

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN

Slamet Suyanto
FMIPA UNY

A. Pengertian'

Model pembelajaran dikembangkan menggunakan ISD (Instructional System Design), suatu ilmu yang mempelajari sistem instruksional (Reigeluth, 1983: 6-10) dan merupakan bagian dari teknologi instruksional (instructional technology) (Anglin, 1995:15). Setiap model dikembangkan berdasarkan teori belajar tertentu. Misalnya Constructivist Model, dikembangkan berdasarkan constructivisme, Mind Mapping, Problem Solving, dan Concept Attainment dikembangkan berdasarkan teori Information processing. Jadi tidak ada model pembelajaran yang tidak didasarkan oleh suatu teori belajar dan pembelajaran. Pengembangan model pembelajaran dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti menggunakan ADDIE yaitu Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate. Analisis dilakukan terhadap isi (content), siswa, sekolah, dan kebutuhan lainnya untuk menentukan metode, strategi, atau pendekatan pembelajaran. Berdasarkan analisis kebutuhan tersebut disusunlah desain pembelajaran, lalu diujicobakan. Ujicoba dilakukan kepada siswa yang beragam kondisinya, di berbagai sekolah, dan di berbagai Negara. Jika ujicoba tersebut memberikan hasil yang baik (positive effects size), maka ditetapkan menjadi model pembelajaran.

B. Rumpun Model

Teori belajar/pembelajaran sangat banyak karena sifat multi dimensi dan multi variabel dari proses belajar dan pembelajaran. Oleh karena itu, model-model pembelajaran juga sangat banyak. Untuk mempermudah mempelajarinya, maka dibuat klasifikasi berdasarkan akar teorinya. Berikut beberapa rumpun model pembelajaran yang dikemukakan oleh Joice dan Wells (1992) berdasarkan dasar teorinya.

Rumpun Model	No.	Model	Rnh	Struk	Lev	Org.	Dasar Teori
INFORMATION PROCESSING	1	Concept attainment	C+A	M	M	SG	Jerome Bruner
	2	Inductive Thinking	C+A	H+M	M+L	SG	Hilda Taba
	3	Inquiry Training	C+A	M	M	SG	Richard Suchman
	4	Advance Organizer	C	L	L	SG	David Ausubel
	5	Memory	C	M	M	SG	H. Lorayne, J. Lucas
	6	Cognitive Growth	C+A	M	M	SG	Piaget, Irving, Sullivan
	7	Scientific Inquiry	C+A	H+M	M	SG	J.Schwab
PERSONAL MODEL	8	Nondirective Teaching	A	L	H	I	Carl Rogers
	9	Awareness Training	A	M+L	H	I	Peris, Schutz
	10	Synectics	C+A	M	M	I+SG	Gordon, Hunt
	11	Conceptual Systems	C+A	M	M	I+SG	Hunt
	12	Classroom Meeting	A	M	M	LG	Glasser
SOCIAL INTERACTION	13	Group Investigation	C+A	L	H	G	Thelen, Dewey
	14	Social Inquiry	C+A	M	M	G	Massialas, Cox
	15	Laboratory Method	A+P	L	H	G	NTL
	16	Jurisprudential	C+A	M	M	G	Oliver, Shaver
	17	Role-Playing	A+P	M	M	G	Shafel & Shafel
	18	Social Simulation	A+P	H	L	G	Boocock, Guetzkow
BEHAVIORAL MODELS	19	Contingency Manag.	C+P	H	L	I+G	BF Skinner
	20	Self-control	A	M	L	I	BF Skinner
	21	Relaxation	A	M	M	I	Rimm, Masters
	22	Stress Reduction	A	H	M	I	Rimm, Master
	23	Assertiveness Training	A	L	L	I	Wolpe, Lazarus

	24	Desensitization	A	L	M	I	Wolpe
	25	Direct Training	P	M	L	G	Gagne, Smith

C. Information Processing

Information Processing merupakan bagian dari kognitivisme yang membahas bagaimana otak memperoleh informasi, memproses informasi, menyimpan, dan menggunakannya. Berbagai model pembelajaran yang termasuk didalam rumpun ini antara lain adalah:

1. Concept Attainment
2. Inductive Thinking
3. Inquiry
4. Discovery
5. Advance Organizer
6. Memory
7. Problem Solving
8. Problem-Based Learning

D. Personal Model

Rumpun ini didasarkan atas teori perkembangan individu, yaitu untuk mengembangkan kemampuan dalam diri seseorang. Setiap orang dibekali Tuhan dengan berbagai kemampuan dan keberbakatan yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran. Model-model pembelajaran yang termasuk rumpun ini antara lain:

1. Nondirective Teaching
2. Awareness Training
3. Synectics Method
4. Conceptual Systems
5. Classroom Meeting

E. Social Model

Rumpun ini mengembangkan kemampuan bekerjasama dan kemampuan sosial. Pembelajaran kooperatif merupakan esensi dari rumpun ini. Melalui kerjasama tim yang baik, hasil belajar akan lebih baik daripada belajar sendiri. Model pembelajaran kooperatif antara lain sebagai berikut:

1. Group Discussion
2. Group Investigation
3. Social Inquiry
4. Laboratory Method
5. Jurisprudential
6. Role-Playing
7. Social Simulation
8. Jigsaw
9. STAD (Student Team Achievement Division)
10. TGT (Team Game Tournament)
11. Dyad
12. NHT (Number Head Together)

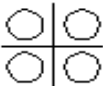



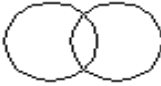
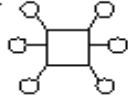
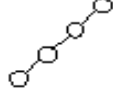
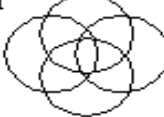

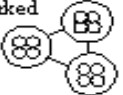
F. Model Pembelajaran Terpadu

Pembelajaran terpadu didefinisikan oleh Humphreys (Humphreys, Post, and Ellis 1981) yang menyatakan, "An integrated study is one in which children broadly explore knowledge in various subjects related to certain aspects of their environment" (p. 11). Pembelajaran terpadu mencoba mengatasi kekurangan pembelajaran terpisah yang umumnya dilakukan di sekolah. Setiap kegiatan pembelajaran dari jam pertama sampai jam terakhir ada keterkaitannya agar memudahkan siswa memahami dan mengingat apa yang dipelajari. Pembelajaran terpadu

menggunakan filosofi "the whole is better than the sum of its individual." Artinya bahwa keseluruhan lebih baik dari jumlah individual di dalamnya. Menurut Fogarty dalam bukunya *The Mindful School*, (1991) ada sepuluh model pembelajaran berdasarkan tingkat keterpaduannya. Kesepuluh model tersebut adalah sebagai berikut:

1. Fragmented (terpisah)
2. Connected (terkoneksi)
3. Nested (tersarang)
4. Sequenced (terurut)
5. Shared (teriur)
6. Webbed (terjalin)
7. Threaded
8. Integrated
9. Immersed
10. Network

Ke-sepuluh model keterpaduan pembelajaran tersebut secara ringkas dituangkan oleh Fogarty dalam tabel berikut.

Name	Description	Advantages	Disadvantages
Fragmented 	Separate and distinct disciplines	Clear and discrete view of a discipline	Connections are not made clear for students; less transfer of learning
Connected 	Topics within a discipline are connected	Key concepts are connected, leading to the review, reconceptualization and assimilation of ideas within a discipline	Disciplines are not related; content focus remains within the discipline
Nested 	Social, thinking, and content skills are targeted within a subject area	Gives attention to several areas at once, leading to enriched and enhanced learning	Students may be confused and lose sight of the main concepts of the activity or lesson
Sequenced 	Similar ideas are taught in concert, although subjects are separate	Facilitates transfer of learning across content areas	Requires ongoing collaboration and flexibility, as teachers have less autonomy in sequencing curricula
Shared 	Team planning and/or teaching that involves two disciplines focuses on shared concepts, skills or attitudes	Shared instructional experiences; with two teachers on a team it is less difficult to collaborate	Requires time, flexibility, commitment and compromise
Webbed 	Thematic teaching, using a theme as a base for instruction in many disciplines	Motivating for students, helps students see connections between ideas	Theme must be carefully and thoughtfully selected to be meaningful, with relevant and rigorous content
Threaded 	Thinking skills, social skills, multiple intelligences, and study skills are "threaded" throughout the disciplines	Students learn how they are learning, facilitating future transfer of learning	Disciplines remain separate
Integrated 	Priorities that overlap multiple disciplines are examined for common skills, concepts, and attitudes.	Encourages students to see interconnectedness and interrelationships among disciplines, students are motivated as they see these connections	Requires interdepartmental teams with common planning and teaching time
Inmersed 	Learner integrates by viewing all learning through the perspective of one area of interest	Integration takes place within the learner	May narrow the focus of the learner
Networked 	Learner directs the integration process through selection of a network of experts and resources	Pro-active, with learner stimulated by new information, skills or concepts	Learner can be spread too thin, efforts become ineffective

G. Pendekatan (Approach)

Di samping model-model pembelajaran, para ahli instruksional juga telah mengembangkan berbagai strategi dan pendekatan pembelajaran. Reigluth

mengidentifikasi dua pendekatan pembelajaran; sedangkan Biological Science Curriculum Study (BSCS) menawarkan 4 macam pendekatan. Selain itu masih ada pendekatan penemuan (Discovery) dan Contextual Teaching and Learning. Berikut pendekatan-pendekatan pembelajaran:

1. Exploratory Approach
2. Expository Approach
3. Human Approach
4. Inquiry Approach
5. Ecological Approach
6. Molecular Approach
7. Discovery
8. CTL (Contextual Teaching and Learning)

H. Standar Proses

Melalui Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 41 tahun 2007, Pemerintah menetapkan standar proses pendidikan, meliputi jumlah siswa per kelas, jam belajar, persiapan pembelajaran, dan proses pembelajaran, serta penilaian pembelajaran. Di dalam Permen tersebut, disarankan pembelajaran menerapkan 5 fase:

1. Pembukaan
2. Inti
 - a. Eksplorasi
 - b. Elaborasi
 - c. Konfirmasi
3. Penutup

Pembukaan mengantarkan siswa kepada topic yang akan dipelajari, melalui apersepsi apa yang telah dimiliki dan mengaitkannya dengan sesuatu yang baru yang akan dipelajari. Keiatan ini harus menarik dan menantang akan member motivasi siswa mempelajari hal

baru. Setelah siswa tertarik, maka langkah selanjutnya adalah melakukan eksplorasi, yaitu mengkaji persoalan melalui berbagai cara seperti pengamatan, pengukuran, eksperimentasi, dalam rangka memperoleh data pemecahan persoalan. Langkah ini dilanjutkan dengan konseptualisasi. Setelah siswa memahami konsepnya, guru mengelaborasi kegiatan, seperti bagaimana menerapkan konsep tersebut pada kehidupan sehari-hari atau melakukan pengayaan terkait konsep tersebut. Langkah berikutnya adalah konfirmasi yaitu mengecek kebenaran konsep dan pengetahuan yang diperoleh siswa. Kegiatan penutup adalah menyampaikan apa yang harus dilakukan siswa terkait apa yang telah dipelajari dan topik yang akan dipelajari selanjutnya.

I. 5-E dari BSCS

BSCS mengembangkan model pembelajaran dengan 5 fase yang meliputi:

1. Engage
2. Explore
3. Explain
4. Elaborate
5. Evaluate

Kelima fase pembelajaran tersebut di atas mirip dengan standar proses pada Permen no. 41. Pertama guru harus menyajikan sesuatu yang membuat siswa tertarik dan ingin terlibat di dalam pembelajaran (Engage). Selanjutnya siswa melakukan eksplorasi untuk menemukan data (Explore). Setelah itu, siswa diajak menggunakan data untuk menjawab persoalan sehingga dapat menjelaskan terjadinya fenomena (Explain). Setelah siswa memahami konsepnya, guru mengajak siswa melakukan kegiatan lebih jauh (Elaborate), seperti mengaplikasi konsep dalam kehidupan nyata atau untuk persoalan baru lainnya. Terakhir, guru melakukan evaluasi (Evaluate) untuk mengetahui hasil belajar siswa.

J. Menggunakan Model

Banyak sekali penerapan model pembelajaran di Indonesia yang tidak berhasil padahal di Negara asalnya model tersebut sangat berhasil. Hal ini terkait banyak variabel yang harus diperhitungkan oleh guru. Pertama adalah konsistensi penerapan sintaks dari model tersebut. Sering para guru mengubah sintaks dari model sehingga tidak seperti aslinya. Kedua, kondisi siswa kita berbeda dengan siswa di Negara di mana model tersebut digunakan. Group Investigation mungkin sulit diterapkan di Indonesia karena siswa tidak terbiasa melakukan investigasi. Untuk itu siswa perlu dilatih dan dibiasakan melakukan investigasi sebelum guru menerapkan model Group Investigation. Ketiga, sarana pembelajaran kita mungkin ketinggalan jauh dari Negara di mana model tersebut digunakan. Untuk melakukan investigasi mungkin siswa membutuhkan counter, thermometer udara, hygrometer, salinometer, loup, mikroskop binokuler dan sebagainya. Kadang peralatan yang sederhana seperti itu tidak tersedia di sekolah. Masih banyak faktor lain yang perlu dipertimbangkan di dalam penerapan suatu model pembelajaran agar hasil belajarnya baik. Untuk itu diperlukan adaptasi model-model pembelajaran yang ada dengan kondisi dan situasi riil di masing-masing sekolah.

K. Penutup

Banyaknya model, metode, pendekatan, dan strategi pembelajaran membuat para guru dan dosen bingung. Apalagi ilmu pengetahuan berkembang pesat. Untuk itu para guru harus mau belajar secara terus menerus menjadi pemelajar sepanjang hayat, baik secara mandiri, melalui MGMP, atau melalui pelatihan yang terprogram. Para pendidik tidak hanya belajar menerapkan model yang ada, tetapi juga belajar mengembangkan model pembelajaran sendiri sesuai dengan situasi dan kondisi di Inonesia. Objek yang dipelajari anak adalah khas Indonesia yang sangat berbeda dengan objek yang dipelajari anak di Negara lain. Demikian pula kebiasaan belajar, cara berpikir, dan kecerdasannya beragam. Sudah saatnya kita mengembangkan model-model pembelajaran sendiri untuk mewujudkan pendidikan yang bermutu dan berwibawa.

Daftar Pustaka

Anglin, G. J. (1995). Instructional Technology. Englewood, Colorado: Libraries Unlimited, Inc.

Anonim (2009). Instructional Design.
<http://web2.uwindsor.ca/courses/edfac/morton/index.htm>

BSCS. (2009). BSCS Study of 5Es. <http://www.BSCS.org/>

Blankchard, A. (2000). Contextual Teaching and Learning.
<http://www.horizonshelpr.org/contextual/>

Bruner, Jerome. (1996). Toward a Theory of Instruction. Cambridge, MA: Harvard University Press.

College of Education, University of Houston (2009). Constructivism.
<http://www.coe.uh.edu/courses/cuin6373/idhistory/index.html>

DePotter, B. (1992). Quantum Learning: Membiasakan Belajar nyaman dan menyenangkan. Terjemahan Alawiyah Abdurrahman. Bandung: Kaifa.

Eduotec, Wikipedia (2009). Instructional Design. http://edutechwiki.unige.ch/en/Main_Page

Gagne, R., Briggs, L. & Wa ger, W. (1992). Principles of Instructional Design (4th Ed.). Fort Worth, TX: HBJ College Publishers

Gardner, Howard (2003). Multiple Intelligences. <http://tip.psychology.org/gardner.html>

Johnson, D.W., Johnson, R.T., Stanne, M.B., (2000), "Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis". <Http://www.clcrc.com>

Joice, B. & Marsha Weil. (1992). Models of Teaching. Needham Height, Massachusetts: Allyn and Bacon.

Romiszowski, A.J. (1981). Designing Instructional Systems. New York, NY.: Nichols Publishing Company.

Slavin, R. E. (19986). Learning Together. American Education, 10(2), 6-13

Yager, R. E. (1999). The constructivist learning model: Towards real reform in science education. The Science Teacher, 58 (6) (1991), 52-57