

# Merancang Model dan Media Pembelajaran

Mawardi

mawardi@staff.uksw.edu

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar – FKIP, Universitas Kristen Satya Wacana

## *Designing the Implementation of Model and Instructional Media*

### ABSTRACT

*The indicator of a professional teachers is the extent to which the teachers has the ability to design instructional well. A good instructional design will effectively achieve the instructional objectives that have been set. The problem that arises is that there is a signal that the teachers implement the learning without first doing systematic instructional design. This paper aims to provide guidance on how instructional components are designed. The instructional components include instructional objectives, materials, model / strategy / method, instructional media and instructional evaluation. The model of instructional component design is using system approach such as Dick model, Carey and Carey. The use of Dick, Carey and Carey model will produce frame of instructional objectives, materials, model / strategy / method, media, and instructional evaluation as needed. Among five components of learning above, the model components and media need to get serious attention because they follow the technology trend. Thus, it needs the signs for choosing and designing the model and the media. The lecturers' view of the process of how the learning act takes place will have implications for the choice of model and the media / delivery technology of the material to be applied. There are two extremes of extreme views about the epistemology of knowledge and the way in which a student's knowledge is acquired, although both are connected through the polar opposite continuum. The two views are: a) an objectivistic view (direct instruction) that is influenced by behavioristic learning theory and cognitive theory, especially information processing theory; b) constructivist views.*

**Keywords:** *instructional model, instructional media*

---

### Article Info

Received date: 12 Desember 2017

Revised date: 21 Desember 2017

Accepted date: 21 Desember 2017

## PENDAHULUAN

Salah satu indikator guru/dosen profesional adalah sejauh mana guru/dosen tersebut memiliki kemampuan merancang pembelajaran dengan baik. Rancangan pembelajaran yang baik akan efektif mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Kualitas rancangan pembelajaran ditentukan oleh kemampuan guru/dosen dalam mempersiapkan sebaik-baiknya komponen-komponen pembelajaran berdasarkan teori-teori belajar dan pembelajaran tertentu. Komponen-komponen tersebut mencakup tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, model/strategi/metode pembelajaran, media pembelajaran dan evaluasi pembelajaran. Pertanyaan mendasar berkaitan dengan kegiatan merancang pembelajaran adalah Apakah pembelajaran itu? Bagaimanakah merancang komponen-komponen pembelajaran, khususnya model dan media pembelajaran?

Sudah menjadi rahasia umum bahwa pembelajaran seringkali dilakukan tanpa terlebih dahulu dilakukan perancangan pembelajaran secara sistemik. Hasil penelitian Zendrato (2016: 72) menemukan bahwa dalam pembelajaran terdapat 39% guru tidak menuliskan rancangan pembelajarannya. Penelitian Muai (2015: 821) menyatakan bahwa

pembinaan disiplin guru dalam menyiapkan pembelajaran merupakan tugas kepala sekolah yang sangat penting untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Temuan hasil penelitian tersebut di atas berimplikasi perlunya kepala sekolah mendorong guru/dosen merancang pembelajaran berdasarkan model dan media yang dipilih.

## **PEMBAHASAN**

### **Hakikat Pembelajaran**

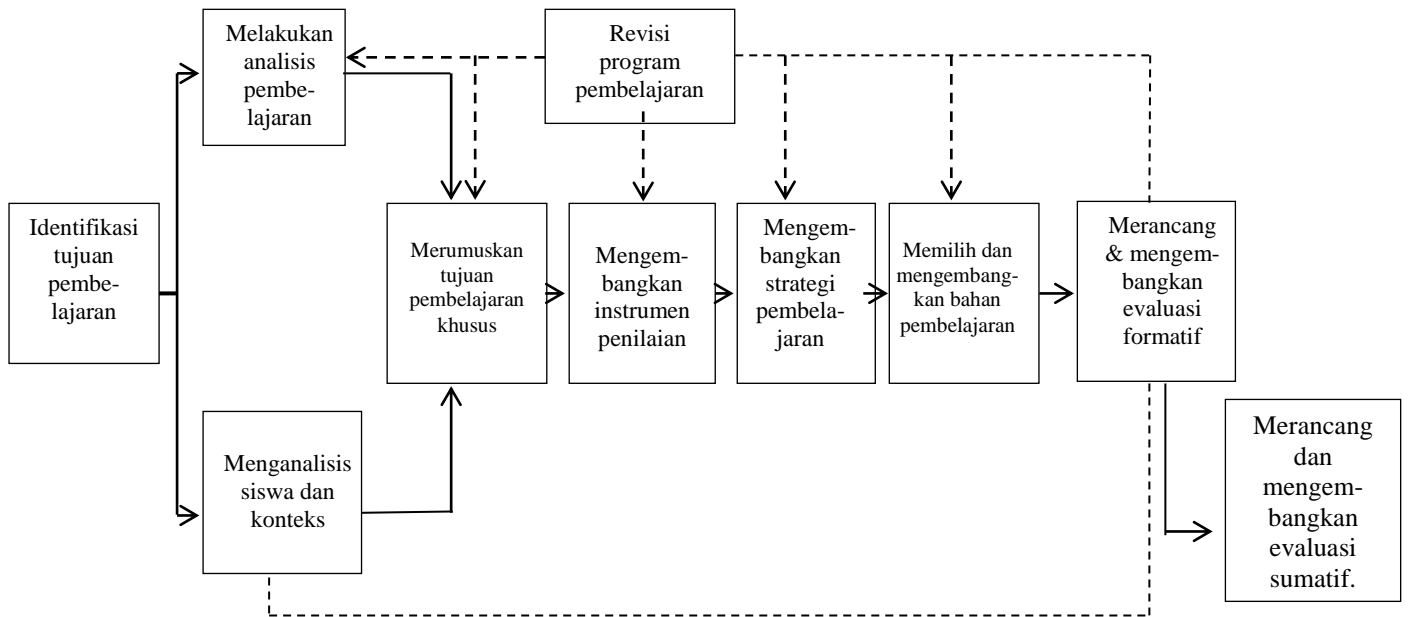
Pembelajaran merupakan istilah terjemahan dari kata *instruction*, yang kadang-kadang diartikan sama dengan pengajaran, meskipun hakikatnya berbeda. Istilah pengajaran berkaitan dengan konteks interaksi dosen-mahasiswa di dalam kelas. Istilah pembelajaran lebih menekankan pada kegiatan belajar siswa melalui usaha yang terencana dengan memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar. Maknanya bahwa istilah pembelajaran lebih luas dibandingkan dengan kata pengajaran yang hanya menekankan pada aspek interaksi guru-siswa saja.

Secara terminologis, İşman, Çağlar, Dabaj, dan Ersözülü (2005: 36) mengutip teori Knirk & Gustafson menyatakan bahwa pembelajaran merupakan kegiatan yang dirancang oleh guru/dosen untuk membantu siswa/mahasiswa mempelajari suatu kemampuan dan atau nilai yang baru dalam suatu proses yang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan belajar mengajar. Definisi ini lebih menekankan adanya langkah sistematis yang dilakukan oleh guru/dosen dalam mengembangkan *instructional design* (ID), yang mencakup tiga tahapan, yaitu tahap desain, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Sementara itu Clark & Mayer (2008: 7) menyatakan bahwa hakikat pembelajaran mencakup apa yang dilakukan oleh guru/dosen dalam rangka membelajarkan mahasiswanya. Lebih lanjut dijelaskan bahwa termasuk dalam cakupan pengertian pembelajaran ini adalah komponen dosen, model/metode, strategi, permainan yang mendidik, buku, proyek penelitian dan penyampaian pembelajaran berbasis Web.

Rumusan legal formal tentang pembelajaran dapat ditemukan dalam Pasal 1 angka (4) Permendikbud No. 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, yang menyatakan bahwa Pembelajaran merupakan proses interaksi siswa/mahasiswa dengan guru/dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Dari berbagai pengertian pembelajaran yang dikemukakan oleh Knirk & Gustafson (1986: 7), Clark & Mayer (2008: 7), dan pengertian legal formal dalam Permendikbud No. 49 Tahun 2014 di atas, dapat diinventarisasikan komponen-komponen pembelajaran berikut: a) tujuan sebagai tolok ukur keberhasilan pembelajaran; b) bahan pembelajaran, c) model/strategi/metode pembelajaran; d) media dan teknologi penyampaian materi pelajaran; dan e) evaluasi pembelajaran.

Merujuk hakikat pembelajaran seperti telah diuraikan di atas, merancang pembelajaran hakikatnya merupakan upaya pengembangan secara sistematis komponen-komponen pembelajaran dengan menggunakan teori belajar dan pembelajaran tertentu untuk menjamin kualitas pembelajaran. Batasan ini sejalan dengan pandangan Joyoatmodjo (2011: 66) yang menyatakan bahwa pembelajaran menurut pemahaman modern merupakan suatu proses sistematis yang memandang semua komponen (pengajar, peserta didik, materi, kegiatan pembelajaran, proses belajar, dan lingkungan untuk unjuk kerja hasil belajar) sebagai bagian yang sama pentingnya untuk saling berinteraksi dan bekerjasama bagi keberhasilan pencapaian tujuan belajar yang diinginkan. Prosedur sistematis dalam

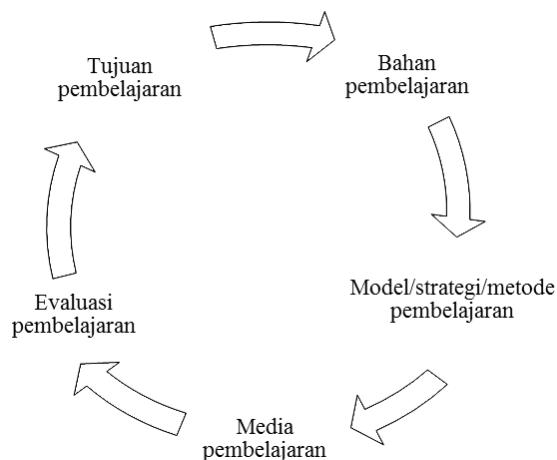
merancang pembelajaran ini dapat berpedoman pada model mendesain pembelajaran dari Dick, Carey and Carey (2009: 6) seperti pada gambar 1.



**Gambar 1.**  
**Model desain pembelajaran Dick, Carey & Carey (2009: 1)**

**Integrasi Materi - Model dan Media Pembelajaran**

Ibrahim & Sukmadinata (2010: 4) memerinci komponen sistem pembelajaran mencakup tujuan, bahan ajar, metode, media dan evaluasi. Secara lebih terperinci dibandingkan dengan pandangan Ibrahim dan Sukmadinata ini, Davis, Alexander dan Yelon (2001: 25) menyatakan bahwa dalam rancangan sistem pembelajaran (learning system design) setiap komponen sistem saling terkait satu dengan yang lainnya. Sebagai sebuah sistem, masing-masing komponen pembelajaran berkontribusi membentuk integritas menjadi satu kesatuan yang utuh. Interaksi komponen-komponen sistem pembelajaran dapat dicermati dalam gambar 2.



**Gambar 2.**  
**Skema interaksi komponen-komponen pembelajaran**

Tujuan pembelajaran merupakan sasaran atau target yang akan dicapai dalam suatu pembelajaran. Umumnya, tujuan pembelajaran dipilih menjadi dua kategori, yaitu tujuan pembelajaran umum dan tujuan pembelajaran khusus. Tujuan pembelajaran umum sifatnya masih umum, belum menggambarkan perilaku spesifik yang akan dicapai. Tujuan pembelajaran khusus sudah lebih spesifik dan operasional (Mawardi, 2014).

Materi pembelajaran hakikatnya adalah isi pembelajaran yang diperinci menjadi pokok bahasan dan sub pokok bahasan. Mawardi dan Sulasmono (2011: 33) memerinci jenis-jenis materi pembelajaran ke dalam lima kategori, yaitu fakta, konsep, prinsip, prosedur, serta nilai dan sikap.

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran, mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan/kompetensi, dan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran karena berisi langkah-langkah (sintak) pembelajaran yang sistematis. Model pembelajaran lazimnya berkait erat dengan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana untuk menyalurkan pesan dan informasi materi pembelajaran sehingga terjadi proses belajar.

Berkaitan dengan komponen evaluasi, terdapat tiga peristilahan yang sering dipertukarkan, yaitu evaluasi, penilaian, dan pengukuran. Evaluasi lebih berfungsi sebagai sarana untuk mengidentifikasi apakah suatu program yang telah direncanakan telah tercapai atau belum, berharga atau tidak, dan dapat pula untuk melihat tingkat efisiensi pelaksanaannya. Penilaian adalah penerapan berbagai cara dan penggunaan beragam teknik untuk memperoleh informasi tentang sejauh mana hasil belajar atau kompetensi siswa telah tercapai. Pengukuran merupakan proses pemberian angka terhadap suatu fenomena tertentu yang merupakan gambaran kompetensi hasil belajar seseorang.

## **Model Pembelajaran**

Dalam terminologi teknologi pembelajaran, ada tiga istilah yang sering diperdebatkan oleh karena pemakaiannya kadang tumpang tindih, yaitu model pembelajaran, strategi pembelajaran dan metode pembelajaran. Joyoatmojo (2011: 102) menguraikan perbedaan antara model, strategi dan metode pembelajaran. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran, mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan, dan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran karena berisi langkah-langkah (sintak) pembelajaran yang sistematis. Strategi pembelajaran merupakan spesifikasi untuk memilih dan mengatur urutan kejadian atau peristiwa dan aktivitas selama pembelajaran berlangsung. Metode pembelajaran adalah cara-cara yang digunakan dalam pembelajaran dalam kondisi tertentu untuk mencapai hasil tertentu. Dari definisi secara terminologi tersebut, maka model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar, sedangkan strategi dan metode pembelajaran merupakan bagian dari model tersebut.

Hal penting yang harus dipahami dosen adalah bahwa proses terjadinya tindak belajar yang dialami oleh mahasiswa tidaklah secara otomatis, meskipun hakikat belajar dimaknai sebagai interaksi mahasiswa dengan lingkungan. Tidak semua interaksi mahasiswa dengan lingkungan merupakan tindak belajar yang efektif untuk mencapai tujuan tertentu. Lingkungan harus ditata, model dan media pembelajaran harus dipilih dan diintegrasikan dengan materi atas dasar pandangan teori belajar dan pembelajaran tertentu.

Salah satu pertanyaan yang muncul berkaitan dengan pengintegrasian materi, model/metode (*soft technology*) dengan teknologi (*hard technology*) yang terus berkembang adalah apakah metode-metode pembelajaran tradisional masih relevan? Banyak instruktur

dalam pelatihan dosen yang mengkritik penggunaan metode-metode tradisional sudah tidak relevan dengan perkembangan jaman, kuno dan menempatkan ceramah sebagai kambing hitam kegagalan karena dianggap usang serta terlalu berpusat pada guru. Pandangan seperti ini harus dihindari karena bisa menjadi doktrin yang berbahaya. Ukuran tepat tidaknya pilihan model pedagogik tergantung seberapa jauh efektivitas model tersebut. Bahkan metode pembelajaran langsung (*direct instruction*) seperti ceramah bervariasi dengan presentasi dianggap efektif untuk mengajarkan keterampilan dasar dan konsep-konsep baru (Pujiriyanto, 2011: 8).

Pandangan dosen mengenai proses bagaimana tindak belajar terjadi akan berimplikasi terhadap pilihan model dan teknologi penyampaian materi yang akan diterapkan. Ada dua pandangan yang berbeda secara ekstrim mengenai epistemologi pengetahuan dan cara pemerolehan pengetahuan seorang mahasiswa, meskipun keduanya terhubung melalui garis kontinum berlawanan kutub. Kedua pandangan tersebut adalah: a) pandangan objektivistik (*direct instruction*) yang banyak dipengaruhi teori belajar behavioristik dan teori kognitif terutama teori pemrosesan informasi; b) pandangan konstruktivistik. Pandangan obyektivistik melahirkan model-model pembelajaran: 1) presentasi berbantuan media visual, 2) *drill and practice* (latihan dan pengulangan), 3) tutorial, dan 4) demonstrasi. Pandangan konstruktivistik melahirkan model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, diantaranya: 1) diskusi, 2) *cooperatif learning*, 3) *games*, 4) simulasi, 5) *inquiry – discovery*, 6) *problem solving*, 7) *problem based learning*, dan 8) *project based learning* (Pujiriyanto, 2011: 105-125).

Slavin (2009) terilhami pandangan Vigotsky (pendukung teori konstruktivisme sosial) menawarkan model-model pembelajaran kooperatif. Menurutnya pembelajaran kooperatif lebih efektif dan mempunyai dampak sosial dibandingkan pembelajaran kempetitif dan individual. Slavin mengembangkan serangkaian teknik pembelajaran kooperatif yang diwujudkan dalam kolaborasi kelompok kecil dan penghargaan berdasarkan kemampuan kelompok. Konsep utamanya adalah akuntabilitas individu, penghargaan kelompok dan kesempatan yang sama untuk berhasil. Berikut lima tipe model pembelajaran kooperatif menurut Slavin: 1) *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*; 2) *Team Games Tournament (TGT)*; 3) *JIGSAW*; 4) *Teams Accerated Instruction (TAI)*; dan 5) *Cooperative Integrated Raeding and Composition (CIRC)*.

Berbeda dengan Pujiriyanto dan Slavin, Joyce, Weil, & Calhoun (2009), mengelompokkan model pembelajaran ke dalam empat *family*, yaitu: 1) kelompok model Pengolahan Informasi (*The Information Processing Family*) mencakup: model Pencapaian Konsep, Berpikir Induktif, Latihan Penelitian, Pemandu Awal, Memorisasi, Pengembangan Intelek, dan Penelitian Ilmiah; 2) kelompok model Personal (*Personal Models*) mencakup: Pengajaran tanpa Arahan, Sinektiks, Latihan Kesadaran, dan Pertemuan Kelas; 3) kelompok Model Sosial (*Social Models*) mencakup: Investigasi Kelompok, Bermain Peran, Penelitian Yurisprudensial, Latihan Laboratoris, dan Inkuiri Ilmu Sosial; 4) kelompok Model Sistem Perilaku (*Behavioral System Models*) mencakup: model Belajar Tuntas, Pembelajaran Langsung, Belajar Kontrol Diri, Latihan Pengembangan Keterampilan dan Konsep, serta Latihan Asertif.

Lebih lanjut dijelaskan oleh Joyce, Weil, & Calhoun, bahwa setiap model pembelajaran memiliki komponen-komponen model yang dapat dianalisis dan kemudian diimplementasikan dalam pembelajaran. Komponen-komponen itu mencakup: *Syntax*, *Social System*, *Principles of Reaction*, *Support System*, dan *Instruction and Nurturant Effects*. *Syntax* merupakan langkah-langkah operasional pembelajaran; *Social System* merupakan situasi atau suasana dan norma yang berlaku dalam pembelajaran jika diterapkan suatu model pembelajaran tertentu; *Principles of Reaction* adalah pola kegiatan yang menggambarkan bagaimana seharusnya para dosen memandang mahasiswanya – bagaimana memperlakukan

mahasiswa dalam perkuliahan, termasuk bagaimana dosen memberikan respon terhadap perilaku mahasiswa di kelas (dalam awal perkuliahan lazimnya para dosen menjelaskan bagaimana aturan main dalam perkuliahan – *pen*); *Support System* ialah segala sarana, bahan dan alat yang diperlukan dalam menerapkan suatu model tertentu; *Instruction and Nurturant Effects* adalah hasil belajar yang diperoleh secara langsung berdasarkan rancangan tujuan yang telah ditetapkan (dampak instruksional) dan hasil belajar di luar tujuan yang telah ditetapkan (dampak ikutan).

## Media Pembelajaran

Di abad ke 21 ini, pendidikan menjadi semakin penting untuk menjamin peserta didik memiliki *Life and Career skills* (keterampilan hidup dan berkarir), *Learning and innovation skills* (keterampilan belajar dan berinovasi), dan *Information media and technology skills* (keterampilan teknologi dan media informasi). Selanjutnya, tiga konsep tersebut diadaptasi untuk mengembangkan pendidikan menuju Indonesia Kreatif tahun 2045 (Murti, 2015). Adaptasi dilakukan untuk mencapai kesesuaian konsep dengan kapasitas peserta didik dan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikannya. Dalam kaitannya dengan semangat melakukan peninjauan kurikulum program studi sesuai SNPT dan KKNI, maka adaptasi keterampilan abad 21 menjadi suatu keniscayaan agar tidak ketinggalan zaman.

Dua komponen keterampilan abad 21 yang strategis untuk dikembangkan melalui pemilihan media/teknologi pembelajaran adalah keterampilan belajar dan berinovasi serta *Information and Communication Technology Literacy*. Keterampilan belajar merupakan keterampilan penting dalam membangun pengetahuan baru. Pengetahuan dibangun oleh seseorang dengan caranya sendiri dengan segala otoritasnya. Peran dosen dalam kaitan dengan komponen media pembelajaran agar mampu menjadi sarana bagi mahasiswa memiliki keterampilan belajar dan berinovasi serta melek *Information and Communication Technology (ICT)* adalah memilih dan mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan karakteristik strategi dan materi pembelajarannya.

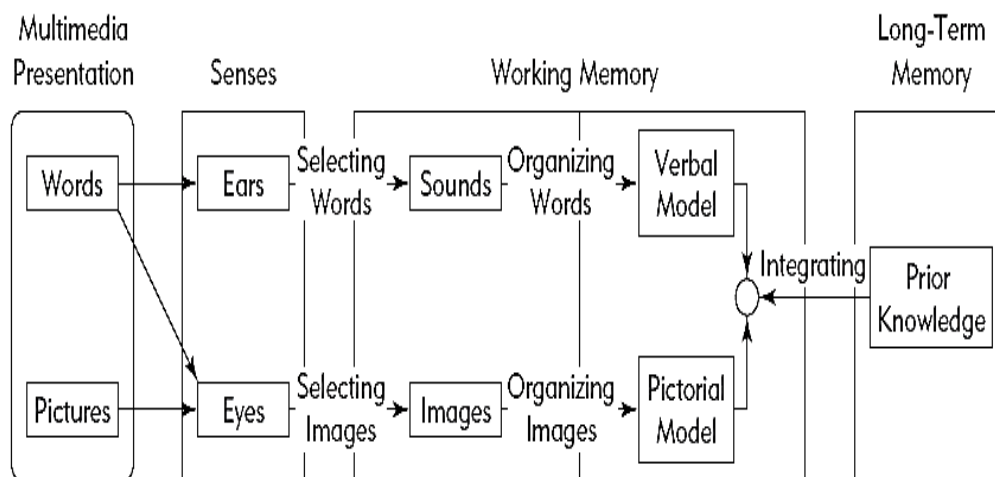
Media pembelajaran hakikatnya sesuatu yang dapat digunakan sebagai sarana untuk menyalurkan pesan dan informasi materi pembelajaran sehingga dalam diri siswa terjadi proses belajar dalam rangka mencapai tujuan. Smaldino, Lowther, & Russell (2005: 9-10) mengatakan bahwa pada dasarnya ada enam bentuk media pembelajaran, yaitu: 1) Teks berupa huruf-huruf maupun angka yang disajikan dalam format seperti buku, poster, tulisan di papan tulis maupun di layar komputer. 2) Audio, meliputi segala sesuatu yang dapat didengar seperti suara orang, musik, suara mekanik, dan sebagainya. 3) Visual, seperti diagram, poster, gambar, foto, grafik, dan sebagainya. 4) Media gerak yang bisa menunjukkan gerakan seperti video, animasi, televisi, dan sebagainya. 5) Media tiruan, berupa media tiga dimensi yang bisa disentuh dan dipegang. 6) Orang, yaitu narasumber seperti dosen, mahasiswa, ahli materi, dan sebagainya.

Januszewski & Molenda (2008: 226) menyebutkan bahwa media dalam terminologi teknologi pembelajaran mencakup: 1) materi cetak, seperti buku, majalah pendidikan, lembar kerja, dan sebagainya. 2) Media *audio*, seperti kaset *audio*, siaran radio, *sound film*, dan *CD audio* pembelajaran. 3) Media *audio-video*, seperti televisi, video, dan *e-learning* berbasis internet.

Sekedar sebagai bahan pertimbangan dalam pemilihan media pembelajaran, sekarang ini sedang terjadi transisi dan adaptasi dari kelas tradisional ke kelas digital. Proses transisi dan adaptasi dari kelas tradisional ke kelas digital tentu saja berbeda-beda capaiannya dari PT yang satu dengan PT yang lain. Ada PT yang mulai menempatkan perangkat media/teknologi digital dalam ruang kelas atau perpustakaan, ada yang sudah memiliki pangkalan data, ada juga para dosen di PT yang lebih suka menggunakan presentasi *powerpoint* untuk menggantikan transparansi menggunakan *OHP*; Bahkan ada juga yang telah menerapkan

pembelajaran berbasis *e-learning* secara penuh maupun model *blended e-learning*. Terlepas dari PT kita berada pada posisi mana perkembangan transisi dan adaptasi media/teknologi pembelajaran, para dosen berkewajiban mengkolaborasikan berbagai media belajar agar mahasiswanya mengalami tindak belajar secara kreatif dan produktif. Dosen yang baik semestinya menjadi *co-learner*, rela mengurangi dominasinya dan memberikan porsi yang lebih kepada mahasiswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya. Esensi mengajar pada era teknologi bergeser dari transfer pengetahuan menjadi proses transformasi budaya belajar secara mandiri dan bertanggung jawab. Misalnya mengkolaborasikan materi pembelajaran di kelas melalui penyajian multi media yang kaya rangsangan dan bersifat interaktif memberikan peluang pengembangan dimensi belajar pada ranah kogniti, afektif maupun psikomotorik.

Pertanyaan berkaitan dengan potensi media dalam konstruksi pengetahuan adalah bagaimana pengetahuan diperoleh? Bagaimana proses menerima pengetahuan, penyimpanan, pelacakan dan pemanggilan kembali ketika diperlukan? Clark & Mayer (2008: 35) menggambarkan proses akuisisi pengetahuan berdasarkan *cognitive theory of multimedia learning* melalui skema berikut (Gambar 3). Pemerolehan pengetahuan didasarkan pada empat asumsi dasar berikut: **Pertama**, asumsi *dual-channel*, yaitu *elearners* memiliki dua kanal terpisah untuk memproses materi.



**Gambar 3.**  
*Cognitive Theory of Multimedia Learning (Clark & Mayer, 2008: 35)*

Kanal pertama menangkap materi dalam bentuk kata-kata (disuarakan maupun dalam bentuk teks) melalui pendengaran ataupun penglihatan, kemudian diorganisasikan melalui model verbal ataupun piktorial. Kanal kedua, mahasiswa menangkap materi dalam bentuk gambar visual melalui penglihatan, kemudian diorganisasikan melalui model piktorial saja.

**Kedua**, *limited capacity*, yaitu bahwa mahasiswa memiliki kapasitas memori yang terbatas (kapasitas *working memory* atau *short term memory* terbatas) untuk dapat memproses secara aktif informasi yang diterimanya pada setiap kanal dalam satu waktu. Analogi proses ini mirip seperti *cache memory* dalam *central processing unit (CPU)* komputer, ketika *cache memory* sudah penuh maka komputer menjadi *hank*.

**Ketiga**, *active processing*, bahwa belajar terjadi ketika mahasiswa terlibat dalam proses kognitif secara aktif seperti memilah materi pembelajaran, mengorganisasikan materi tersebut dalam struktur yang koheren dalam peta mentalnya, dan mengintegrasikan materi dengan apa yang telah diketahui sebelumnya (*prior knowledge*).

**Keempat**, *transfer new knowledge and skills*, yaitu bahwa pengetahuan dan keterampilan baru yang telah terintegrasi dalam sistem kognitif mahasiswa disimpan dalam

*long term memory*, dan dapat dipanggil kembali (dalam wujud kinerja kompetensi mahasiswa) bilamana diperlukan. Analogi proses *long term memory* ini seperti proses penyimpanan file data dari *cache memory* ke *hard disk* dalam *CPU* komputer, dan dapat dibuka kembali bilamana diperlukan.

Mencermati proses pemerolehan pengetahuan berdasarkan *cognitive theory of multimedia learning*, maka konsekuensi implikatif dalam pembelajaran berbasis multimedia adalah: 1) pilih materi esensial sebagai bahan pembelajaran untuk “menghemat” *working memory*, 2) organisasikan materi pembelajaran dalam penggalan unit-unit dan sub-sub unit, serta alokasikan waktu pembelajaran tidak terlalu lama (maksimal 2 jam perkuliahan setiap penggalan RPP), 3) kelola kapasitas *working memory* yang terbatas dengan cara melakukan ulangan-ulangan formatif dan latihan untuk setiap penggal materi perkuliahan sesuai kebutuhan, 4) integrasikan materi perkuliahan bersifat auditori dan visual dalam *working memory* dengan pengetahuan yang telah ada dalam *long term memory*, caranya dengan melakukan *review* bahan yang telah dipelajari melalui ulangan yang memadukan teks dan gambar, 5) ungkap kembali pengetahuan dan keterampilan baru yang telah tersimpan dalam *long term memory* ke dalam *short term memory* dengan cara melakukan tes akhir terhadap materi-materi perkuliahan yang baru.

### **Contoh Analisis Komponen Model Pembelajaran Model pencapaian konsep**

Model Pencapaian Konsep berpijak pada pandangan bahwa sebuah konsep baru dapat diajarkan melalui pengenalan elemen-elemen konsep tersebut, mencakup nama, contoh positif dan contoh negatif, atribut esensial dan tidak esensial, serta nilai dari atribut tersebut. Nama merupakan istilah yang dipakai untuk suatu kategori benda, fenomena, makhluk hidup, dan lain-lain; misalnya manusia, binatang, buah, pemerintah, demokrasi, agama, penduduk, dan seterusnya. Contoh merupakan gambaran atau bentuk nyata dari konsep itu, bukan contoh merupakan bentuk nyata yang tidak sesuai dengan konsep tersebut. Misalnya konsep keluarga, keluarga Pak Doremi terdiri dari Ibu Doremi, Fasola dan Sido sebagai anak-anaknya (anggota keluarga) merupakan contoh positif konsep keluarga. Sedangkan Tambur adalah tetangga Pak Doremi merupakan contoh negatif dari konsep keluarga. Dalam contoh ini atribut esensial dari konsep keluarga adalah ada orang tua (ayah dan ibu atau salah satu dari mereka kalau merupakan orang tua tunggal). Atribut tidak esensial (ciri-ciri lain yang melengkapi gambaran nyata sebuah konsep, jika ciri-ciri tersebut tidak ada, tidak mengurangi makna dari konsep tersebut; Misalnya anak, merupakan atribut tidak esensial karena banyak keluarga yang hanya terdiri dari suami dan istri saja. Nilai atribut merupakan kualitas dari masing-masing atribut; misalnya untuk konsep keluarga: tingkat kesejahteraan, tingkat pendidikan, usia perkawinan, dan lain-lain.

#### **1) Syntax**

Tahap pertama: Penyajian data dan identifikasi konsep

- a. Dosen menyajikan contoh yang telah diberi label
- b. Mahasiswa membandingkan contoh positif dan contoh negatif
- c. Mahasiswa menyusun dan menguji hipotesis
- d. Mahasiswa menyusun definisi konsep atas dasar atribut yang ada.

Tahap Kedua: Melakukan tes pencapaian konsep

- a. Mahasiswa mengidentifikasi contoh lain yang tidak diberi label dengan menyatakan ya atau bukan.

- b. Dosen menegaskan hipotesis, nama konsep, dan menyatakan kembali definisi konsep sesuai dengan ciri-ciri atau atribut esensial.

Tahap Ketiga: Menganalisis Strategi Berpikir

- a. Mahasiswa mengungkapkan pemikirannya
- b. Mahasiswa mendiskusikan hipotesis dan ciri-ciri konsep
- c. Mahasiswa mendiskusikan tipe dan jumlah hipotesis

## 2) *Social System*

Model pencapaian konsep ini memiliki struktru yang moderat. Dosen memegang kendali aktivitas pembelajaran, tetapi dapat juga dikembangkan menjadi pembelajaran dengan dialog bebas dan terbuka. Dosen mendorong interaksi antar mahasiswa. Dosen memancing agar mahasiswa berinisiatif untuk melakukan proses berpikir induktif berdasarkan pengalaman belajar yang dialaminya.

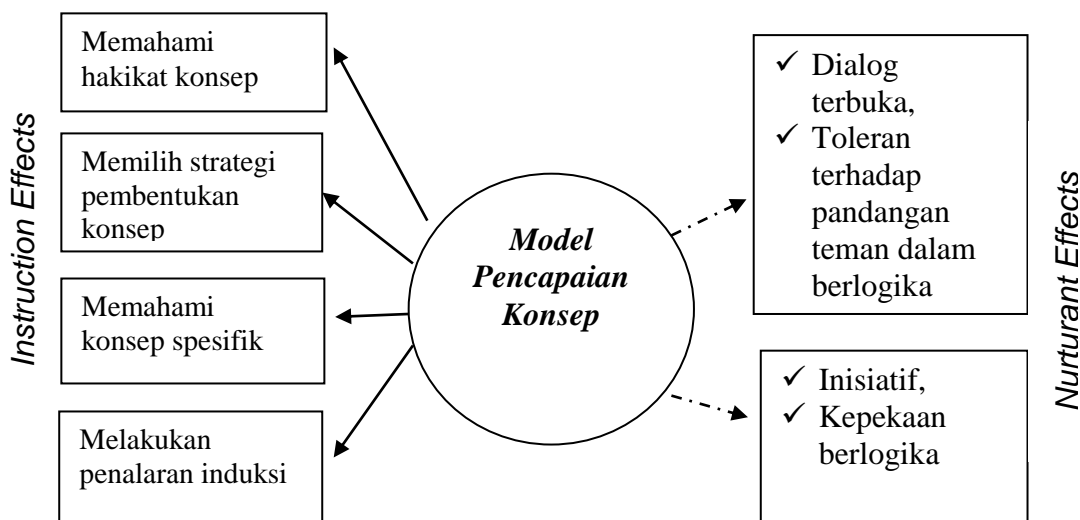
## 3) *Principles of Reaction*

- a. Berikan dukungan kepada mahasiswa untuk melakukan diskusi
- b. Berikan bantuan bagi mahasiswa yang meminta penjelasan
- c. Pusatkan perhatian mahasiswa untuk fokus pada atribut-atribut konsep
- d. Berikan bantuan kepada mahasiswa untuk menemukan strategi berpikir yang efektif.

## 4) *Support System*

- a. Data yang telah diberi label
- b. Kertas kerja dan spidol besar

## 5) *Instruction and Nurturant Effects*



**Gambar 4.**  
**Dampak Instruksional dan Pengiring Model Pencapaian Konsep**

**Tabel 1.**  
**Skenario pembelajaran model Pencapaian Konsep**

Kegiatan Dosen	Langkah Pokok	Kegiatan Mahasiswa
a) Sajikan contoh yang diberi label	Penyajian data dan	a) Membandingkan contoh positif dan negatif
b) Meminta mhs menyusun hipotesis	identifikasi konsep	b) Menyusun hipotesis
c) Meminta mhs menyusun definisi	Melakukan tes	c) Menyusun definisi
d) Meminta contoh lain	pencapaian konsep	d) Mencari contoh lain
e) Meminta nama konsep	Menganalisis Strategi	e) Memberi nama konsep
f) Meminta contoh yang lain lagi	Berpikir	f) Mencari ontoh yang lain lagi
g) Tanya jawab		g) Mengungkapkan pikiran
h) Membimbing diskusi		h) Melakukan diskusi

### **Model Investigasi Kelompok (*Group Inveritigation/GI*)**

Model *GI* merupakan model pembelajaran yang mengambil seting model yang terjadi dalam masyarakat, terutama cara anggota masyarakat melakukan proses mekanisme sosial melalui serangkaian kesepakatan sosial. Melalui model-model kesepakatan sosial inilah mahasiswa mempelajari pengetahuan akademis sekaligus mengalami sendiri proses pemecahan masalah sosial. Terdapat tiga konsep utama dalam model *GI* ini, yaitu penelitian atau *inquiry*, pengetahuan, dan dinamika belajar kelompok. Konsep penelitian merupakan proses di mana mahasiswa dirangsang dengan suatu permasalahan sosial. Mahasiswa merespon untuk mencari cara pemecahan masalah berdasarkan prosedur tertentu. Pengetahuan maksudnya adalah pengalaman yang tidak dibawa lahir tetapi diperoleh oleh individu melalui pengalamannya. Sedangkan dinamika kelompok menunjuk pada suasana yang menggambarkan sekelompok individu saling berinteraksi tentang suatu hal. Dalam interaksi ini terjadi berbagai proses berbagi ide dan pendapat berdasarkan suatu argumentasi serta saling tukar pengalaman.

#### **1) *Syntax***

- Tahap pertama: Mahasiswa dihadapkan pada suatu situasi yang problematik
- Tahap kedua: Mahasiswa melakukan eskplorasi sebagai respon terhadap situasi problematik tersebut
- Tahap ketiga: Mahasiswa merumuskan tugas-tugas belajar atau *learning task* dan mengorganisasikannya untuk membangun suatu proses penelitian
- Tahap keempat: Mahasiswa melakukan kegiatan belajar individual dan kelompok
- Tahap kelima: Mahasiswa menganalisis kemajuan dan proses yang dilakukan dalam proses penelitian kelompok
- Tahap keenam: Mahasiswa melakukan proses pengulangan kegiatan

## 2) *Social System*

- a. Sistem sosial yang terjadi dalam model ini bersifat demokratis yang ditandai adanya keputusan-keputusan sebagai bentuk konsensus berdasarkan permasalahan yang akan dipecahkan.
- b. Kegiatan kelompok dirancang sedapat mungkin pada bagian awal saja bertolak dari arahan dosen.
- c. Suasana kelas tidak begitu terstruktur dan formal.
- d. Dosen dan mahasiswa memiliki status yang sama menghadapi masalah yang akan dipecahkan, meskipun memiliki peran berbeda.
- e. Iklim kelas ditandai oleh proses interaksi yang bersifat konsensus.

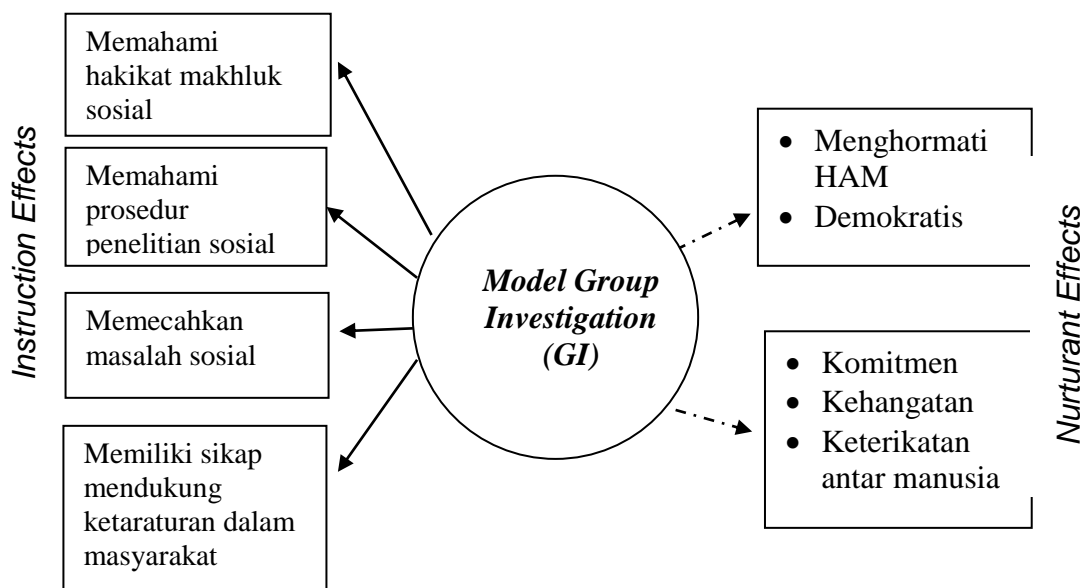
## 3) *Principles of Reaction*

- a. Dosen berperan sebagai konsultan
- b. Berikan arahan kepada mahasiswa
- c. Berikan kritikan yang bersifat bersahabat dan membangun
- d. Berikan bantuan kepada mahasiswa kalau ada yang kesulitan atau bertanya

## 4) *Support System*

- a. Film/vodeo pendek
- b. Kertas kerja

## 5) *Instruction and Nurturant Effects*



**Gambar 5.**  
**Dampak Instruksional dan Pengiring Model Pencapaian Konsep**

**Tabel 2.**  
**Skenario pembelajaran model *Group Investigation***

Kegiatan Dosen	Langkah Pokok	Kegiatan Mahasiswa
a) Menyajikan permasalahan sosial yang problematik melalui tayangan video	Mahasiswa dihadapkan pada suatu situasi yang problematik	a) Milihat tayangan video tentang permasalahan sosial yang problematik
b) Meminta mhs mencermati tayangan		b) Mencermati tayangan
c) Meminta mahasiswa melakukan eksplorasi materi lebih lanjut	Mahasiswa melakukan eskplorasi sebagai respon terhadap situasi problematik tersebut	c) Mahasiswa melakukan eksplorasi materi lebih lanjut
d) Meminta mahasiswa merumuskan situasi problematik		d) Mahasiswa merumuskan situasi problematik
e) Memfasilitasi mahasiswa dalam merumuskan tugas belajar	Mahasiswa merumuskan tugas-tugas belajar atau <i>learning task</i> dan mengorganisasikannya untuk membangun suatu proses penelitian	e) Mahasiswa dalam merumuskan tugas belajar dengan bimbingan dosen
f) Membimbing mahasiswa merancang proses investigasi		f) Mahasiswa merancang proses investigasi
g) Memberikan tugas individual	Mahasiswa melakukan kegiatan belajar individual dan kelompok	g) Melakukan tugas individual
h) Memberikan tugaskelompok		h) Melakukan tugas kelompok
i) Memeriksa kemajuan mahasiswa dalam menganalisis permasalahan	Mahasiswa menganalisis kemajuan dan proses yang dilakukan dalam proses penelitian kelompok.	i) Mengkonsultasikan kemajuan mahasiswa dalam menganalisis permasalahan
j) Memeriksa hasil kerja kelompok		j) Merefleksikan hasil kerja kelompok
k) Meminta mahasiswa melakukan proses investigasi siklus berikutnya	Mahasiswa melakukan proses pengulangan kegiatan	k) Mahasiswa melakukan proses investigasi siklus berikutnya

### Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *STAD*

*Student Team Achievement Division (STAD)* pertama kali dikembangkan oleh Robert Slavin tahun 1995 di Johns Hopkins University. Menurut Slavin (2011: 21) *STAD* merupakan penempatan mahasiswa ke dalam tim-tim yang berbeda jenis kelamin, tingkat kinerja, dan suku bangsa. Dosen menyajikan materi dan kemudian mahasiswa berdiskusi untuk memahami materi tersebut. Setelah semua anggota kelompok memahami seluruh materi, mahasiswa diuji kemampuannya secara individu. Dengan kata lain, *STAD* merupakan strategi pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan kepada kelompok dengan kemampuan mahasiswa yang berbeda-beda untuk mempelajari suatu materi.

#### 1) *Syntax*

Fase 1: Penyajian informasi

Fase 2: Membagi mahasiswa ke dalam tim-tim secara heterogen

Fase 4: Kerja tim

Fase 5: Memberikan penghargaan

**2) Social System**

- a. Sistem sosial yang terdapat dalam model ini adalah kerjasama dalam kelompok.
- b. Mahasiswa saling membantu dalam menguasai materi yang diberikan dosen.
- c. Perbedaan tingkat intelektual, jenis kelamin, dan suku sangat berpengaruh dalam melatih mahasiswa menerima perbedaan di lingkungan sekitar.
- d. Rasa tanggung jawab bersama-sama untuk memperoleh prestasi kelompok terbaik. Dosen bertindak sebagai teman sebaya yang sedang memberikan tutor kepada anggotanya.

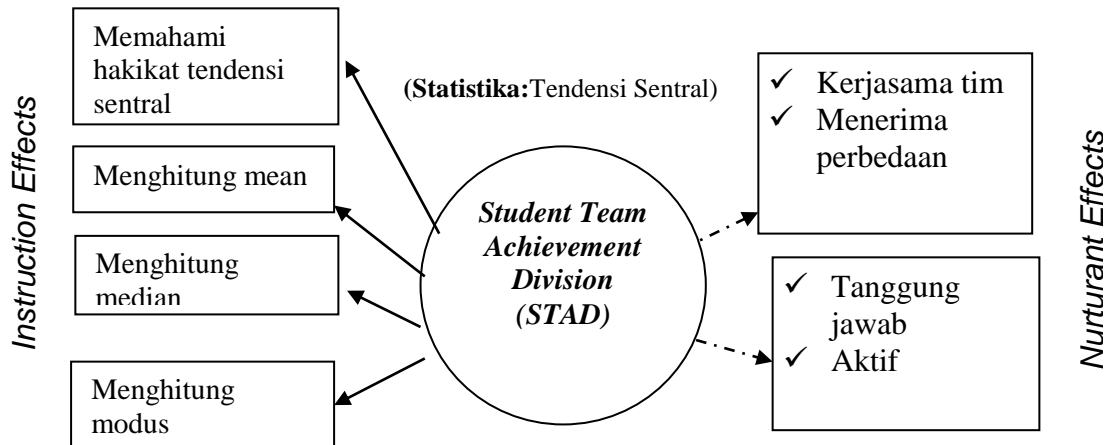
**3) Principles of Reaction**

- a. Dosen bertindak sebagai fasilitator; menjelaskan aturan yang berlaku pada pembelajaran dan mengelompokkan mahasiswa secara heterogen.
- b. Dosen juga berperan sebagai konselor akademik bagi setiap kelompok.
- c. Dosen berkeliling memantau aktivitas mahasiswa dalam kelompok, juga memberikan bimbingan jika diperlukan.
- d. Dosen mengecek kemampuan mahasiswa dalam kelompok dengan cara memberikan pertanyaan/soal.
- e. Dosen melakukan klarifikasi atas hasil diskusi/kerja tim.

**4) Support System**

- a. Hand out materi perkuliahan Statistik
- b. Kuis

**5) Instruction and Nurturant Effects**



**Gambar 6.**  
**Dampak Instruksional dan Pengiring Model STAD**

**Tabel 3.**  
**Skenario pembelajaran model STAD**

Kegiatan Dosen	Langkah Pokok	Kegiatan Mahasiswa
a) Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran	Penyajian informasi (materi)	a) Mencermati tujuan pembelajaran
b) Menyajikan data statistik		b) Menyimak data statistik
c) Dosen membagi mhs ke dalam kelompok secara heterogen.		c) Mahasiswa berkelompok secara heterogen.
d) Dosen membagikan <i>hand out</i> materi tendensi sentral	Pembentukan kelompok heterogen	d) Menerima dan membaca <i>hand out</i> materi tendensi sentral
e) Dosen membimbing kelompok dalam memahami materi		e) Meminta bantuan dosen dalam memahami materi
f) Dosen membagikan Lembar Kerja Kelompok	Kerja dalam Tim	f) Dosen membagikan Lembar Kerja Kelompok
g) Membimbing kelompok dalam memahami dalam mengerjakan lembar kerja		g) mengerjakan lembar kerja
h) Memberikan skor hasil kerja kelompok		h) Merefleksikan skor hasil kerja kelompok
i) Dosen membagikan lembar soal individual.		i) Mengerjakan lembar soal secara individual.
j) Mengoreksi pekerjaan mhs.	Evaluasi	j) Menerima hasil evaluasi.
k) Menghitung skor rata-rata tim		
l) Memberikan penghargaan kepada kelompok berdasarkan peringkat	Pemberian Penghargaan	k) Menerima penghargaan dan merayakan dalam kelompok

## PENUTUP

Sebagai catatan penutup bahwa pemilihan model dan media pembelajaran bersifat eklektif. Tidak pada tempatnya guru/dosen mendewa-dewakan model pembelajaran berbasis teknologi mutakhir dan memandang rendah model dan media pembelajaran tradisional. Banyak instruktur dalam pelatihan dosen yang mengkritik penggunaan metode-metode tradisional sudah tidak relevan dengan perkembangan jaman, kuno dan menempatkan ceramah sebagai kambing hitam kegagalan karena dianggap usang serta terlalu berpusat pada guru. Pandangan seperti ini harus dihindari karena bisa menjadi doktrin yang berbahaya. Ukuran tepat tidaknya pilihan model pedagogik tergantung seberapa jauh efektifitas model tersebut secara potensial dapat mencapai tujuan pembelajaran. Bahkan metode pembelajaran langsung (*direct instruction*) seperti ceramah bervariasi dengan presentasi dianggap efektif untuk mengajarkan keterampilan dasar dan konsep-konsep baru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Clark, R. C. & Mayer, R., E. 2008. *E-Learning and the science of instruction* (second edition). San Francisco: Pfeiffer.
- Davis, R. H., Alexander, L., T. & Yelon, S., L. 2001. *Learning system design: An approach to the improvement of instruction*. New York: Mcgraw Hill.
- Dirjen Dikti. 2010. *Sistem Penjaminan Mutu Perguruan Tinggi (SPM-PT)*. Jakarta: Kemendiknas.

- Dick, W; Carey, L & Carey, J .O. 2009. *The systematic design of instruction*, (seventh edition). Upper Saddle River, N.J: Pearson Education, Inc.
- İşman, A.; Mehmet Çağlar, C.; Dabaj, F.; & Ersözlü, H. 2005. A New Model For The World Of Instructional Design: A New Model. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*. 4 (3), 33 – 39.
- Joyce, B; Weil, M., & Calhoun, E. 2009. *Models of Teaching: Model-Model Pengajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kemendikbud RI. 2014. *Permendikbud No. 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kuntari Eri Murti. 2015. *Pendidikan Abad 21 dan Implementasinya Pada Pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk Paket Keahlian Desain Interior*. Tersedia di: <http://P4tksb-Jogja.Com/Arsip/Images/Wi/Pendidikan%20abad%202021%20dan%20Implementasinya%20pada%20Pembelajaran%20di%20SMK%20untuk%20Paket%20Keahlian%20Desain%20Interior.pdf>
- Mawardi dan Sulasmono, B., S. 2011. *Bahan ajar cetak: Kajian kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan SD*. Salatiga: Widya Sari.
- Mawardi. 2014. *Model Desain Pembelajaran Konsep Dasar PKn Berbasis Belajar Mandiri Menggunakan Moodle*. Salatiga: Widya Sari Press.
- Muai. 2015. Disiplin Guru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Manajer pendidikan*. 9 (6), 814-821.
- Slavin, R.E. 2009. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media
- Zendrato, J. 2016. Tingkat Penerapan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Di Kelas: Suatu Studi Kasus Di SMA Dian Harapan Jakarta. *SCHOLARIA: Jurnal Pendidikan dan Keudaayaan*. 6 (2), 58 – 73.