dengan demikian tiap siswa dapat mendapat hasil sesuai dengan contoh: "Tulislah sebanyak mungkin apa yang Anda ketahui tentang
- menuntun bagaimana siswa membuat catatan dari kegiatannya dalam center.

- Misalnya, dibuat daftar nama semua siswa dalam senter. Bila siswa berhasil menyelesaikan tugasnya ia menuliskan namanya dalam tempat yang telah disediakan.
- memberi penjelasan kepada siswa tentang penggunaan senter-senter. Misalnya diberi penjelasan tentang pola lalu lintasnya, kebebasan gerak antar senter, penggunaan material yang tepat, maksud dan tujuan secara menyeluruh, saran tentang waktu untuk menyelesaikan senter dan tugas-tugas pendahuluan.
 - memanfaatkan siswa yang lain dan orang tua sebagai alat dalam menyelesaikan objectives dari senter.
 - mengadakan rapat secara teratur dan terencana dengan siswa untuk meninjau kemajuan mereka dan menilai seberapa jauh dan baiknya mereka berhasil menyelesaikan objectives dari senter.
 - menjadi sumber bagi siswa bila mereka membutuhkan untuk menyelesaikan tugasnya.
- Beberapa kelebihannya antara lain :

- Metode ini cocok untuk digunakan dalam setting sekolah dasar dan sekolah lanjutan yang self-contained sampai sekolah terbuka yang modern.
 - Dapat digunakan untuk mengembangkan pengertian, ketrampilan dan sikap.
 - Memungkinkan siswa maju sesuai dengan tingkat kecepatan dan kemampuannya, senter dapat meningkatkan kegiatan intelektual yang lebih tinggi melalui pertanyaan-pertanyaan yang open-ended.
 - Strategi ini dapat meningkatkan tinjauan terhadap kemajuan siswa dengan kontinue, melalui self-evaluation dan pertemuan-pertemuan yang teratur dengan guru.
 - Dapat melayani berbagai macam gaya belajar siswa; misalnya siswa didorong untuk menggunakan material multi media
 - Memberi kemungkinan untuk mengembangkan kurikulum yang lebih bervariasi, dengan memanfaatkan minat dan kebutuhan siswa yang mendesak/sesaat. Ini mungkin lebih khusus bagi penggunaan senter di Sekolah Dasar yang kurikulumnya sering kali lebih fleksibel.
 - Strategi ini lebih memberi keleluasaan kepada guru untuk bertindak sebagai fasilitator belajar, pengamat dan kemandirian kepada siswa secara individual.
- Beberapa kekurangannya antara lain :
- Strategi ini mendorong tipe-tipe belajar yang aktif yang mungkin tidak biasa dan tidak menyenangkan bagi beberapa siswa dan guru, juga bagi para administrator dan orang tua yang belum pernah dididik dengan nilai dari pendekatan ini. Pengaturan ruang yang tidak tradisional mungkin mengganggu beberapa petugas sekolah.
 - Memerlukan waktu yang lebih banyak untuk persiapan bagi guru dari pada kalau melaksanakan yang lebih tradisional.
 - Ini memerlukan adanya perubahan gaya mengajar yang mungkin tidak merupakan sesuatu yang terbaik bagi semua guru.
 - Agar diperhatikan, efektivitas maksimum ini menuntut suatu catatan (record-keeping) yang sistematis, yang mungkin dipandang oleh beberapa orang guru sebagai penggunaan waktunya yang tidak cocok.