

## **TEORI BELAJAR DALAM DESAIN SISTEM PEMBELAJARAN ONLINE LEARNING**

Review Artikel “Foundations of Educational Theory for Online Learning” Karya Mohamed Ally dari Athabasca University dalam Terry Anderson & Fathi Elloumi (Eds.). 2004. Theory and Practice of Online Learning. Canada. Athabasca University)

### **A. Pendahuluan**

Sistem instruksional didesain dengan tujuan utama untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran. Secara operasional, sistem instruksional memerlukan teori-teori belajar yang sebagai dasar pijakan aplikasi dan kemungkinan pengembangan sistem. Begitu juga dengan sistem instruksional media Online Learning,[1] sebagai media penyampaian, harus disadari bahwa Online Learning bukanlah faktor tunggal yang menentukan kualitas pembelajaran.

Penelitian terkini mengatakan bahwa lingkungan pembelajaran yang bermedia teknologi dapat meningkatkan nilai para pelajar, sikap mereka terhadap belajar, dan evaluasi dari pengalaman belajar mereka. Teknologi juga dapat membantu untuk meningkatkan interaksi antar pengajar dan pelajar, dan membuat proses belajar yang berpusat pada pelajar (student oriented). Walaupun penelitian mengatakan seperti itu, tetapi ada juga penelitian yang berisikan dampak negatif dari Lingkungan Pembelajaran Maya berbasis ini, yaitu para pelajar memungkinkan mengalami perasaan terisolasi, frustrasi, cemas, dan kebingungan atau mengurangi minat terhadap bidang studi.

Tulisan ini akan mereview sebuah artikel yang berjudul “Foundations of Educational Theory for Online Learning” Karya Mohamed Ally dari Athabasca University, yang berupaya meminimalisir dampak negatif Online Learning dengan semaksimal mungkin mendesain sistem Online Learning Berparadigma Teori Belajar. Perekam akan fokus membahas posisi materi yang dibahas penulis dalam kaitannya dengan Bidang Ilmu Teknologi Pembelajaran.

### **B. Foundations Of Educational Theory For Online Learning Karya Mohamed Ally dari Athabasca University**

Artikel ini dimulai dengan adanya diskusi tentang apakah penggunaan teknologi atau disain dari instruksi tertentu yang secara efektif meningkatkan pembelajaran? Satu pihak berpendapat bahwa penggunaan media menggunakan audio visual atau komputer media dapat membantu siswa itu memperoleh pelajaran bermanfaat. Pihak yang lain berpendapat bahwa efektivitas pembelajaran dipengaruhi oleh strategi pembelajaran dan isi pelajaran dibanding oleh jenis teknologi (media) yang digunakan. Penulis artikel ini menawarkan solusi dengan mengaplikasikan pondasi teori bidang pendidikan untuk perancangan materi Online Learning yang efektif, dan menyarankan suatu model untuk mengembangkan pembelajaran online berdasar pada teori bidang pendidikan yang sesuai.

Pengembang Online Learning harus mengetahui perbedaan pendekatan-pendekatan dalam belajar agar dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat. Strategi pembelajaran harus dipilih

untuk memotivasi para pebelajar, memfasilitasi proses belajar, membentuk manusia seutuhnya, melayani perbedaan individu, mengangkat belajar bermakna, mendorong terjadinya interaksi, memberikan umpan balik, memfasilitasi belajar kontekstual, dan mendorong selama proses belajar. Berkaitan dengan hal ini, penulis artikel ini kemudian mendeskripsikan prinsip-prinsip teori belajaran dan implementasinya pada Desain Strategi Pembelajaran Online. Ada 3 teori belajar yang penulis kemukakan pada artikel tersebut, yaitu: 1) Behaviorisme; 2) Kognitivisme; dan 3) Konstruktivisme. Strategi behaviorisme dapat digunakan untuk mengajar “apa”(fakta), strategi kognitivisme dapat digunakan untuk mengajar “bagaimana” (proses dan prinsip-prinsip). Strategi konstruktivisme dapat digunakan untuk mengajar “mengapa” (tingkat berfikir yang lebih tinggi yang dapat mengangkat makna personal dan keadaan dan belajar kontekstual). Selengkapnya sebagai berikut:

### **1. Behaviorisme dan Online Learning**

Behaviorisme memandang pikiran sebagai ‘kotak hitam’ dalam merespon rangsangan yang dapat diobservasi secara kuantitatif, sepenuhnya mengabaikan proses berfikir yang terjadi dalam otak. Kelompok ini memandang tingkah laku yang dapat diobservasi dan diukur sebagai indikator belajar. Implementasi prinsip ini dalam mendesain strategi Online Learning adalah sebagai berikut:

- a. Siswa harus diberitahu secara eksplisit outcome belajar sehingga mereka dapat mensetting harapan-harapan mereka dan menentukan apakah dirinya telah mencapai outcome dari pembelajaran online atau tidak.
- b. Pebelajar harus diuji apakah mereka telah mencapai outcome pembelajaran atau tidak. Ujian online atau bentuk lainnya dari ujian dan penilaian harus diintegrasikan kedalam urutan belajar untuk mengecek tingkat pencapaian pebelajar dan untuk memberi umpan balik yang tepat.
- c. Materi belajar harus diurutkan dengan tepat untuk meningkatkan belajar. Urutan dapat dimulai dari bentuk yang sederhana ke yang kompleks, dari yang diketahui sampai yang tidak diketahui dan dari pengetahuan sampai penerapan.
- d. Pebelajar harus diberi umpan balik sehingga mereka dapat mengetahui bagaimana melakukan tindakan koreksi jika diperlukan.

### **2. Kognitivisme dan Online Learning**

Kognitivisme membagi tipe-tipe pebelajar, yaitu: 1) Pebelajar tipe pengalaman-konkret lebih menyukai contoh khusus dimana mereka bisa terlibat dan mereka berhubungan dengan teman-temannya, dan bukan dengan orang-orang dalam otoritas itu; 2) Pebelajar tipe observasi reflektif suka mengobservasi dengan teliti sebelum melakukan tindakan; 3) Pebelajar tipe konseptualisasi abstrak lebih suka bekerja dengan sesuatu dan symbol-simbol dari pada dengan manusia. Mereka suka bekerja dengan teori dan melakukan analisis sistematis. 4) Pebelajar tipe eksperimentasi aktif lebih suka belajar dengan melakukan paktek proyek dan melalui kelompok diskusi. Mereka menyukai metode belajar aktif dan berinteraksi dengan teman untuk memperoleh umpan balik dan informasi.

Implikasi terhadap Desain Strategi Online Learning adalah sebagai berikut:

- a. Materi pembelajaran online harus memasukan aktivitas gaya belajar yang berbeda, sehingga siswa dapat memilih aktivitas yang tepat berdasarkan kecenderungan gaya belajarnya.
- b. Sebagai tambahan aktivitas, dukungan secukupnya harus diberikan kepada siswa dengan

perbedaan gaya belajar. Siswa dengan perbedaan gaya belajar memiliki perbedaan pilihan terhadap dukungan, sebagai contoh, assimilator lebih suka kehadiran instruktur yang tinggi. Sementara akomodator lebih suka kehadiran instruktur yang rendah.

- c. Informasi harus disajikan dalam cara yang berbeda untuk mengakomodasi perbedaan individu dalam proses dan memfasilitasi transfer ke long-term memory.
- d. Pebelajar harus dimotivasi untuk belajar, tanpa memperdulikan sebagaimana efektif materi, jika pebelajar tidak dimotivasi mereka tidak akan belajar.
- e. Pada saat belajar online pebelajar harus diberi kesempatan untuk merefleksi apa yang mereka pelajari. Bekerja sama dengan pebelajar lain, dan mengecek kemajuan mereka.
- f. Strategi online yang memfasilitasi transfer belajar harus digunakan untuk mendorong penerapan yang berbeda dan dalam situasi kehidupan nyata. Simulasi situasi nyata, menggunakan kasus kehidupan nyata, harus menjadi bagian dari pelajaran.
- g. Psikologi kognitif menyarankan bahwa pebelajar menerima dan memproses informasi untuk ditransfer ke long term memory untuk disimpan.

### **3. Konstruktivisme dan Online Learning**

Penekanan pokok pada konstruktivis adalah situasi belajar, yang memandang belajar sebagai yang kontekstual. Aktivitas belajar yang memungkinkan pebelajar mengkontekstualisasi informasi harus digunakan dalam Online Learning. Jika informasi harus diterapkan dalam banyak konteks, maka strategi belajar yang mengangkat belajar multi-kontekstual harus digunakan untuk meyakinkan bahwa pebelajar pasti dapat menerapkan informasi tersebut secara luas. Belajar adalah bergerak menjauh dari pembelajaran satu-cara ke konstruksi dan penemuan pengetahuan. Implementasi pada online learning adalah sebagai berikut:

- a. Belajar harus menjadi suatu proses aktif. Menjaga pebelajar tetap aktif melakukan aktivitas yang bermakna menghasilkan proses tingkat tinggi, yang memfasilitasi penciptaan makna personal.
- b. pebelajar mengkonstruksi pengetahuan sendiri bukan hanya menerima apa yang diberi oleh instruktur. Konstruksi pengetahuan difasilitasi oleh pembelajaran online interaktif yang bagus, karena siswa harus mengambil inisiatif untuk berinteraksi dengan pebelajar lain dan dengan instruktur, dan karena agenda belajar dikontrol oleh pebelajar sendiri.
- c. Bekerja dengan pebelajar lain memberi pebelajar pengalaman kehidupan nyata melalui kerja kelompok, dan memungkinkan mereka menggunakan keterampilan meta-kognitif mereka.
- d. Pebelajar harus diberi control proses belajar. Harus ada bentuk bimbingan penemuan dimana pebelajar dibiarkan untuk menentukan keputusan terhadap tujuan belajar, tetapi dengan bimbingan dari instruktur.
- e. Pebelajar harus diberi waktu dan kesempatan untuk refleksi. Pada saat belajar online siswa perlu merefleksi dan menginternalisasi informasi.
- f. Belajar harus dibuat bermakna bagi siswa. Materi belajar harus memasukan contoh-contoh yang berhubungan dengan pebelajar sehingga mereka dapat menerima informasi yang diberikan.
- g. Belajar harus interaktif dan mengangkat belajar tingkat yang lebih tinggi dan kehadiran sosial, dan membantu mengembangkan makna personal. Pebelajar menerima materi pelajaran melalui teknologi, memproses informasi, dan kemudian mempersonalisasi dan mengkontekstualisasi informasi tersebut.

Pada akhir artikel, penulis mengusulkan suatu model, yang didasarkan pada teori pendidikan,

yang menunjukkan komponen-komponen belajar yang penting yang harus digunakan ketika mendesain materi online. Baik penempatan informasi pada Web maupun link ke sumber-sumber digital lainnya Online Learning.