

## **Taksonomi Variabel Pembelajaran**

Banyak upaya yang dilakukan ilmuwan pembelajaran dalam mengklasifikasikan variabel dalam pembelajaran, namun klasifikasi yang nampak lebih rinci dan memadai sebagai landasan pengembangan suatu teori pembelajaran seperti yang dikemukakan Regeluth, dkk (1977). Klasifikasi variabel-variabel pembelajaran ini dimodifikasi menjadi 3, yaitu:

- (1) Kondisi Pembelajaran
- (2) Metode Pembelajaran
- (3) Hasil Pembelajaran.

### **1. Kondisi Pembelajaran**

Variabel yang termasuk ke dalam kondisi pembelajaran, yaitu variabel yang mempengaruhi penggunaan variabel metode. Oleh karena perhatian kita adalah untuk mempreskripsikan metode pembelajaran, maka variabel kondisi haruslah yang berinteraksi dengan metode dan sekaligus berada di luar kontrol perancang pembelajaran. Maksud yang terpenting dari bahasan ini adalah mengidentifikasi variabel-variabel kondisi pembelajaran yang memiliki pengaruh utama pada ketiga variabel metode.

Atas dasar ini, Regeluth dan Merrill (1979) memandang perlu mengelompokkan variabel kondisi pembelajaran menjadi 3 kelompok yaitu:

- (a) Tujuan dan karakteristik bidang studi
- (b) Kendala dan karakteristik bidang studi dan
- (c) Karakteristik peserta didik .

#### **1. Tujuan pembelajaran**

Pernyataan tentang hasil pembelajaran apa yang diharapkan. Tujuan ini bisa sangat umum, sangat khusus atau dimana saja dalam kontinum umum ke khusus. Karakteristik bidang studi

adalah aspek-aspek suatu bidang studi yang dapat memberikan landasan yang berguna sekali dalam mempreskripsikan strategi pembelajaran.

#### 1. Kendala

Adalah keterbatasan sumber-sumber, seperti waktu, media, personalia, dan uang. Karakteristik peserta didik adalah aspek-aspek atau kualitas peserta didik, seperti bakat, motivasi, dan hasil belajar yang telah dimilikinya.

#### 1. Tujuan dan karakteristik bidang studi

Adalah dihipotesiskan memiliki pengaruh utama pada pemilihan strategi pengorganisasian pembelajaran, kendala dan karakteristik bidang studi pada pemilihan strategi penyampaian, dan karakteristik siswa pada pemilihan strategi pengelolaan pembelajaran.

Bagaimanapun juga, pada tingkat tertentu, mungkin sekali suatu variabel kondisi akan mempengaruhi setiap variabel metode misalnya, karakteristik peserta didik bisa mempengaruhi pemilihan strategi pengorganisasian dan pemilihan strategi penyampaian, di samping pengaruh utamanya pada strategi pengelolaan pembelajaran.

### **Metode Pembelajaran**

Variabel metode pembelajaran diklasifikasikan lebih lanjut menjadi 3 jenis yaitu:

- (a) Strategi pengorganisasian (Organizational strategy)
- (b) Strategi penyampaian (Delivery strategy)
- (c) Strategi pengelolaan (management strategy).

*Organizational strategy* adalah metode untuk mengorganisasi isi bidang studi yang telah dipilih untuk pembelajaran. Mengorganisasi mengacu pada suatu tindakan seperti pemilihan isi, penataan isi, pembuatan diagram, format, dll. yang setingkat dengan itu.

*Delivery strategy* adalah metode untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik

dan atau menerima serta merespon masukan yang berasal dari peserta didik. Sumber belajar merupakan bidang kajian utama dari strategi ini.

*Management strategy* adalah metode untuk menata interaksi antara peserta didik dan variabel metode pembelajaran yang lain. Variabel strategi pengorganisasian dan penyampaian isi pembelajaran. Strategi pengorganisasian pembelajaran dibedakan menjadi strategi pengorganisasian pada tingkat makro dan mikro.

### **Hasil Pembelajaran**

Pada tingkat yang amat umum sekali, hasil pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi 3, yaitu:

- (a) Keefektifan (effectiveness)
- (b) Efisiensi (efficiency)
- (c) daya tarik pembelajaran.

**Keefektifan Pembelajaran**, biasanya diukur dengan tingkat pencapaian si-belajar. Ada 4 aspek penting yang dapat dipakai untuk mempreskripsikan keefektifan pembelajaran yaitu:

- (1) kecermatan penguasaan perilaku yang dipelajari atau sering disebut tingkat kesalahan
- (2) kecepatan unjuk kerja
- 3) tingkat alih belajar
- (4) tingkat retensi dari apa yang dipelajari.

**Efisiensi Pembelajaran**, biasanya diukur dengan rasio antara keefektifan dan jumlah waktu yang dipakai si-belajar dan/atau jumlah biaya pembelajaran yang digunakan.

**Daya Tarik Pembelajaran**, biasanya diukur dengan mengamati kecenderungan si-belajar untuk tetap/terus belajar. Daya tarik pembelajaran erat kaitannya dengan daya tarik bidang studi, dimana kualitas pembelajaran biasanya akan mempengaruhi keduanya. Itulah sebabnya

pengukuran kecenderungan si belajar untuk terus dan atau tidak terus belajar dapat dikaitkan dengan proses pembelajaran itu sendiri atau dengan bidang studi.

### **Desain Pembelajaran**

Pengembangan instruksional telah menghasilkan berbagai model, tidak semua model itu serupa. Namun demikian dari berbagai model yang ada setidaknya-tidaknya pengembangan instruksional mengandung elemen berikut:

- (1) pengumpulan data,
- 2) penilaian keterampilan-keterampilan masukan,
- (3) spesifikasi tujuan-tujuan yang bersifat behavioral atau performance test,
- (4) suatu prosedur untuk memilih metode dan penyajian,
- (5) Prosedur pelaksanaan, evaluasi dan revisi. Beberapa model pengembangan instruksional antara lain model Kemp, Model Instruksional Development Institute (IDI), model Rowntree, model Gerlach & Ely, model Wittich & Schuller, model Walter Dick & Lou Carey dan masih banyak model pengembangan instruksional yang lain. Pada pertemuan ini saya coba samapaikan ancahan sistem pembelajaran Walter Dick & Lou Carey.

Disain ini dipilih karena

- (a) ancahan sistem ini adanya fokus pada awal proses, pada apa yang siswa harus tahu atau mampu lakukan pada waktu berakhirnya program pembelajaran,
- (b) ancahan sistem ini adanya pertautan yang seksama antar komponen, khususnya adanya hubungan antara siasat pembelajaran dan hasil belajar yang dikehendaki,
- (c) anacangan ini merupakan proses empirik yang sifatnya dan dapat diulangi-ulangi. Pembelajaran tidak dirancang untuk sajian sekali saja, tetapi digunakan untuk sebanyak mungkin siswa, karena dapat dipakai ulang. Adapaun disain tersebut dapat divisualisasikan sebagai berikut:

### **(1) Mengidentifikasi tujuan pembelajaran**

Langkah pertama dalam model ini ialah menentukan apa yang diinginkan setelah siswa mengikuti pembelajaran yang dilakukan. Batasan tujuan pembelajaran dapat dijabarkan dari tujuan umum, dari penilaian kebutuhan berkenaan dengan kurikulum tertentu, dari kesulitan belajar para siswa berdasarkan pengalaman praktek, dari analisa pekerjaan, atau dari ketentuan-ketentuan lain bagi pembelajaran baru.

### **(2) Melakukan Analisa Pembelajaran**

Setelah mengetahui tujuan pembelajaran, langkah selanjutnya menentukan belajar jenis apa yang dituntut dari siswa. Tujuan tersebut perlu dianalisis untuk mengenali keterampilan-keterampilan bawahan/sub ordinat yang mengharuskan siswa belajar menguasainya dan langkah-langkah prosedural bawahan yang harus diikuti siswa untuk dapat belajar proses tertentu. Proses ini menghasilkan suatu peta atau bagan yang menggambarkan keterampilan-keterampilan yang ditemukan dan menunjukkan hubungan-hubungannya.

### **(3) Mengenali Tingkah Laku Masukan dan Ciri-ciri siswa**

Di samping mengenali keterampilan-keterampilan bawahan dan langkah prosedural yang harus dimasukkan dalam pembelajaran, adalah perlu untuk mengenali keterampilan-keterampilan tertentu yang dimiliki siswa sebelum pembelajaran dimulai. Ini tidak berarti menyusun daftar semua hal yang dapat dilakukan siswa, melainkan mengenali keterampilan-keterampilan khusus tertentu yang siswa harus mampu lakukan untuk memulai pembelajaran. Penting juga untuk mengenali ciri-ciri khusus tertentu yang dimiliki siswa yang barangkali perlu dipertimbangkan dalam merancang kegiatan-kegiatan pembelajaran.

### **(4) Merumuskan Tujuan Performansi**

Atas dasar analisis pembelajaran dan keterangan tentang tingkah laku masukan, selanjutnya menyusun pernyataan spesifik tentang apa yang akan mampu dilakukan siswa ketika menyelesaikan pembelajaran. Pernyataan yang dijabarkan dari keterampilan-keterampilan yang dikenali dengan jalan melakukan analisis pembelajaran ini perlu menyebutkan keterampilan-

keterampilan yang harus dipelajari (dikuasai) siswa, kondisi perbuatan yang menunjukkan keterampilan itu, dan kriteria bagi unjuk perbuatan (performansi) yang berhasil.

#### **(5) Mengembangkan Butir-butir tes acuan Patokan.**

Berdasarkan tujuan khusus yang telah dirumuskan, selanjutnya merumuskan butir-butir penilaian (assesment) yang sejajar dengan mengukur kemampuan siswa untuk mencapai apa yang dicantumkan di dalam tujuan. Tekanan utama diletakkan pada mengaitkan macam tingkah laku yang disebutkan dalam tujuan dengan apa yang diminta dari butir-butir tersebut.

#### **(6) Mengembangkan Siasat Pembelajaran**

Dengan adanya keterangan-keterangan yang didapat dari langkah-langkah sebelumnya, selanjutnya diperlukan untuk mengenali siasat yang dipergunakan dalam pembelajaran dan menentukan media mana yang cocok untuk digunakan untuk mencapai tujuan akhir. Bagian siasat pembelajaran mencakup kegiatan: pra pembelajaran, penyajian informasi, latihan dan balikan, pengetesan, dan kegiatan tindak ikutan. Siasat ini di dasarkan atas hasil-hasil penilaian tentang belajar yang terbaru, pengetahuan terbaru tentang proses belajar, isi/bahan yang harus dijabarkan, dan ciri-ciri pribadi siswa yang akan menggunakan material pembelajaran. Sifat-sifat keadaan ini dipakai untuk mengembangkan atau memilih material untuk maksud mengembangkan suatu siasat bagi pembelajaran kelas interaktif.

#### **(7) Mengembangkan dan Memilih Material Pembelajaran.**

Dalam langkah ini menggunakan siasat pembelajaran untuk memproduksi pembelajaran. Pada langkah ini kegiatannya meliputi buku petunjuk kerja siswa, material pembelajaran, tes dan buku pegangan guru. Keputusan untuk mengembangkan asli material pembelajaran tergantung pada jenis belajar yang akan disampaikan, adanya material yang relevan, dan sumber-sumber pengembangannya yang tersedia. Untuk memilih diantara material-material pembelajaran yang ada dan akan dipakai sebagai kriterianya.

#### **(8) Merancang dan melakukan Penilaian Formatif**

Setelah draf kasar selesai dalam bentuk rencana disusun, langkah selanjutnya melakukan serangkaian penilaian dengan maksud mengumpulkan data yang digunakan untuk menemukan cara-cara bagaimana menyempurnakan rencana pembelajaran tersebut. Pada tiga macam penilaian formatif untuk keperluan ini yaitu: penilaian satu-persatu, penilaian kelompok kecil, dan penilaian lapangan. Setiap jenis penilaian itu memberikan keterangan yang berlain-lainan kepada perancang untuk dapat digunakan dalam pembelajaran tersebut. Teknik-teknik yang serupa dapat diterapkan untuk melakukan penilaian formatif terhadap material atau pembelajaran di kelas.

### **(9)MerevisiPembelajaran**

Langkah terakhir (dan merupakan langkah pertama dalam daur ulang) ialah memperbaiki, atau merevisi pembelajaran. Data yang diperoleh dari penilaian formatif dihtisarkan dan ditafsirkan sebagai usaha untuk mengenali kesulitan-kesulitan yang dialami para siswa dalam mencapai tujuan, dan untuk menghubungkan kesulitan-kesulitan ini dengan kekurangan tertentu dalam pembelajaran. Garis pada gambaran bagan model bernama Merevisi pembelajaran menunjukkan bahwa data dari penilaian formatif tidak semata-mata dipakai untuk merevisi pembelajaran itu sendiri, tetapi dipakai untuk menguji kembali kesahihan analisis pembelajaran yang dilakukan dan asumsi-asumsi tentang tingkah laku masukan serta sifat ciri siswa. Perlu juga dikaji ulang pertanyaan-pertanyaan tujuan performansi dan butir-butir soal tes dengan memperhatikan data yang terkumpul. Siasat pembelajaran perlu ditinjau kembali dan pada akhirnya semua ini dipadukan ke dalam upaya revisi pembelajaran untuk menjadikannya alat pembelajaran yang lebih berhasil guna.

### **(10)Melakukan Penilaian Sumatif**

Adanya garis putus-putus pada gambar bagan model menunjukkan bahwa meskipun penilaian sumatif itu merupakan penilaian keefektifan pembelajaran, ini umumnya bukan bagian dari proses perancangan. Penilaian sumatif merupakan penilaian atau harga pembelajaran yang mutlak dan atau nisbi, dan dilakukan hanya setelah pembelajaran itu mengalami penilaian formatif serta direvisi dengan mestinya untuk memenuhi patokan yang ditetapkan perancangnya. Karena pelaksanaan penilaian sumatif itu biasanya tidak melibatkan perancang pembelajaran,

tetapi sesungguhnya melibatkan evaluator yang independen, maka komponen ini tidak dipandang bagian terpadu dari proses perancangan pembelajaran itu sendiri.

*Taksonomi Variabel Pembelajaran « Wong Solo.htm*