

DESAIN PESAN PEMBELAJARAN

Penulis

Darmawati

Zulkifli

Bilferi Hutapea

Jepri Utomo

Feby Permata Sari

Sri Jumini

Yohanes Nong Bunga

Nginayatul Kh

Amirudin



DESAIN PESAN PEMBELAJARAN

**Darmawati
Zulkifli
Bilferi Hutapea
Jepri Utomo
Feby Permata Sari
Sri Jumini
Yohanes Nong Bunga
Nginayatul Kh
Amirudin**



PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

DESAIN PESAN PEMBELAJARAN

Penulis :

Darmawati
Zulkifli
Bilferi Hutapea
Jepri Utomo
Feby Permata Sari
Sri Jumini
Yohanes Nong Bunga
Nginayatul Kh
Amirudin

ISBN :978-623-198-238-4

Editor : Dr. Neila Sulung, N.S., S.Pd. M.Kes.

Mila Sari, M.Si.

Penyunting: Ilda Melisa, A.Md. Kep.

Desain Sampul dan Tata Letak : Tri Putri Wahyuni, S.Pd.

Penerbit : PT GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001
Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tangah
Padang Sumatera Barat
Website : www.globaleksekuatifteknologi.co.id
Email : globaleksekuatifteknologi@gmail.com

Cetakan pertama, Mei 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayahNya, maka Penulisan Buku dengan judul Desain Pesan Pembelajaran dapat diselesaikan dengan kerjasama tim penulis. Buku ini berisi tentang desain pesan pembelajaran, karakteristik desain pesan pembelajaran berbasis digital, asumsi dalam desain pesan pembelajaran, penerapan teori kognitif dalam desain pesan pembelajaran, konsep belajar menurut pandangan teori pemrosesan informasi, penerapan teori pemrosesan informasi dalam mendesain pesan pembelajaran, bentuk & tujuan komunikasi, motivasi dan kesiapan, serta prinsip desain pesan pembelajaran.

Buku ini masih banyak kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan dan kesempurnaan buku ini selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Buku ini. Semoga Buku ini dapat menjadi sumber referensi dan literatur yang mudah dipahami.

Padang, Mei 2023
Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
BAB 1 DESAIN PESAN PEMBELAJARAN.....	1
1.1 Pendahuluan.....	1
1.2 Desain Pesan untuk Belajar	5
1.3 Desain Pesan untuk Pembelajaran	5
DAFTAR PUSTAKA.....	8
BAB 2 KARAKTERISTIK DESAIN PESAN PEMBELAJARAN	
BERBASIS DIGITAL	9
2.1 Pendahuluan.....	9
2.2 Karakteristik Desain Media Pesan Pembelajaran Berbasis Digital	10
2.3 Tahapan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital.....	17
2.4 Simpulan.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20
BAB 3 ASUMSI DALAM DESAIN PESAN PEMBELAJARAN	21
3.1 Pengertian Asumsi Desain Pesan Pembelajaran.....	21
3.2 Asumsi Desain Pesan Pembelajaran	23
BAB 4 PENERAPAN TEORI KOGNITIF DALAM DESAIN PESAN PEMBELAJARAN	39
4.1 Pendahuluan.....	39
4.2 Esensi Teori Belajar Kognitif dan Desain Pesan Pembelajaran	41
4.3 Keterkaitan Teori Belajar Kognitif dengan Desain Pesan Pembelajaran.....	43
4.4 Implementasi Teori Kognitif dalam Desain Pesan Pembelajaran	44
4.4.1 Unsur-Unsur Pembentuk Desain Pesan Pembelajaran	45
4.4.2 Mendesain Pesan Pembelajaran Menggunakan Teori Kognitif	46
4.5 Penutup	49
DAFTAR PUSTAKA.....	51
BAB 5 KONSEP BELAJAR MENURUT PANDANGAN TEORI PEMROSESAN INFORMASI	53
5.1 Pemrosesan Informasi.....	53
5.2 Proses Teori Pemrosesan Informasi	54
5.3 Konsep Belajar Menurut Teori Pemrosesan Informasi.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	61
BAB 6 PENERAPAN TEORI PEMROSESAN INFORMASI DALAM MENDESAIN PESAN PEMBELAJARAN	63
6.1 Pendahuluan.....	63

6.2 Model pengolahan Informasi sebagai Pesan Pembelajaran	64
6.2.1 Model Memory Dua Penyimpanan.....	65
6.2.2 Alternatif-alternatif Model Dua-Penyimpanan.....	66
6.2.3 Perhatian	66
6.2.4 Persepsi	67
6.2.5 <i>Working Memory</i> (WM)	68
6.2.6 Memori Jangka Panjang (<i>Long Term Memory/LTM</i>).....	70
6.2.7 Pemahaman Bahasa	71
6.2.8 Persepsi.....	72
6.3 Pencitraan Mental.....	73
6.4 Aplikasi pengolahan Informasi dalam Mendesain Pesan Pembelajaran	74
6.4.1 Organisator pengantar	74
6.4.2 Kondisi-Kondisi Pembelajaran.....	76
6.4.3 Muatan Kognitif.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	79
BAB 7 BENTUK & TUJUAN KOMUNIKASI.....	83
7.1 Pendahuluan	83
7.2 Bentuk Komunikasi	84
7.2.1 Komunikasi Intrapersonal	84
7.2.2 Komunikasi Interpersonal	88
7.3 Tujuan Komunikasi	98
DAFTAR PUSTAKA.....	100
BAB 8 MOTIVASI DAN KESIAPAN	101
8.1 Pendahuluan	101
8.2 Motivasi (<i>Motivation</i>).....	103
8.2.1 Motivasi Pembelajaran.....	103
8.2.2 Motivasi Pendidik dan Peserta Didik.....	104
8.3 Kesiapan (<i>Readiness</i>).....	107
8.4 Kesimpulan.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	111
BAB 9 PRINSIP DESAIN PESAN PEMBELAJARAN.....	113
9.1 Pendahuluan	113
9.2 Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran.....	114
BIODATA PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Contoh Jenis-Jenis Media	4
Gambar 4.1. Pendesainan Pesan Pembelajaran melalui Teori Kognitif	47
Gambar 6.1. Model Pengolahan informasi Pembelajaran dan Memori.....	65
Gambar 7.1. Hierarki Kebutuhan Maslow	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komponen pemrosesan informasi.....	11
Tabel 2.1. Kelebihan dan kekurangan media pembelajaran yang berbasis IT	14
Tabel 2.3. Tahapan yang digunakan dalam model pembelajaran Assure	18
Tabel 9.1. Prinsip -prinsip Desain Pesan Pembelajaran yang Efektif.....	119
Tabel 9.2. Beberapa Prinsip Desain Pesan Pembelajaran.....	121

BAB 1

DESAIN PESAN PEMBELAJARAN

Oleh Darmawati

1.1 Pendahuluan

Suatu desain muncul karena kebutuhan manusia untuk memecahkan masalah. Melalui desain orang biasa melakukan langkah-langkah yang sistematis untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Sebagai suatu proses, desain pesan sengaja dilakukan mulai dari analisis masalah pembelajaran hingga pemecahan masalah, yang dirumuskan dalam bentuk produk. Produk yang dihasilkan dapat dalam bentuk prototipe, poster, naskah atau video.

Desain pesan berurusan dengan tingkat paling mikro melalui unit-unit kecil seperti bahan visual, urutan, halaman dan layer secara terpisah. Karakteristik lain dari desain pesan ialah bahwa desain harus bersifat spesifik baik terhadap baik terhadap medianya maupun tugas belajarnya. Hal ini mengandung arti bahwa prinsip-prinsip desain pesan akan berbeda tergantung pada apakah medianya bersifat statis, dinamis atau kombinasi dari keduanya (misalnya, suatu potret, film atau grafik komputer). Juga apakah tugas tersebut meliputi pembentukan konsep atau sikap, pengembangan keterampilan atau strategi, atau hafalan.

Desain pesan memiliki arti yang luas, oleh karenanya banyak kemungkinan dalam menginterpretasikan istilah desain pesan. Dengan demikian penting untuk mengetahui definisi konsep yang tepat sebelum kita paham mengenai desain pesan, pembelajaran dan pengaruhnya pada proses belajar. Terdapat beberapa konsep yang muncul bila berkaitan dengan desain pesan yaitu; pesan, tanda, informasi, media, dan desain pesan. Konsep-konsep tersebut akan

dijelaskan berikut ini untuk membuat landasan pemikiran dalam menginterpretasikan prinsip desain pesan yang ada di masyarakat.

A. Pesan

Dilihat dari perspektif pada umumnya, tercantum berbagai pola-pola dari suatu tanda yang digunakan untuk berkomunikasi antara pengirim dan penerima pesan. Fleming dan Levie membatasi dari pengertian pesan yaitu adalah pola dari tanda atau symbol yang mempengaruhi perilaku yang mencakup dari 3 ranah pembelajaran, yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Pesan juga dapat diartikan sebagai pola dari tanda/symbol yang dapat mengubah tingkah laku dalam salah satu dari ketiga domain: kognitif, afektif, psikomotor.

Charles Sanders Pierce membagi tanda menjadi tiga tipe, yaitu:

- a. Icon, menunjukkan tanda yang memiliki kemiripan dengan objek, icon biasanya sangat jelas dalam tanda-tanda visual. Foto diri kita adalah sebuah icon, demikian pula foto hewan atau benda-benda lainnya. Tanda visual umum yang biasa ditempel dipintu kamar kecil yang menggambarkan pria dan wanita adalah sebuah icon
- b. Indeks, merupakan tanda yang memiliki hubungan eksistensial dengan objek yang ditandai, dan hubungan tersebut biasanya bersifat langsung. Asap adalah indeks dari api, bersin merupakan indeks dari flu, awan hitam merupakan indeks dari hujan.
- c. Simbol, adalah tanda hubungan dengan objeknya hanya berdasarkan konvensi, kesepakatan dan aturan; simbol biasanya bersifat arbitrary karena penandaannya bersifat “manasuka” dalam artian, tidak ada hubungan antara tanda dengan objek yang ditandai. Kata-kata dalam bahasa umumnya adalah sebuah simbol, warna merah-putih dalam bendera kenegaraan kita juga adalah simbol.

B. Tanda

Tanda adalah istilah umum yang digunakan untuk menggambarkan sesuatu yang memiliki arti apakah itu "sesuatu atau gagasan", termasuk semua pola baku dari tanda audio dan visual, seperti juga tekstur, bau, gerak-isyarat, ataupun lagu. Tujuan dari tanda ini adalah menggerakkan kombinasi dari panca indera yang berfungsi sebagai penerima informasi.

Tanda (*sign*) adalah sesuatu yang bersifat fisik, bisa dipersepsi indra kita; tanda mengacu pada sesuatu di luar tanda itu sendiri; dan bergantung pada pengenalan oleh penggunaannya sehingga bisa disebut "tanda".

C. Informasi

Informasi adalah sekumpulan data/fakta yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga mempunyai arti bagi si penerima informasi. Data yang telah diolah menjadi sesuatu yang berguna bagi si penerima misalnya dapat memberikan keterangan atau pengetahuan. Sumber informasi adalah data. Informasi dapat juga dikatakan sebuah pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman atau pembelajaran.

Informasi merupakan potongan isi/materi yang tersendiri, terpisah-pisah dan bersifat khusus. Sifat terpisah dan khusus ini artinya materi tersebut memiliki makna tersendiri.

D. Media

Media merupakan pembawa pesan dari sumber pengirim kepada penerima pesan. Media memiliki pengertian sebagai "pembawa pesan dari sumber transmisi kepada si penerima pesan" diambil dari satu persatu definisi akan menentukan tingkat betapa pentingnya suatu perantara sebagai desain final dari suatu pesan. Menurut Robinson Situmorang dan Atwi Suparman dalam bukunya Pengajaran dengan Media.

Dalam kegiatan komunikasi media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media digunakan untuk mempermudah proses komunikasi, media juga dapat digunakan sebagai solusi untuk memecahkan masalah yang sering terjadi dalam sebuah proses komunikasi. Dengan hadirnya media pada saat ini sekiranya dapat memfasilitasi kekurangan yang ada di dalam sebuah proses komunikasi dan dapat mengatasi masalah yang ada di berbagai aspek bidang kehidupan manapun dan khususnya dalam sebuah pembelajaran.

Menurut AECT (*Association of Education and Communication Technology*), yaitu asosiasi pendidikan dalam bidang komunikasi dan teknologi, media adalah segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyampaikan pesan atau informasi. Dalam penyempurnaannya, menurut AECT media dipergunakan untuk mengubah pembelajaran menjadi lebih efektif.



Gambar 1.1. Contoh Jenis-Jenis Media

E. Desain Pesan

Keempat konsep di atas digabungkan menjadi “desain pesan” itu sendiri. Pada umumnya desain adalah “analisa dari masalah komunikasi” yang bertujuan mengembangkan

suatu rencana untuk sengaja memanipulasi dari simbol yang disampaikan.

Disain pesan berhubungan dengan usaha pesan yang sifatnya informatif, untuk mempengaruhi perhatian, persepsi dan pemahaman. Disain pesan merupakan satu langkah dalam proses pengembangan instruksional yang membawa persyaratan dari rancangan disain instruksional secara rinci.

Dalam struktur disain pesan yang telah ditentukan, disain pesan memberi bentuk. Disain tersebut direncanakan untuk bentuk fisik dari pesan (pembelajaran) dan komposisi induktif dari pesan (belajar).

1.2 Desain Pesan untuk Belajar

Desain pesan untuk belajar berhubungan dengan strategi yang menggerakkan faktor-faktor internal dengan maksud agar terjadi belajar. Ditujukan untuk proses kognitif yang membutuhkan penyimpanan dan pengambilan informasi, karena itu harus memberi perhatian pada susunan induktif pesan. Desain ini berkaitan dengan perencanaan komposisi induktif dari pesan, termasuk agar si belajar yang dapat memahami informasi yang baru dengan cara menghubungkannya kepada informasi yang telah ada sebelumnya.

1.3 Desain Pesan untuk Pembelajaran

Desain pesan untuk pembelajaran berhubungan dengan faktor eksternal diluar kendali pemelajar yaitu dengan memfasilitasi pembelajaran. Desain pesan untuk pembelajaran berkaitan dengan strategi yang mengaktifkan faktor internal untuk menciptakan suasana belajar terjadi. Faktor internal ini berhubungan dengan perhatian, persepsi dan pemahaman.

Desain pesan untuk pembelajaran berkaitan dengan rencana memanipulasi bentuk fisik dari pesan, termasuk didalamnya disain naskah, disain layar dan disain video. Menyampaikan pesan pembelajaran sesuai dengan konsep

teknologi pendidikan dan pembelajaran pada hakikatnya merupakan kegiatan menyampaikan pesan kepada peserta didik oleh narasumber dengan menggunakan bahan, alat, teknik, dan dalam lingkungan tertentu. Agar penyampaian pesan tersebut efektif, perlu diperhatikan beberapa prinsip desain pesan pembelajaran. Prinsip yang dimaksud antara lain:

a. Kesiapan dan Motivasi (*readiness and motivation*)

Kesiapan dan motivasi menyatakan bahwa dalam penyampaian pesan pembelajaran jika peserta didik memiliki kesiapan dan motivasi yang tinggi maka hasilnya akan lebih baik. Siap disini mempunyai makna siap berdasarkan pengetahuan prasyarat, siap mental dan siap fisik. Berbagai cara dapat dilakukan untuk mengetahui kesiapan peserta didik misalnya dengan mengadakan tes prasyarat, tes diagnostik, dan tes awal. Jika pengetahuan, keterampilan, dan sikap prasyarat untuk mempelajari suatu kompetensi belum terpenuhi perlu diadakan pembekalan atau matrikulasi. Motivasi adalah dorongan untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu, termasuk didalamnya melakukan kegiatan belajar. Dorongan yang dimaksud bisa berasal dari dalam diri peserta didik (faktor internal) maupun dari luar diri peserta didik (faktor eksternal).

b. Penggunaan Alat Pemusat Perhatian (*attention directing devices*)

Prinsip ini menyatakan bahwa jika dalam penyampaian pesan digunakan alat pemusat perhatian, hasil belajar akan meningkat. Hal ini didasarkan atas pemikiran bahwa perhatian yaitu terpusatnya mental terhadap suatu objek yang memegang peranan penting terhadap keberhasilan belajar. Semakin memperhatikan semakin berhasil, semakin tidak memperhatikan semakin gagal.

c. Partisipasi Aktif peserta didik (*student's active participation*)

Partisipasi aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran jika peserta didik aktif berpartisipasi dan interaktif, hasil belajar akan meningkat, aktivitas peserta

didik meliputi aktivitas mental (memikirkan jawaban, merenungkan, membayangkan, merasakan) dan aktivitas fisik (melakukan latihan, menjawab pertanyaan, mengarang, menulis, mengerjakan tugas, dan sebagainya).

d. Pengulangan (*repetition*)

Jika penyampaian pesan pembelajaran diulang-ulang, maka hasil belajar akan lebih baik. Perulangan dilakukan dengan mengulangi dengan cara yang berbeda-beda. Perulangan dapat pula dilakukan dengan memberikan tinjauan selintas awal pada saat memulai pelajaran dan ringkasan atau kesimpulan pada akhir pelajaran. Perulangan dapat pula dilakukan dengan jalan menggunakan kata-kata isyarat tertentu seperti “sekali lagi saya ”, “dengan kata lain”, singkat kata”, atau “singkatnya”, dan sebagainya.

e. Umpan Balik (*feedback*)

Jika dalam penyampaian pesan peserta didik diberi umpan balik, hasil belajar akan meningkat. Umpan balik adalah informasi yang diberikan kepada peserta didik mengenai hasil belajarnya. Jika salah, diberikan pembetulan (*corrective feedback*) dan jika betul diberi konfirmasi atau penguatan (*confirmative feedback*). Peserta didik akan menjadi mantap kalau betul kemudian dibetulkan. Sebaiknya, peserta didik akan tahu dimana letak kesalahannya jika salah diberi tahu kesalahannya kemudian dibetulkan secara teknis, umpan balik dapat diberikan dalam bentuk kunci jawaban yang benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L.W and D.R. Krathwohl (Eds). (2015). *A Taxonomy for Learning Teaching and Assessing*.
- Anglin, Gary J. (2019), *Instructional Technology*, Englewood: Library Unlimited.
- Arief S. Sadiman, dkk. (2018). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada
- Eveline Siregar dan Hartini Nara. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Cetakan ke-3. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Flemming, Malcolm & Levie, Howard (2019), *Instructional Message Design*, Englewood: Educational Technology Publication.
- Gary R. Morrison, Steven M. Ross, Howard K. Kalman, (2015), *Designing Effective Instruction*, 7th Edition, New Baskerville: Wiley Global Education.
- Grabowski, B.L. (2017). *Message Design: issues and trends*. In G.J. Anglin, ed. *Instructional technology: past, present and future*, 202-12. Englewood, CO: Libraries Unlimited.
- Heinich, dkk. (2016), *Instructional Media and Technologies for Learning*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Situmorang, Robinson, Atwi Suparman. (2016). *Pengajaran dengan Media*. Jakarta: STIA LAN Press

BAB 2

KARAKTERISTIK DESAIN PESAN PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL

Oleh Zulkifli

2.1 Pendahuluan

Di era modern ini, seorang pendidik harus mampu memainkan perannya, tentu tidak hanya sebagai pengajar dan pendidik, melainkan harus mampu memosisikan diri layaknya sebagai seorang marketing. Hal ini dapat kita ilustrasikan bahwa seorang marketing memiliki tugas untuk mengembangkan strategi dalam mempromosikan produknya kepada konsumen, sehingga konsumen tertarik untuk membelinya. Sebelum ia tawarkan prodaknya seorang marketing tentu lebih awal mempelajari kelebihan dan kekurangan dari sebuah produk, kemudian ia kemas sedemikian rupa agar menarik perhatian para pembeli atau pelanggan.

Begitu halnya dalam proses pembelajaran, seorang guru harus mampu mengemas bahan ajar agar materi yang disampaikan dapat lebih mudah direspons serta dipahami oleh peserta didik, sehingga akan menimbulkan daya tarik pembelajaran. Mengapa penulis memberikan ilustrasi atau analogi pada seorang marketing, karena dalam proses pembelajaran layaknya menarkan sebuah prodak atau jasa kepada konsumen. Dengan demikian, guru harus memiliki kemampuan membelajarkan siswa, yakni menciptakan suasana serta interaksi belajar yang menyenangkan. Selain itu, seorang guru harus mampu mengelaborasi berbagai media dan metode pembelajaran agar dapat meningkatkan perhatian dan daya tarik pembelajaran. Disisi lainnya seorang guru harus dapat meyakinkan peserta didik bahwa materi yang disampaikan dan

yang akan dipelajari oleh peserta didik harus dilakukan secara sadar, sehingga yang dominan adalah motivasi intrinsik. Artinya peserta didik belajar bukan atas dasar paksaan atau kehendak guru semata, melainkan siswa belajar atas dasar kemauan sendiri. Bahkan tidak sedikit hasil *research* yang membuktikan bahwa penggunaan media yang bervariasi dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam mengikuti pelajaran. Sejumlah temuan tersebut dapat dikaitkan dengan kondisi para pemelajar masa kini, bahwa generasi milenial sangat akrab dengan *smart phone* dan berbagai fitur atau aplikasi yang menarik serta dapat diakses lebih mudah dan cepat. Sementara pesan pembelajaran yang disampaikan oleh guru di ruang-ruang kelas masih bersifat tradisional. Inilah sebabnya minat dan perhatian serta daya tarik pembelajaran cenderung rendah.

Inilah pentingnya seorang guru harus memahami konsep penyampaian pesan pembelajaran. Sebelum guru menyampaikan atau menyajikan materi kepada peserta didik, tentu seorang guru harus lebih awal memahami kelemahan dan kekurangan media yang akan digunakan. Hal ini merupakan sebuah perumpamaan atau gambaran sebuah proses penyampaian pesan pembelajaran yang diilustrasikan sebagai marketing pembelajaran.

Itulah sebabnya dalam bab ini, penulis menyajikan pembahasan serta mengajak para pembaca untuk mengenali karakteristik desain media pesan pembelajaran agar para guru dan calon pendidik lebih memahami bagaimana mendesain dan mengembangkan media pembelajaran di era digitalisasi.

2.2 Karakteristik Desain Media Pesan Pembelajaran Berbasis Digital

Pengembangan sistem digitalisasi telah melahirkan paradigma baru pendidikan yang berorientasi pada capaian pembelajaran yang dapat diaplikasikan oleh peserta didik sebagai upaya menjawab tantangan di masa yang akan datang. Jika kita cermati bahwa desain pesan pembelajaran merupakan langkah awal dalam meningkatkan kualitas atau capaian

pembelajaran. Desain pesan pembelajaran mencakup bagaimana merencanakan suatu pembelajaran agar efektif dan efisien. Proses mendesain media pembelajaran diperlukan sebuah kecermatan dengan mempertimbangan kesiapan peserta didik, situasi belajar serta karakteristik media yang akan digunakan sehingga para peserta didik lebih mudah menerima atau merepons pesan yang disampaikan oleh guru.

Secara umum dapat dipahami bahwa setiap media pembelajaran memiliki karakteristik atau keunikan tersendiri. Oleh sebab itu, seorang guru harus dapat memahami tujuan dan fungsi media yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Namun tidak hanya itu, di era modern ini seorang guru harus dapat mengembangkan dan mengoptimalkan berbagai media pembelajaran agar peserta didik dapat dengan mudah menangkap pesan pembelajaran.

Hal yang tidak kalah pentingnya untuk dipahami, bahwa dalam teori modern, pemrosesan informasi lazim dikenal dengan teori belajar sibernetik. Teori ini berkembang seiring dengan kemajuan IPTEK. Menurut Budiningsih (2012: 93), teori belajar sibernetik adalah pemrosesan informasi sangat ditentukan pada pesan atau materi yang dipelajari. Oleh sebab itu, teori sibernetik berasumsi bahwa tidak ada cara belajar yang dinggap sempurna untuk segala situasi.

Komponen pemrosesan informasi yang dimaksud dapat dilihat pada tiga tahapan. Berikut penjelasan ketiga komponen tersebut:

Tabel 2.1. Komponen pemrosesan informasi

No	Tahapan	Keterangan
1	<i>Sensory Receptor</i>	Informasi yang diterima oleh siswa hanya bertahan dalam waktu singkat dan mudah terganggu atau hilang. Sangat tergantung pada tingkat konsentrasi yang dimiliki oleh siswa
2	<i>Working memory</i>	Memiliki kapasitas terbatas, informasi atau pesan yang diterima hanya bertahan

		dalam waktu singkat. Hal ini sangat dipengaruhi oleh persepsi dan tingkat perhatian dari peserta didik.
3	<i>Long Term Memory</i>	Memiliki kapasitas informasi jangka panjang dan informasi tidak mudah hilang dalam ingatan dan lebih mudah dimunculkan kembali informasi yang telah diperoleh peserta didik.

Bedasarkan tabel di atas, dapat dipahami bahwa proses terjadinya “lupa” disebabkan oleh tingkat konsentrasi, persepsi dan perhatian dari peserta didik dalam menerima dan memproses informasi yang telah ia terima.

Berdasarkan data dan pernyataan di atas sejalan dengan pernyataan Pujiriyanto (2005: 92), bahwa apabila ingin menghasilkan suatu desain pesan yang dapat menarik perhatian siswa diperlukan pertimbangan yang cerdas dalam mengemas berbagai elemen grafis. Lebih lanjut ia menyebutkan ciri-ciri desain yang baik adalah dapat menarik perhatian peserta didik, pesan yang disampaikan harus lebih mudah dipahami dan dimengerti serta dilengkapi dengan informasi visual lebih dinamis sehingga dapat menggambarkan lingkungan dan perasaan peserta didik.

Dengan demikian, langkah konkret yang dapat dilakukan oleh guru adalah harus lebih aktif dan kreatif dalam menyajikan berbagai sumber informasi pengetahuan yang akan disampaikan kepada peserta didik. Guru perlu mendesain pesan pembelajaran dengan efektif agar siswa sebagai komunikan dapat menerima pesan pembelajaran secara optimal. Selain itu, seorang guru harus memiliki strategi yang jitu dalam memanfaatkan media pembelajaran berbasis IT agar dapat meningkatkan capaian pembelajaran yang akan disampaikan.

Di era modern ini, seorang guru dituntut mengembangkan diri serta kemampuan berinovasi dalam mengembangkan media pembelajaran, sebagaimana pernyataan (Darmawan, 2016: 1). Sebelum munculnya era digitalisasi, konsep pembelajaran mulai dirancang, namun hal itu masih

dalam taraf *software intelligence*. Lalu muncul beberapa konsep pembelajaran yang mencoba mengelaborasi produk *software intelligence* ke dalam komponen *hardware intelligence*. Munculah inovasi dalam model pembelajaran berbasis IT, seperti *animation learning*, *games learning* dan yang lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang inovatif masih sangat memungkinkan untuk terus dikembangkan. Seorang guru tentu memiliki tantangan tersendiri untuk terus mengembangkan diri serta beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan karakteristik peserta didik.

Sebaliknya menurut (Miarso, 2009: 45), siswa kurang tertarik dengan desain pesan pembelajaran tanpa media yang inovatif, maka akan memungkinkan minat dan perhatian peserta didik akan rendah, bahkan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan pernyataan (Sri Anitah, 2009: 261), banyak cara yang ditawarkan oleh pakar atau ahli bidang pengajaran untuk menyederhanakan dalam penggunaan media, misalnya: kelompok besar, kelompok kecil, atau pembelajaran mandiri, dengan memerhatikan aspek kognitif, afektif, psikomotor, atau interpersonal. Selain itu, perlu dipertimbangkan kemampuan penyajian tiap bentuk media, seperti: visual diam, visual gerak, kata-kata tercetak, atau kata terucap.

Untuk itu, dapat kita analisis karakteristik atau jenis-jenis media pembelajaran yang berbasis IT dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yakni; 1) media visual yang tidak dapat diproyeksikan dan visual yang dapat diproyeksikan, 2) media audio, dan 3) multimedia. Ketiga jenis media tersebut dapat dianalisis kelebihan dan kekurangannya. Berikut telah disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.1. Kelebihan dan kekurangan media pembelajaran yang berbasis IT

Jenis	Karakteristik pesan media pembelajaran	Kelebihan	Kekurangan
Visual (visual yang tidak diproyeksi-kan)	Tidak membutuhkan proyektor atau perangkat lunak untuk menampilkan materi. Digunakan di daerah/sekolah yang belum memiliki akses listrik Misalnya: poster, karikatur, poster, bagan, diagram, grafik, peta, dll.	– Dapat menerjemahkan ide-ide abstrak ke dalam bentuk yang lebih nyata – Sangat mudah diakses atau digunakan – Biaya lebih murah – Dapat digunakan berbagai jenjang pendidikan dan bidang studi	– Memiliki keterbatasan pada kelas yang memiliki jumlah siswa yang banyak – Kerap membosankan siswa – Kurang efektif bagi siswa yang memiliki gaya belajar yang mengandalkan mata (visual) – Siswa kerap mengalami kesulitan saat melakukan praktik/simulasi.
Visual yang diproyeksikan	Penyajian melalui LCD/ proyektor materi yang berwujud gambar, bagan, atau tulisan dapat ditampilkan secara langsung.	– Persiapannya lebih mudah dan cepat – Dapat digunakan pada beberapa mata pelajaran – Lebih sederhana dan mudah diakses – Dapat digunakan dalam bentuk klasikal atau jumlah peserta didik yang lebih besar	– Penyajiannya sangat tergantung pada kemampuan dan kreativitas guru – Sajiannya kurang tepat jika digunakan oleh siswa belajar secara mandiri – Memerlukan penjelasan dari seorang guru

Jenis	Karakteristik pesan media pembelajaran	Kelebihan	Kekurangan
Audio	Melalui kegiatan mendengarkan. Sangat cocok bagi siswa yang menangkan informasi melalui pendengaran (auditorial) Misalnya media audio digital melalui internet atau VCD	– Lebih murah dan hemat – Dapat digunakan pada kegiatan individual dan klasikal – Lebih efektif digunakan pada anak yang memiliki kebutuhan khusus (tuna netra dan tuna aksara) – Dapat digunakan oleh siswa belajar secara mandiri	– Kerap siswa kurang fokus dan serius – Siswa sering terganggu oleh suara dari luar maupun dari dalam kelas – Kerap menyita waktu pada sistem pengaturan dan pengondisian kelas dan kondisi siswa – Tingkat kemampuan siswa berbeda-beda dalam menyimak atau menerima informasi – Tidak mendapatkan umpan balik dari peserta didik (hanya satu arah)
Multimedia	Pengombinasian alat digital dengan teks, gambar, audio dan video, seperti: slide yang disinkronkan dengan audio	– Bersifat multi sensori (mengoptimalkan mata, dan pendengaran) – Dapat dikombinasikan antara gambar,	– Biaya penyediaan lebih mahal – Memerlukan waktu yang cukup lama untuk menyediakan

Jenis	Karakteristik pesan media pembelajaran	Kelebihan	Kekurangan
	dan video, atau pembelajaran berbasis <i>android</i> .	– suara, dan teks bergerak – Lebih menarik dan mudah diingat oleh peserta didik – Cocok untuk siswa yang menerima informasi melalui pandangan (visual) – Siswa lebih mudah memilih dan mengakses materi pelajaran	– materi pembelajaran

Pada sajian tabel di atas, tentu semakin jelas perbedaan dan persamaannya serta kelebihan dan kekurangan yang dimiliki ketiga media tersebut. Menurut hemat penulis, bahwa dalam menetapkan media pembelajaran yang akan digunakan, maka ada lima aspek yang harus dicermati: 1) kesesuaian antara materi dan media yang akan digunakan, 2) kesesuaian antara waktu dan biaya, 3) kesesuaian antara gaya belajar siswa dengan materi pelajaran, 4) kesesuaian antara suasana belajar dengan kesiapan belajar siswa, 5) kesesuaian antara kesiapan guru dengan capaian atau tujuan pembelajaran. Lima hal tersebut merupakan pertimbangan yang sangat mendasar bagi guru dalam memilih media dan variasi pembelajaran di kelas yang akan dirancang dan sesuai dengan tujuan dan ketetapan kurikulum nasional.

Selain itu, perlu dilakukan evaluasi pemanfaatan desain media yang digunakan, apakah pesan pembelajaran telah tersampaikan dengan baik atau terdapat kendala dalam penggunaan media, sehingga esensi pembelajaran tidak tercapai. Dengan demikian, diperlukan persiapan secara matang untuk mendesain media dalam menyampaikan pesan pembelajaran yang benar sesuai prinsip-prinsip pembelajaran guna meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

2.3 Tahapan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital

Banyak yang memprediksi bahwa keberadaan teknologi dalam pendidikan dapat mengubah peran dan tugas guru, namun kita harus menyakini bahwa peran guru sebagai pendidik akan selalu diperlukan. Menurut (Nasution, 2008: 100), kecanggihan teknologi tentu tidak dapat disandingkan dengan tenaga manusia, sebab teknologi bagian dari kekuatan mesin yang dapat menimbulkan dampak negatif, sehingga akan memungkinkan timbulnya “**dehumanisasi**”, yaitu praktik pendidikan yang mengandalkan teknologi dan pada akhirnya menghilangkan unsur manusiawi.

Di era digitalisasi saat ini, guru dipandang perlu untuk mendesain pesan pembelajaran dengan efektif agar siswa sebagai komunikan dapat menerima pesan pembelajaran dengan optimal. Selain itu, guru perlu memiliki strategi dan model yang tepat dalam memanfaatkan berbagai sumber belajar.

Menurut (Smaldino, 2011: 114), bahwa konsep “**Assure Model**” didesain untuk meningkatkan keingintahuan siswa dalam memahami materi yang baru, serta dapat menumbuhkan rasa keingintahuan siswa, sekaligus mendorong siswa untuk melanjutkan aktivitas yang ingin diketahuinya. Adapun tahapan yang digunakan dalam model pembelajaran Assure meliputi enam tahapan, berikut penulis uraikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.2. Tahapan yang digunakan dalam model pembelajaran Assure

No	Tahapan	Strategi Penerapan
1	<i>Analyze learner characteristic</i> (menganalisis karakteristik pebelajar).	Menganalisis karakteristik peserta didik, diantaranya tiga gaya belajar siswa (mata/visual, pendengaran/auditori, dan gerakan/kinestetik)
2	<i>State performance objectives</i> (menyatakan tujuan).	Penetapan tujuan yang mengacu tujuan dan capaian kurikulum.
3	<i>Select methods, media, and materials</i> (memilih metode, media dan materi).	Mempertimbangkan efektivitas media (biaya, waktu, tujuan yang akan dicapai)
4	<i>Utilize technology, media and materials</i> (Memanfaatkan teknologi, media dan materi)	Kemampuan guru dalam memilih materi yang tersedia, memodifikasi materi yang ada, dan merancang materi baru melalui bantuan teknologi atau aplikasi.
5	<i>Require learner participation</i> (Melibatkan partisipasi siswa)	Proses pembelajaran melibatkan para siswa untuk berpartisipasi secara aktif, sehingga pesan pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik.
6	<i>Evaluate and revise</i> (Evaluasi dan revisi)	Evaluasi dan perbaikan pembelajaran dengan melibatkan serta mendapatkan umpan balik dari peserta didik. Berupa pengisian angket, wawancara, dan diskusi.

Jika kita cermati kembali tabel di atas, bahwa model **ASSURE** merupakan model pembelajaran yang menekankan pada konsep pengombinasian antara media dan teknologi, mulai menganalisis karakteristik siswa, mencermati tujuan dan capaian pembelajaran, memilih metode, media dan materi, memanfaatkan teknologi, media dan materi, melibatkan partisipasi siswa, sampai tahap evaluasi dan perbaikan pembelajaran.

2.4 Simpulan

Desain pesan pembelajaran merupakan sesuatu yang harus dicermati oleh pengajar. Untuk itu, materi yang akan disampaikan oleh seorang guru harus dikemas sedemikian rupa agar dapat direspons dengan baik oleh peserta didik sesuai dengan capaian dan tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal, maka harus disesuaikan dengan suasana belajar dan penggunaan media serta penyampaian pesan yang tepat. Hal ini dapat diilustrasikan bahwa seorang guru layaknya sebagai seorang marketing yang profesional dan produktif yang mampu meyakinkan dan memengaruhi konsumennya. Penulis menyebutnya dengan istilah marketing pembelajaran (*learning marketing*).

Konsep pembelajaran di era digital terdapat berbagai macam bentuk media pembelajaran yang dapat dikembangkan, baik berupa media visual, audio visual, maupun multimedia. Dengan demikian, salah satu model desain pembelajaran yang dapat digunakan ialah "**Assure Model**". Namun kenyataannya masih cukup banyak guru ataupun dosen yang belum optimal memanfaatkan dan mengembangkan media pembelajaran yang sudah tersedia. Selayaknya sebagai seorang guru tentu harus selalu *update* dan *upgrade*, baik pada aspek wawasan mampu pemanfaatan media yang berbasis digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah, Sri. (2009). *Teknologi Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Budiningsih, Asri. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Rineka Cipta.
- Darmawan, Deni. (2016). *Mobile Learning: Sebuah Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Miarso, Hadi, Yusuf. (2009). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Nasution. (2008). *Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Smaldino, S.E., Lowther L.D., Russel J.D. (2014). *Instructional Technology & Media For Learning: Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar*. Jakarta: Kencana.
- Pujiriyanto. (2005). *Desain Grafis Komputer: Teori Grafis Komputer* Yogyakarta: Penerbit Andi.

BAB 3

ASUMSI DALAM DESAIN PESAN PEMBELAJARAN

Oleh Bilferi Hutapea

3.1 Pengertian Asumsi Desain Pesan Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses suatu kegiatan atau aktifitas dalam usaha untuk merubah pola pikir, pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik. Perubahan yang diharapkan terjadi pada peserta didik dalam akhir kegiatan atau aktifitas pembelajaran disebut sebagai tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal sesuai yang diharapkan tentu harus memiliki perencanaan dan perancangan yang melibatkan semua komponen-komponen pembelajaran. Perencanaan serta perancangan yang disebutkan tersebut adalah sebagai desain pembelajaran yang mencakup persiapan, analisa, penentuan metode dan strategi serta menciptakan kondisi pembelajaran.

Desain pembelajaran diciptakan sebagai usaha untuk mengatasi permasalahan dan hambatan dalam pembelajaran serta tindakan untuk mempercepat dalam mendapatkan hasil maksimal pembelajaran. Desain pembelajaran akan menghasilkan langkah-langkah kegiatan yang sistematis dalam memecahkan permasalahan dalam pembelajaran. Desain pembelajaran menyangkut pengkondisian dan penyesuaian terhadap seluruh sistem pembelajaran yang saling memengaruhi dan berkaitan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Komponen yang terlibat dalam pembelajaran diantaranya adalah pesan pembelajaran atau disebutkan juga sebagai materi (konten dan isi) pembelajaran. Pesan pembelajaran merupakan materi pembelajaran yang didalamnya berupa kumpulan data atau fakta yang disusun secara sistematis yang disampaikan kepada peserta didik untuk merubah pola pikir, pengetahuan, sikap dan keterampilan. Pesan pembelajaran akan dibuatkan dan dimasukkan ke dalam sumber-sumber belajar yang akan disampaikan kepada peserta didik.

Pengetahuan dari sumber-sumber belajar tersebut yang kemudian peserta didik akan diterima serta dipelajari. Sangat penting memperhatikan kualitas pesan pembelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik, kualitas pesan pembelajaran yang baik akan menghasilkan kualitas pengetahuan serta sikap peserta didik yang baik juga. Proses pembelajaran akan berjalan dengan baik dan lancar berpengaruh dari kualitas rancangan desain pesan pembelajaran.

Setiap praktisi pendidikan yang hendak melakukan desain pesan pembelajaran perlu adanya dasar dan landasan berpikir dalam merancang dan merencanakan materi pembelajaran kepada peserta didik. Dasar dan landasan berpikir dalam merancang pesan pembelajaran tersebut disebut dengan asumsi desain pesan pembelajaran. Asumsi desain pesan ini berdasarkan analisis terhadap komponen-komponen pembelajaran yang melibatkan pesan atau materi pembelajaran seperti peserta didik, media pembelajaran, sumber belajar, pendidik (guru) dan lainnya.

Dasar dan landasan berpikir dalam melakukan desain pesan pembelajaran sangat dibutuhkan dalam berbagai komponen pembelajaran, misalnya pendekatan terhadap media pembelajaran dan bahan ajar peserta didik. Media pembelajaran dan bahan ajar peserta didik yang akan digunakan dalam pembelajaran akan lebih optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media dan bahan ajar akan sangat membantu guru dalam menyampaikan materi atau pesan jika telah menggunakan pendekatan terhadap dasar dan landasan berpikir. Komponen pembelajaran yang saling berhubungan dan

memengaruhi dengan komponen lain dalam sistem pembelajaran akan mengoptimalkan secara fungsi dan kinerja ketika menggunakan dasar dan landasan berpikir.

3.2 Asumsi Desain Pesan Pembelajaran

Adapun asumsi-asumsi dasar dalam desain pesan pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut: 1) Menerapkan prinsip memotivasi belajar peserta didik, 2) Menerapkan efektifitas dan efesiensi pembelajaran, 3) Membantu dan memudahkan proses belajar, 4) Menggunakan daya tarik pesan pembelajaran, 5) Mengutamakan perbaikan kualitas pembelajaran, 6) Melakukan pendekatan sistem pembelajaran, 7) Menetapkan metode dan strategi yang tepat, 8) Berfokus kepada peserta didik aktif, 9) Pendekatan terhadap hasil langsung dari pembelajaran, 10) Mempertimbangkan seluruh variabel dalam proses pembelajaran, 11) Memiliki umpan balik pembelajaran, dan 12) Kesesuaian relevansi dengan kebutuhan peserta didik.

1. Menerapan prinsip memotivasi peserta didik

Kegiatan pembelajaran akan mendapatkan hasil belajar yang sangat baik dan memuaskan jika peserta didik memiliki motivasi yang tinggi dalam pembelajaran. Motivasi pembelajaran akan memengaruhi mental peserta didik sebagai persiapan dalam menerima materi pembelajaran. Desain pesan pembelajaran yang menerapkan prinsip motivasi dalam konten dan materi pembelajaran akan memberi dorongan dan kemauan tersendiri bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri, mengelola dan mengarahkan sikap dan tindakan untuk belajar.

Motivasi dalam peserta didik akan menciptakan pengertian dan pemahaman terhadap kondisi serta tujuan dalam mengikuti setiap proses pembelajaran. Adanya persiapan peserta didik terhadap kondisi belajar penerimaan materi pembelajaran yang mengakibatkan semangat dan perhatian lebih berfokus. Peserta didik akan

mampu menyelesaikan setiap penugasan yang diberikan oleh guru.

Dalam desain pesan pembelajaran Komunikasi penyampaian pesan pembelajaran yang dilakukan oleh guru harus bersifat memotivasi kepada peserta didik. Sebelum penyampaian pesan atau materi inti pembelajaran, guru terlebih dahulu melakukan komunikasi motivasi kepada peserta didik. Berbagai cara, metode dan teknik yang dapat digunakan oleh guru dalam berkomunikasi kepada peserta didik untuk membangun dan memperkuat motivasi secara terus menerus.

Peserta didik akan sangat menghargai terhadap materi pembelajaran yang dipelajari dan merasa materi pembelajaran tersebut sangat berguna dan bermanfaat untuk diterapkan dalam kehidupan praktis sehari-hari. Materi pembelajaran akan tersimpan di memori peserta didik dalam jangka waktu yang lama dan menjadi pengalaman pembelajaran peserta didik. Jika motivasi yang kuat ada dalam peserta didik untuk berhasil, maka peserta didik mampu mengidentifikasi kesulitan-kesulitan yang dihadapi mereka sendiri serta memiliki usaha-usaha kerja keras untuk mencapai keberhasilan tersebut. Peserta didik akan menyukai dan menyenangkan pekerjaan pembelajaran yang lebih menantang untuk diselesaikan dan mereka lebih mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.

Beberapa hal yang dapat diterapkan dalam desain pesan pembelajaran yang menumbuhkan motivasi peserta didik diantaranya adalah:

- a. Membuat materi pembelajaran berkaitan dengan permasalahan sehari-hari
- b. Menumbuhkan rasa keingin tahuan peserta didik
- c. Memberi kebermanfaatan materi bagi peserta didik
- d. Mendesain pesan pembelajaran dalam bentuk tantangan
- e. Membuat pesan pembelajaran relevan dengan dunia peserta didik
- f. Menjelaskan keuntungan dan nilai positif mengikuti pembelajaran.

2. Menerapkan efektifitas dan efesiensi pembelajaran

Penerapan efektifitas dalam desain pembelajaran merupakan perancangan isi pesan pembelajaran (*the content of message*) dan bahasa (*symbol*) pelajaran yang sesuai dengan kondisi personal pembelajaran (pendidik dan peserta didik), metode dan strategi penyampaian materi, alokasi waktu penguasaan materi serta penggunaan bahan dan contoh dalam materi pembelajaran. Bagaimana peserta didik mampu menguasai pesan atau materi pembelajaran dengan penggunaan waktu yang cepat, kesederhanaan konten pembelajaran dan kesesuaian dengan cara belajar peserta didik.

Efektifitas desain pesan pembelajaran berfokus pada ketercapaian peserta didik terhadap informasi dan pengetahuan di dalam pesan atau materi pelajaran. Berbagai faktor yang dapat mempermudah ketercapaian pembelajaran tersebut adalah jika terdapat kesesuaian hubungan antara isi dan bahasa pembelajaran terhadap kondisi peserta didik, kemampuan awal peserta didik, gaya belajar peserta didik serta metode dan strategi pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan desain pesan pembelajaran dengan menerapkan efektifitas merupakan penggunaan dan pengorbanan usaha, materi dan tenaga yang sekecil mungkin namun tepat serta terarah pada tujuan dan mencapai tujuan pembelajaran.

Pemilihan terhadap konten dan bahasa serta bahan pembelajaran memiliki gambaran, dan prediksi tingkat keberhasilan yang tinggi serta unggul dalam mencapai tujuan yang sudah ditetapkan. Adanya sikap optimis dalam rancangan terhadap keberhasilan pesan atau materi pembelajaran dalam memberikan pengetahuan dan pengalaman baru serta mengubah keterampilan dan pola pikir peserta didik.

Desain pesan pembelajaran yang menerapkan prinsip efisiensi adalah meminimalisir terhadap pemborosan bahan, usaha, tenaga, materi dan dampak yang merugikan dalam merancang pembuatan materi atau pesan pembelajaran.

Perancangan pelaksanaan, tahapan serta prosedur dalam pembelajaran terhadap konten pelajaran telah dilakukan dengan benar. Perancangan materi pembelajaran telah menggunakan sumber daya yang tepat dan tidak ada pemborosan.

3. Membantu dan memudahkan proses belajar

Rancangan desain pesan pembelajaran yang baik adalah rancangan desain yang memudahkan proses pelaksanaan pembelajaran. Pada hakikatnya pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan secara sistematis sebagai upaya untuk membelajarkan peserta didik. Fokus utama dari pembelajaran itu sendiri adalah peserta didik, bagaimana dapat mengubah pola pikir, tindakan, sikap, pengetahuan serta pengalaman. Perancangan pembelajaran adalah upaya dalam hal penataan dan pengaturan proses pembelajaran agar muncul perilaku belajar. Perancangan pembelajaran berfokus kepada proses kegiatan pembelajaran.

Dalam menetapkan kualitas desain pesan pembelajaran, bagaimana tinggi rendahnya keberhasilannya adalah yang menjadikan peserta didik sebagai kunci akhir dalam pembelajaran. Proses pembelajaran tersebut mempermudah peserta didik mendapatkan informasi atau pengetahuan dari sumber belajar dan mempermudah dalam setiap proses kegiatan. Peserta didik diberikan kebebasan dalam mengelola pembelajaran secara mandiri dalam hal mencari sumber belajar, mengerjakan tugas mandiri dan kelompok serta teknik dan metode pembelajaran.

Desain pesan pembelajaran memberikan informasi yang mempermudah pendidik sebagai pemimpin pembelajaran dalam menafsirkan dan memahami materi pembelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik. Mempermudah pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan desain pesan pembelajaran. Kesesuaian pemilihan pesan dan materi pembelajaran dengan peserta didik serta kondisi

pembelajaran akan mempermudah penyampaian dan penerimaan peserta didik terhadap pesan dan materi pembelajaran tersebut.

4. Menggunakan daya tarik pesan pembelajaran

Daya tarik pembelajaran merupakan teknik dan metode untuk memusatkan perhatian peserta didik agar memiliki kecenderungan untuk tetap dan terus belajar. Pembelajaran yang mempunyai keunikan tersendiri yang sesuai dengan keinginan peserta didik menjadikan peserta didik untuk senang dan nyaman untuk belajar. Kondisi yang nyaman untuk belajar dan pembelajaran yang disukai atau disenangi peserta didik akan merangsang motivasi serta meningkatkan hasil belajar. Pendidik sebagai pengelola pembelajaran harus menjadikan pembelajaran untuk disenangi atau disukai oleh peserta didik. Keinginan dan kemauan belajar secara mandiri akan tumbuh ketika diawali dengan peserta didik yang menyenangi pembelajaran.

Rancangan desain pesan pembelajaran yang memiliki daya tarik akan mengalihkan dan memusatkan perhatian peserta didik. Salah satu indikator dalam menentukan kualitas desain pesan pembelajaran adalah bagaimana pesan pembelajaran itu memiliki daya tarik dan minat bagi peserta didik. Untuk mengamati dan mengukur apakah pesan pembelajaran memiliki daya tarik tersendiri adalah dengan melihat kecenderungan dari peserta didik untuk terus tetap belajar dan menggali informasi secara masif dari pesan pembelajaran yang dirancang.

Beberapa jenis daya tarik dalam pesan pembelajaran menurut Suyanto (2005:90) adalah sebagai berikut:

- a. Daya tarik rasional pembelajaran
- b. Daya tarik emosional atau rangsangan perasaan
- c. Daya tarik humor pesan
- d. Daya tarik musik
- e. Daya tarik selebritis
- f. Daya tarik gender (seks)
- g. Daya tarik kesalahan

- h. Daya tarik kombinasi
- i. Daya tarik rasa takut
- j. Daya tarik komparatif

Dalam membuat daya tarik pesan atau materi pembelajaran sangat penting memperhatikan objek sasaran dari pembelajaran tersebut baik dari segi tingkatan usia pembelajaran (rendah, tinggi dan sedang), budaya pembelajaran serta sosial pembelajaran. Daya tarik pesan pembelajaran berhubungan dengan kreasi dan kreatifitas dalam tampilan pesan pembelajaran, metode dan teknik menyampaikan informasi pembelajaran, serta penggunaan bahasa dalam pesan pembelajaran.

Sebagai contoh pesan pembelajaran yang memiliki daya tarik bagi peserta tingkatan rendah adalah penggunaan variasi warna yang beragam dalam materi pembelajaran, penggunaan ilustrasi, penggunaan media pembelajaran edukasi, penggunaan gambar menarik, penjelasan pembelajaran menggunakan cerita-cerita serta penyelesaian soal-soal pembelajaran dengan bentuk permainan. Daya tarik pesan pembelajaran yang berbeda untuk usia yang lebih tinggi adalah dengan memperhatikan kesesuaian berdasarkan kebutuhan peserta didik dan karakteristik yang sesuai dengan usia tingkat tinggi pembelajaran.

5. Mengutamakan perbaikan kualitas pembelajaran

Perancangan pesan pembelajaran disusun dan dilakukan dengan berfokus pada perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran. Perencanaan dan penyusunan terhadap data maupun informasi tentang pembelajaran yang akan disampaikan nantinya harus mengutamakan optimalisasi dan peningkatan terhadap kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor peserta didik. Adanya analisis dan evaluasi terhadap pencapaian kemampuan peserta didik sebelumnya sehingga mampu menetapkan target dan tujuan terhadap peningkatan pencapaian. Desain pesan pembelajaran yang telah dibuat merupakan awal dari peningkatan terhadap kualitas pembelajaran.

Perbaikan kualitas pembelajaran melalui perancangan desain pesan pembelajaran atau materi pembelajaran merupakan upaya peningkatan intensitas keterkaitan antara komponen dalam sistem pembelajaran, interaksi yang harmonis antara pendidik dan peserta didik, iklim pembelajaran yang sehat serta penggunaan media pembelajaran yang tepat untuk menghasilkan proses dan hasil belajar yang optimal sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan masyarakat.

6. Melakukan Pendekatan Sistem Pembelajaran

Pembelajaran merupakan proses suatu kegiatan yang disusun secara sistematis dari berbagai unsur atau komponen yang saling berkaitan dan memengaruhi satu dengan lainnya. Setiap komponen atau unsur dalam pembelajaran tersebut bekerja satu sama lain dan bersinergi dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Seluruh komponen yang bekerja berdasarkan tugas dan fungsi masing-masing yang saling memengaruhi dan mendukung dalam pencapaian tujuan pembelajaran bersama disebut sebagai sistem.

Prinsip kerja dalam sistem pembelajaran adalah memaksimalkan kinerja dan fungsi dari masing-masing komponen agar pencapaian tujuan pembelajaran yang memuaskan dapat diraih dengan mudah. Dalam desain pesan pembelajaran sangat penting memperhatikan setiap komponen yang berkaitan dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Jika tugas dan fungsi yang baik dan maksimal hanya terjadi pada satu komponen pembelajaran, sementara komponen lain bermasalah dalam tugas dan fungsinya, maka pencapaian tujuan pembelajaran tidak akan tercapai secara maksimal.

Pendekatan terhadap beberapa komponen pembelajaran yang perlu diperhatikan dalam mendesain pesan pembelajaran diantaranya adalah:

- a. Kondisi pembelajaran yang mendukung terhadap pencapaian tujuan.
- b. Media pembelajaran atau perantara yang digunakan dalam menyampaikan materi atau pesan pembelajaran.
- c. Ketepatan komunikasi dalam menyampaikan pesan atau materi pembelajaran.
- d. Karakteristik peserta didik sebagai penerima materi pembelajaran.
- e. Konten dan tampilan materi pembelajaran.
- f. Lingkungan dan keadaan peserta didik.
- g. Metode dan teknik penyampaian pesan atau materi pembelajaran.
- h. Sarana dan prasarana pembelajaran.

Pendekatan sistem pembelajaran dalam desain pesan pembelajaran diawali dengan analisis ketercapaian dan keterlaksanaan fungsi masing-masing setiap komponen pembelajaran, memanfaatkan keunggulan dari berbagai komponen yang mendukung terhadap fungsi dan kinerja komponen lain sebagai usaha untuk melengkapi berbagai kelemahan diantara komponen dalam pencapaian tujuan. Pesan pembelajaran yang tersampaikan dan diterima dengan baik oleh peserta didik merupakan kinerja yang baik dalam satu sistem pembelajaran.

7. Menetapkan metode dan strategi yang tepat

Desain pesan pembelajaran harus menetapkan metode dan strategi dalam penyampaian dan penerimaan informasi atau materi pembelajaran. Penyampaian dan penerimaan berhubungan langsung dengan komunikasi, penetapan strategi dan metode dalam komunikasi antara pendidik dan peserta didik seperti frekuensi, formalitas, isi dan juga saluran komunikasi. Beberapa teknik yang dapat

digunakan dalam strategi komunikasi pembelajaran menurut Arifin (1994) adalah:

- a. *Canalizing* yaitu teknik komunikasi yang meneliti dan memahami pengaruh kelompok pembelajaran terhadap individu atau penerima pesan pembelajaran.
- b. *Repetition* yaitu memengaruhi peserta didik dengan cara mengulang-ulang pesan pembelajaran.
- c. *Persuasif* yaitu komunikasi dengan menggunakan pendekatan terhadap perasaan, kebutuhan dan pemikiran peserta didik.
- d. *Informatif* yaitu pesan pembelajaran yang disampaikan kepada peserta didik sebagai bentuk penerangan dan penyampaian fakta-fakta sebenarnya.
- e. *Koersif* yaitu komunikasi dengan memengaruhi peserta didik dengan jalan pemaksaan melalui peraturan-peraturan, perintah dan hukuman.
- f. *Edukatif* yaitu komunikasi yang memengaruhi peserta didik dengan cara memberikan informasi, data dan fakta-fakta yang mendidik dan memberi pengetahuan baru.

Metode dan strategi dalam rancangan desain pesan atau materi pembelajaran mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran yang tepat guna sebagai alat dalam menyampaikan pesan pembelajaran, dan sumber belajar sebagai sarana yang memberikan pengetahuan kepada peserta didik. Strategi dalam desain pesan pembelajaran juga mencakup terhadap penyajian pesan pembelajaran, struktur isi pesan pembelajaran dan pengelolaan materi pelajaran.

8. Berfokus kepada peserta didik aktif

Proses pembelajaran adalah aktifitas yang membelajarkan pada diri peserta didik, aktifitas yang terjadi baik berupa aktifitas fisik, mental maupun emosional. Proses pembelajaran yang melakukan peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif, maka hasil belajar yang

didapatkan akan cenderung lebih meningkat dibandingkan pembelajaran yang melakukan peserta didik secara pasif. Memberlakukan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran meningkatkan interaksi dalam pembelajaran baik antar guru dengan peserta didik maupun antar sesama peserta didik.

Menurut Kosasih Jahari dalam Haryanto, dkk (2003:46) bahwa cara belajar peserta didik aktif merupakan suatu proses aktifitas yang menciptakan interaksi aktif seluruh kemampuan manusiawi peserta didik baik secara emosi, perasaan, moral, nilai dan pikiran secara fungsional dalam menginternalisasi dan mempersosialisasikan suatu tujuan pembelajaran yang diharapkan. Beberapa teknik dan cara yang dapat dilakukan untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Membentuk kelompok-kelompok belajar peserta didik.
- b. Memberikan pertanyaan-pertanyaan terhadap materi pembelajaran.
- c. Memberi tanggapan berdasarkan pengalaman terhadap suatu materi atau kejadian dalam pembelajaran.
- d. Memberikan latihan-latihan ketika pembelajaran sedang berlangsung ataupun ketika selesai dilakukan.
- e. Menerapkan model pembelajaran kolaboratif, kooperatif dan konstektual.
- f. Menerapkan pembelajaran berdasarkan berbasis kebutuhan dan permasalahan sehari-hari.
- g. Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran.

Penerapan desain pesan atau materi pembelajaran yang memfokuskan peserta didik untuk aktif adalah pembelajaran yang menjadikan peserta didik bukan hanya sebagai penerima informasi atau materi pelajaran dari guru, akan tetapi menjadikan peserta didik untuk berpikir secara mandiri serta aktif secara emosional maupun mental. Pembelajaran yang mengaktifkan peserta didik dalam pembelajaran menjadikan tugas guru lebih mudah dalam mengorganisir pembelajaran dan mengarahkan peserta

didik kepada sumber belajar sesuai dengan minat dan kebutuhan.

9. Pendekatan terhadap hasil langsung dari pembelajaran

Perancangan desain pesan pembelajaran dengan melakukan pendekatan terhadap hasil langsung pembelajaran merupakan perubahan perilaku peserta didik baik berupa perubahan pengetahuan, keterampilan, sikap, kecakapan serta kebiasaan yang bersentuhan langsung dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Keseluruhan aspek hasil belajar yang akan dirancang dalam pesan pembelajaran adalah kemampuan peserta didik berdasarkan tingkatan usia, program dan tujuan pendidikan serta kebutuhan peserta didik.

Sebagai contoh hasil pembelajaran secara langsung untuk anak usia pendidikan dasar adalah kemampuan baca, menulis dan berhitung serta perangsangan terhadap kemampuan visual dan motorik peserta didik. Untuk program pendidikan menengah adalah pengelolaan pengetahuan persiapan untuk menuju pendidikan atas. Sedangkan hasil pembelajaran langsung untuk pendidikan atas adalah keterampilan dan kecakapan dalam upaya pemenuhan kebutuhan dan kemandirian hidup. Keterampilan dan pengetahuan yang dapat digunakan untuk bekerja berdasarkan bidang keahlian masing-masing peserta didik.

10. Mempertimbangkan seluruh variabel dalam proses pembelajaran

Desain pesan pembelajaran membutuhkan konsep pemikiran yang baik dan menentukan hasil interaksi dari segala sesuatu yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Variabel pembelajaran itu sendiri terdiri dari taksonomi tujuan pembelajaran, strategi dan metode pembelajaran, organisasi pembelajaran, karakteristik pembelajaran, sumber belajar serta sarana dan kelengkapan dalam pembelajaran.

Pertimbangan terhadap seluruh variabel pembelajaran harus memberikan optimalisasi pembelajaran dan peningkatan hasil belajar peserta didik. Sinergisitas hubungan antara variabel pembelajaran memberikan efektifitas dan efesiensi dalam proses pembelajaran. Variabel hasil pembelajaran mencakup seluruh dampak yang dihasilkan dari aktifitas pembelajaran, baik dari individu peserta didik, pendidik dan tenaga pendidik, lembaga pendidikan dan masyarakat pembelajaran.

Perancangan desain pesan pembelajaran harus didasarkan pada seluruh hasil analisis, identifikasi serta kajian terhadap seluruh variabel pembelajaran dan menelusuri hubungan kinerja antara variabel pembelajaran. Identifikasi serta analisis tersebut akan memengaruhi proses, hasil pembelajaran serta perbaikan untuk optimalisasi pembelajaran. Variabel-variabel pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi pembelajar, sumber belajar, kondisi pembelajaran, metode pembelajaran, evaluasi pembelajaran dan hasil pembelajaran.

11. Memiliki umpan balik pembelajaran

Umpan balik atau *feed back* dalam pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dalam mendapatkan informasi tentang ketercapaian pemahaman dan kemajuan pembelajaran peserta didik. Prinsip umpan balik dalam desain pesan pembelajaran berfungsi sebagai perbaikan terhadap proses belajar dan hasil belajar peserta didik. Upayah-upayah tindakan selanjutnya terhadap pembelajaran dapat ditentukan ketika mengetahui sejauh mana perkembangan dan kemajuan yang dialami peserta didik.

Salah satu usaha untuk melihat ketercapaian indikator keberhasilan pesan pembelajaran baik peserta didik dan pendidik adalah dengan adanya umpan balik dari pembelajaran. Perancangan desain pesan atau materi pelajaran tidak hanya sekedar bertujuan untuk memberi pemahaman, penjelasan dan pengaplikasian suatu

rancangan dan konsep materi kepada peserta didik, namun memberikan rangsangan terhadap komunikasi dan umpan balik dari peserta didik dan juga guru.

Ricard L. Arends (1997) dalam Tritanto berpendapat bahwa umpan balik (*feed back*) merupakan informasi atau pesan yang disampaikan pendidik kepada peserta didik tentang perilaku tertentu dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan kerja peserta didik. Sebagai contoh penerapan prinsip umpan balik adalah ketika peserta didik telah selesai mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru atau menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru, maka guru akan merespon dengan memberi pujian kepada peserta didik sehingga meningkatkan motivasi, semangat dan percaya diri peserta didik yang akan berpengaruh kepada peningkatan performa belajarnya. Ketika peserta didik melakukan kesalahan dan kekurangan dalam melaksanakan pembelajaran, guru memberi respon terhadap petunjuk dan arahan maka peserta didik akan berusaha untuk memperbaikinya.

Identifikasi ketercapaian tujuan pembelajaran akan mempermudah proses evaluasi pembelajaran dalam upaya memperbaiki, mengembangkan dan meningkatkan kualitas pesan pembelajaran. Umpan balik (*feed back*) merupakan alat dan sarana dalam melakukan indentifikasi ketercapaian tujuan pembelajaran, kebutuhan peserta didik dan juga permasalahan ataupun kendala dalam pembelajaran yang sangat dibutuhkan dalam pengembangan pembelajaran.

Umpan balik (*feed back*) yang terdapat dalam desain pesan pembelajaran dapat dirancang menjadi dua bentuk yaitu metode langsung dan metode tidak langsung. Metode langsung dilaksanakan pada saat proses pembelajaran berlangsung melalui tanya jawab antara pendidik dan peserta didik, diskusi dan permintaan saran. Sedangkan metode tidak langsung adalah menggunakan instrumen atau kriteria penilaian tertentu untuk mendapatkan atau memberi informasi sebagai bentuk umpan balik

pembelajaran. Misalnya adalah pemberian kuesioner dan angket.

Beberapa penilaian yang digunakan dapat berupa pemilihan simbol respon emosi (perasaan) atau yang disebut *emoticon*, tanggapan tertulis terhadap objek (catatan) serta lingkaran berlapis sesuai perasaan (*bull eyes*). Pemilihan instrument disesuaikan dalam karakteristik dan kebutuhan dari peserta didik. Pemilihan waktu yang tepat dalam menggunakan dan pemberian umpan balik kepada peserta didik adalah pada saat pembelajaran di kelas (saat proses pembelajaran atau selesai pembelajaran), tes ulangan (harian, mingguan, semester dan tahunan) serta tes tugas atau pekerjaan peserta didik (individu maupun kelompok).

Desain Umpan balik dalam pesan pembelajaran sangat memengaruhi kemampuan dan kualitas pendidik (guru) dan juga peserta didik tersebut. Sebagai pendidik yang melakukan proses transfer pengetahuan dapat mengetahui kemampuan dan level dalam pembelajaran sehingga dapat memberi perbaikan dan pengembangan kemampuan diri. Sebagai peserta didik, umpan balik dibutuhkan dalam upaya peningkatan motivasi peserta didik. Motivasi yang tinggi dari peserta didik dapat menumbukan kualitas belajar dan peningkatan hasil belajar.

12. Kesesuaian relevansi dengan kebutuhan peserta didik.

Pengembangan desain pesan atau materi pembelajaran sangat penting memperhatikan terhadap kesesuaian terhadap berbagai macam kebutuhan peserta didik. Pembelajaran yang dilakukan terhadap peserta didik merupakan usaha-usaha terhadap pemenuhan kebutuhan baik fisik, jasmani, rohani melalui pendidikan. Kesesuaian hubungan antara pesan pembelajaran dan kebutuhan peserta didik yang dimaksudkan dalam hal ini adalah kebutuhan pengetahuan, keterampilan dan sikap berdasarkan tingkatan usia, pengalaman, dan karakteristik kondisi serta lingkungan peserta didik.

Keberhasilan pembelajaran tidak terlepas dari keberhasilan dalam merancangan desain pesan pembelajaran yang menghubungkan langsung dengan kebutuhan pengetahuan, sikap dan keterampilan berdasarkan tingkatan perkembangan usia peserta didik. Sebagai contoh adanya perbedaan kebutuhan pengetahuan peserta didik tingkat rendah dan tinggi. Kebutuhan pengetahuan peserta didik tingkat rendah hanya sampai pada tahapan tahu, memahami, sedangkan tingkat menengah dan tinggi kebutuhan pengetahuan peserta didik sudah pada tahap aplikasi, analisis, sintesis bahkan evaluasi.

Sama halnya juga dengan tingkatan sikap peserta didik, pada tingkatan perkembangan usia berapa peserta didik menguasai tingkat menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab. Sedangkan kesesuaian tingkatan kebutuhan keterampilan peserta didik perlu memperhatikan terhadap tingkatan perkembangan usia, apakah sudah sesuai dan tepat pada level pemula, kompeten, cakap, ahli maupun master. Dalam penerapan pembelajaran di sekolah ketika peserta didik diharapkan dapat menghafal fakta sejarah terhadap suatu peristiwa, maka pesan atau materi yang didesain harus berupa fakta, bukan prinsip ataupun konsep karena fakta merupakan kebutuhan peserta didik terhadap pembelajaran tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Akrim. 2018. *Desain Pembelajaran*. Depok : PT. Raja Grafindo Persada.
- Arends, Richard. 1997. *Learning To Teach*. Dalam Tritanto. *Model Pembelajaran Inovatif Yang Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher.
- Arifin, Anwar. 1994. *Strategi Komunikasi*. Bandung : Armico.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Perkasa.
- Cepi, Riyana. *Komponen-Komponen Pembelajaran. Modul 6*. Diakses pada 15 September 2022 dari <http://file.upi.edu/Direktori/FIP>
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineke Cipta
- Punaji, Setyosari. 2020. *Desain Pembelajaran*. Jawa Timur : Bumi Aksara.
- Sanjaya, wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana.
- Sadiman, Arief. 1990. *Media Pendidikan, Pengertian Pengembangan dan Pemanfaatan*. Jakarta: Rajawali.
- Suyanto. 2005. *Konsep Dasar Anak Usia Dini*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Yaumi, Muhammad. 2013. *Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran : Disesuaikan dengan kurikulum 2013*. Jakarta : Kencana.

BAB 4

PENERAPAN TEORI KOGNITIF DALAM DESAIN PESAN PEMBELAJARAN

Oleh Jepri Utomo

4.1 Pendahuluan

Pembelajaran tidak terlepas dari interaksi sosial yang terjalin antara pendidik dengan peserta didik. Pembelajaran interaktif harus memenuhi 2 syarat mutlak, yaitu terdapat kontak dan komunikasi. Kontak bisa terjadi secara langsung (primer) maupun secara tidak langsung (sekunder). Sedangkan komunikasi merupakan proses penyampaian pesan dari pendidik kepada peserta didik atau sebaliknya. Oleh karena itu, pesan merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran. Tanpa pesan, maka proses pembelajaran tidak akan terlaksana. Terciptanya pembelajaran interaktif juga didukung oleh situasi-situasi konstruktivisme. Menurut Evi (2012) pada dasarnya model pembelajaran konstruktivistik bersifat mengundang daya keingintahuan peserta didik. Lebih lanjut, Lathifah dan Subiyantoro (2021) menyatakan bahwa dalam perspektif teori belajar konstruktivistik sangat dibutuhkan partisipasi aktif dari peserta didik.

Pesan pembelajaran perlu didesain sedemikian rupa agar sesuai dengan kebutuhan belajar dan kondisi psikologis peserta didik. Aliran kognitivisme menekankan bahwa setiap individu memiliki pengetahuan yang bersumber dari kemampuan berpikir internal dan kondisi psikologisnya. Iqbal (2016) berpandangan bahwa penggunaan media dan bahan ajar bisa lebih sempurna jika diimplementasikan melalui prinsip-prinsip desain pesan pembelajaran. Oleh karena itu, pesan pembelajaran yang didesain menggunakan teori kognitif harus

mengedepankan unsur-unsur internal peserta didik, baik kognitif maupun mental. Pendesainan pesan pembelajaran mesti memperhatikan dan menjiwai unsur-unsur substansial yang terkandung dalam teori-teori belajar kognitif. Jadi, tidak hanya desain pesan pembelajaran saja yang bisa diterapkan ke dalam beragam teori kognitif, tapi sangat dibutuhkan juga pengaplikasian teori-teori kognitif untuk mendesain pesan pembelajaran.

Di era digital sekarang ini, sistem pembelajaran bukan hanya dilakukan secara tatap muka saja, namun sudah sangat familiar dengan beragam pembelajaran tatap maya (virtual). Hal tersebut terjadi dan dirasakan oleh para pendidik maupun peserta didik dari jenjang pendidikan Sekolah Dasar sampai pada Perguruan Tinggi. Apalagi sejak Indonesia dan negara-negara lain dilanda virus corona. Peristiwa tersebut banyak merubah sendi-sendi sistem pembelajaran di Indonesia berciri *blended learning* (kombinasi pembelajaran *offline* dengan *online*). Oleh karena itu, pengkajian terkait pengaplikasian teori-teori belajar kognitif ke dalam desain pesan sangat penting untuk dibahas secara mendalam guna menciptakan sistem pembelajaran yang berkualitas, berkuantitas, dan menyenangkan. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Nina, dkk (2022) yang menyatakan bahwa keoptimalan target pembelajaran satu diantaranya ditentukan oleh upaya pendidik untuk memfasilitasi peserta didik melalui latihan, pengajaran, pendidikan, maupun pembimbingan. Adapun teori-teori kognitif yang digunakan untuk mendesain pesan pembelajaran didalam tulisan ini difokuskan pada teori perkembangan kognitif (*cognitive development*) Jean William Fritz Piaget, teori belajar menemukan (*discovery learning*) Jerome Seymour Bruner, dan teori belajar bermakna (*meaning full learning*) David Paul Ausubel.

4.2 Esensi Teori Belajar Kognitif dan Desain Pesan Pembelajaran

Ide-ide kognitivisme tidak terlepas dari gagasan tiga tokoh ternama dunia, yakni: Jean William Fritz Piaget berkebangsaan Swiss, Jerome Seymour Bruner berkebangsaan Amerika Serikat, dan David Paul Ausubel berkebangsaan Amerika Serikat. Tiga tokoh tersebut adalah ilmuwan, filsuf sekaligus psikolog terkemuka. Pemikiran ketiganya sangat berkontribusi bagi kemajuan pendidikan di seluruh dunia, termasuk untuk Indonesia. Gagasan yang terkandung pada teori kognitif ini teruji masih sangat relevan untuk diimplementasikan dalam sistem pembelajaran dari masa ke masa.

Piaget berpemikiran bahwa aktivitas belajar idealnya diselaraskan dengan tahap perkembangan intelektual yang dialami oleh peserta didik. Tahapan tersebut dimulai dari sensorimotor (0-2 tahun), pra operasional (2-8 tahun), operasional konkrit (7/8-12/14 tahun), dan operasional formal (≥ 14 tahun). Empat tahapan tersebut terjadi melalui proses asimilasi (pengintegrasian informasi sebelumnya dengan yang baru), akomodasi (penyesuaian informasi sebelumnya dengan yang baru), serta equilibrasi (adaptasi dan kombinasi berkelanjutan dari hasil asimilasi dan akomodasi). Menurut Gredler (2011) spesifikasi teori piaget adalah menemukan sumber logika alamiah dan proses perubahannya melalui berbagai bentuk keberlanjutan penalaran. Sehubungan dengan pendapat tersebut, Aunurrahman (2009) berargumen bahwa setiap anak memiliki perbedaan pengalaman, namun runtutan perkembangannya serupa.

Bruner berpandangan bahwa idealnya peserta didik dapat mendapatkan pengalaman atau hal-hal baru diluar dari pengetahuan yang telah diberikan. Peserta didik dapat menekuni tentang bermacam hal bila menemukan sendiri konsep-konsep atau materi yang dipelajari. Pendidik sebagai penyedia situasi bagi peserta didik tidak memberitahukan hal-hal-hal yang sudah diketahui tentang situasi tersebut (Haryanto, 2008). Peserta didik sebagai pengolah, perancang dan pembuat

informasi. Informasi diperoleh dari hasil penemuan dan pengalaman yang bersumber dari lingkungan fisik melalui tiga tahapan, yaitu: enaktif (mengidentifikasi dan memahami lingkungan berdasarkan pengalaman empirik), ikonik (modifikasi dan rekayasa gambaran objek dari hasil pengalaman empirik), dan simbolik (terbangun ide-ide/kerangka berpikir tanwujud, sehingga mampu membahasakan, menalar dan memberi tanda/mencirikan objek). Berkenaan dengan hal tersebut, Ahmad dan Windi (2021) berpemikiran bahwa teori belajar Bruner membutuhkan seorang pendidik yang mampu menumbuhkan respon-respon konsep dan prinsip dari diri peserta didik melalui beragam stimulus.

Ausubel berpendirian bahwa keberhargaan/kebermanfaat suatu pembelajaran ditentukan oleh kemampuan pendidik dalam menghadirkan dan menguasai materi pembelajaran yang disampaikan melalui beragam strategi (*advanced organizer*). Jika itu terwujud, maka diyakini peserta didik mampu bermindset umum sampai dengan spesifik dalam menampung berbagai materi pembelajaran yang disampaikan. Nurhadi (2020) mengemukakan bahwa *advanced organizer* mengarah pada keseluruhan isi pembelajaran yang akan diajarkan oleh pendidik dan dipelajari oleh peserta didik bersumber dari konsep atau informasi umum. Maka dari itu, Seorang pendidik diharapkan mampu merelevansikan mindset peserta didik seiring dengan komposisi intelektualnya melalui empat prinsip pembelajaran. Adapun prinsip yang dimaksud terdiri dari: pengatur awal (penghubung konsep lama dengan konsep baru), diferensiasi progresif (meningkatkan dan mengasosiasi konsep), belajar superordinat (langkah komposisi intelektual yang mengarah pada peningkatan diferensiasi), dan penyesuaian integratif (penyusunan materi pembelajaran dengan berbagai cara).

Merujuk pada uraian pemikiran dari tiga tokoh kognitivisme di atas, maka secara esensial dapat dipersepsikan bahwa teori belajar kognitif memfokuskan pada proses mengasosiasi pola pemikiran peserta didik untuk mencerna informasi dengan melibatkan unsur-unsur psikis/kejiwaan. Teori belajar kognitif sangat memprioritaskan proses belajar tanpa mengabaikan hasil

belajar. Dalam hal ini nilai intrinsik diyakini mampu menjadi faktor utama dan penentu peserta didik dalam mencapai keberhasilan proses pembelajaran, serta mewujudkan sistem pembelajaran yang ideal. Oleh karena itu, teori kognitif sangat membutuhkan keterlibatan mental dari para peserta didik, diantaranya: karakter, dorongan hati, perasaan yang dialami (emosi), serta unsur-unsur psikis lainnya.

Desain pesan pembelajaran mengarah pada ranah teknologi pendidikan, sebab berkaitan erat dengan media pembelajaran. Esensi dari desain pesan pembelajaran ialah perancangan pola transfer/penyampaian informasi yang berupa pemikiran ataupun perasaan dari pendidik kepada peserta didik atau sebaliknya. Informasi yang ditransfer/disampaikan tersebut diperantarai dan dilakukan melalui fasilitas belajar, sumber belajar maupun media pembelajaran. Pola yang dirancang bertujuan agar tercipta sistem pembelajaran yang efektif, menyenangkan, dan berkualitas melalui suasana interaktif. Selain itu, agar stimulus informasi dari pendidik bisa tersampaikan secara optimal, dan mendapatkan respon positif dari unsur internal peserta didik. Unsur internal tersebut mencakup ketertarikan, penafsiran, konstruksi, kemampuan menginterpretasi, dan sebagainya.

4.3 Keterkaitan Teori Belajar Kognitif dengan Desain Pesan Pembelajaran

Didalam proses pembelajaran, antara "teori belajar kognitif" dan "desain pesan pembelajaran" bersifat tak terpisahkan, karena keduanya merupakan komponen yang tidak bisa berdiri sendiri. Makna esensial dari teori-teori belajar kognitif sangat berkaitan erat dengan proses perancangan pesan-pesan pembelajaran yang didesain oleh para pendidik. Pembelajaran tidak akan terbangun tanpa adanya proses interaksi. Hal tersebut selaras dengan pemahaman Jum (2017) yang menyatakan bahwa proses jiwa dalam pembelajaran terjalin antara interaksi subjek bersama lingkungannya. Aktivitas belajar tidak hanya menghadirkan aksi dan reaksi yang

mekanistik, namun proses belajar juga membutuhkan keterlibatan mental peserta didik (Rovi, 2016). Oleh sebab itu, proses interaksi dalam pembelajaran sulit terlaksana secara sempurna jika tidak menghadirkan unsur pesan, tanda, informasi, maupun media. Maka dari itu, unsur-unsur dari pesan pembelajaran yang dirancang mesti mengandung unsur-unsur fundamental dari aliran kognitivisme. Sehingga, pelibatan struktur pemikiran maupun kondisi kejiwaan peserta didik dalam pembelajaran bisa terakomodir dan terkonstruksi secara optimal. Berkaitan dengan hal tersebut, Nuryati dan Darsinah (2021) menjelaskan bahwa kondisi psikologis setiap individu mempunyai hubungan dengan urutan kognitif. Belajar kognitif berlangsung berlandaskan struktur psikis individu dari hasil pengamatan yang diorganisasi.

4.4 Implementasi Teori Kognitif dalam Desain Pesan Pembelajaran

Implementasi teori kognitif dalam desain pesan pembelajaran berarti pesan pembelajaran yang didesain harus mengacu pada teori kognitif. Konsep-konsep yang akan dilekatkan ke dalam desain pesan pembelajaran harus diselaraskan dengan unsur-unsur esensial teori kognitif. Desain pesan pembelajaran terkonsep melalui unsur pesan, tanda, informasi, dan media. Oleh karena itu, keempat konsep tersebut menjadi komponen vital dalam merancang pesan-pesan pembelajaran melalui prinsip kesiapan dan motivasi (*readiness and motivation*), penggunaan alat pemusat perhatian (*attention directing devices*), partisipasi aktif peserta didik (*student's active participation*), pengulangan (*repetition*), dan umpan balik (*feedback*).

4.4.1 Unsur-Unsur Pembentuk Desain Pesan Pembelajaran

4.4.1.1 Pesan

Pesan ialah isi atau maksud yang disampaikan pendidik kepada peserta didik dalam pembelajaran atau dari peserta didik kepada pendidik. Pesan tersampaikan dari berbagai informasi yang diperoleh melalui stimulus respon, baik dalam bentuk pemikiran maupun perasaan. Pendidik sebagai pengirim isi/maksud pembelajaran, sedangkan peserta didik sebagai penerima kiriman tersebut. Pesan yang dihadirkan dalam pembelajaran semestinya sesuai dengan karakteristik maupun kebutuhan belajar peserta didik dalam domain kognitif, afektif maupun psikomotorik.

4.4.1.2 Tanda

Tanda adalah penciri berwujud fisik/non fisik yang dapat digunakan sebagai pengenalan. Tanda bisa dipersepsi melalui panca indera, sebab bisa dimanfaatkan sebagai petunjuk dalam hal tertentu, serta mempunyai keterkaitan erat dengan objeknya. Pemahaman dan pemaknaan terhadap tanda bergantung pada yang mempersepsi. Tanda biasanya digunakan sebagai sarana/media pemberi informasi untuk menyampaikan pesan. Tanda bisa berupa kejadian, sifat, benda, dan sebagainya. Pada proses pembelajaran, tanda mengandung sebuah gagasan dalam bentuk visual maupun audio, contohnya: isyarat, gerakan, bau, tekstur, dan sebagainya.

4.4.1.3 Informasi

Informasi merupakan seperangkat pengetahuan yang bersumber dari kumpulan kejadian nyata/data empirik, dan diproses menjadi hal bernilai guna sebagai keterangan dari pemberi pesan kepada penerima pesan. Pesan bisa berupa tanda, gagasan, pernyataan maupun keterangan. Pesan bisa berpola elektronik maupun non elektronik disesuaikan dengan peruntukannya. Oleh karena itu, pesan yang berupa penjelasan, fakta maupun data dalam penyajiannya bisa dibaca, didengar,

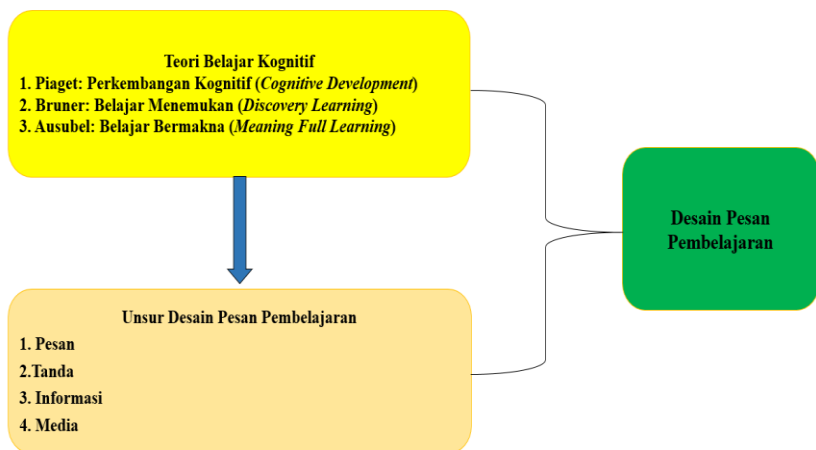
serta dilihat. Munculnya informasi bisa diperoleh melalui pembelajaran maupun pengalaman-pengalaman faktual. Informasi mengandung cakupan materi dengan tiga sifat, meliputi: materi khusus, materi tersendiri maupun materi terpisah-pisah.

4.4.1.4 Media

Media adalah penyambung atau penyalur pesan/informasi dari komunikator kepada komunikan. Media juga bisa dipahami sebagai perantara berlangsungnya interaksi sosial dalam pembelajaran. Media bisa berupa fasilitas maupun sarana belajar dan pembelajaran. Media yang baik, maka akan membuat peserta didik semakin tertarik dan termotivasi mengikuti pembelajaran. Selain itu, media yang berkualitas dapat mendorong efisiensi dan efektivitas pembelajaran, serta sebagai solusi jika terjadi kendala atau hambatan dalam proses interaksi.

4.4.2 Mendesain Pesan Pembelajaran Menggunakan Teori Kognitif

Pesan pembelajaran yang terancang dan tergabung dari pesan, icon, informasi, dan media di atas kemudian disesuaikan dengan karakteristik dan langkah-langkah teori belajar kognitif Piaget, Bruner, serta Ausubel. Pendesainan pesan pembelajaran melalui teori kognitif tersebut dapat dilihat pada gambar 5.4.2.1 di bawah ini.



Gambar 4.1. Pendesainan Pesan Pembelajaran melalui Teori Kognitif (Sumber: Hasil Pemikiran Penulis, 2023)

4.4.2.1 Mendesain Pesan Pembelajaran Menggunakan Teori Kognitif Piaget (Perkembangan Kognitif)

Pesan pembelajaran yang didesain merujuk pada sasaran pembelajaran. Pilihan pesan, icon, informasi, dan media diselaraskan serta dipadukan dengan materi maupun topik-topik pembelajaran aktif. Kegiatan pembelajaran yang aktif bisa diupayakan dengan metode observasi, problem solving, diskusi, demonstrasi, simulasi, dan sebagainya. Kemudian, kegiatan pembelajaran tersebut dikemas dengan beragam model pembelajaran yang dapat menstimulasi daya cipta/inspirasi pola pikir peserta didik. Setelah itu dilakukan penilaian terkait proses dan hasil belajar peserta didik. Tentunya, pesan pembelajaran yang didesain tersebut mesti terpola berdasarkan hierarki perkembangan kognitif-psikologis peserta didik. Sehingga, pesan pembelajaran yang terdesain bisa sejalan dengan tingkatan perkembangan berpikir, mental, jenjang kelas, usia, dan sebagainya.

4.4.2.2 Mendesain Pesan Pembelajaran Menggunakan Teori Kognitif Bruner (Belajar Menemukan)

Perancangan pesan pembelajaran diawali dan dikemas sejak menentukan tujuan pembelajaran. Mengenali peserta didik dari berbagai aspek, meliputi: kompetensi awal, minat, pola belajar, dan lain-lain. Menentukan materi-materi/topik-topik pembelajaran yang diimplementasikan menggunakan metode khusus ke umum (induktif). Pendidik menghadirkan model pembelajaran yang didesain secara konstruktif-kritis, sehingga peserta didik mampu menggeneralisasi contoh-contoh yang disajikan pada awal pembelajaran. Dalam hal ini dibutuhkan pengembangan bahan/materi pembelajaran, seperti: sertaan-sertaan, pengilustrasian, penugasan dan sebagainya. Pengembangan bahan/materi pembelajaran tersebut dikombinasikan dan disajikan dengan beragam karakter menarik, baik dalam penentuan, penempatan, maupun pemilihan pesan, icon, informasi, serta media yang digunakan. Selain itu, penting untuk dilakukan pengaturan pada bahan/topik pembelajaran dari yang mudah ke sulit/rumit, dari yang real ke imajiner melalui sintaks enaktif, ikonik, serta simbolik. Setelah itu, pendidik mesti melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil yang diperoleh peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Pada akhirnya, pesan pembelajaran yang terdesain benar-benar bisa membantu mewujudkan proses belajar dan pembelajaran yang bermakna.

4.4.2.3 Mendesain Pesan Pembelajaran Menggunakan Teori Kognitif Ausubel (Belajar Bermakna)

Pesan pembelajaran yang akan dibuat mesti direlevansikan dengan kemasan pembelajaran bermakna. Kebermaknaan pembelajaran bisa terwujud jika diinternalisasikan secara tepat ke dalam pesan, icon, informasi, serta media pembelajaran. Oleh sebab itu, desain pesan pembelajaran yang dirancang perlu merujuk pada sintaks belajar bermakna. Didahului dengan menetapkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Setelah itu,

pendidik mengidentifikasi karakteristik peserta didik dari berbagai aspek, seperti: dorongan diri (motivasi intrinsik), kesanggupan, kecakapan awal, ala belajar, dan sebagainya. Kemudian, menetapkan poin-poin materi dan menyuguhkannya; sebagai bentuk penguasaan pendidik pada materi yang dibawakan melalui strategi pembelajaran. Dalam hal ini dibutuhkan penyambung antara konsep sebelumnya (lama) dengan konsep selanjutnya (terbaru). Setelah berhasil dihubungkan, maka akan tercipta konsep-konsep inti. Kemudian konsep-konsep inti tersebut diaplikasikan dalam bentuk real, sehingga tercipta mindset peserta didik yang seialur dengan komposisi intelektualnya. Sintaks terakhir yakni pendidik menilai aktivitas peserta didik, baik pada aspek proses maupun hasil pembelajaran.

4.5 Penutup

Pembelajaran menjadi sebuah sistem yang terdesain dan tergabung melalui pesan-pesan. Situasi interaktif yang terjalin antara pendidik dengan peserta didik membutuhkan polesan- polesan pesan, tanda, informasi, dan media. Tujuannya untuk menghadirkan nilai-nilai estetik dan kognitif dengan melibatkan unsur psikis peserta didik. Oleh karena itu, bauran dari komposisi dan dinamika pesan, tanda, informasi, maupun media yang akan digunakan sebagai pemoles pembelajaran disesuaikan dengan sintaks teori perkembangan kognitif Piaget, teori belajar menemukan Bruner, dan teori belajar bermakna Ausubel.

Ketepatan dan kecocokan pesan pembelajaran yang didesain melalui aliran kognitivisme bergantung pada tingkat keselarasan dan kecermatan pendidik dalam merancang dan mengorganisasikan kemampuan kognitif-psikologis peserta didik dengan mengacu pada kebutuhan belajar, topik yang dibahas, lingkungan belajar, sumber belajar, fasilitas, serta sarana pembelajaran yang tersedia. Oleh karena itu, para pendidik patut mempunyai kemampuan dan kecakapan unggul ketika mendesain pesan pembelajaran berbasis konstruktif

melalui teori-teori belajar kognitif. Jika teori-teori belajar kognitif yang diaplikasikan oleh pendidik ke dalam desain pesan pembelajaran berhasil menggugah selera belajar peserta didik, maka dapat menciptakan budaya PAIKEM GEMBROT (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, Gembira, dan Berbobot).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiyah, Lathifah., dan Subiyantoro. 2021. Penerapan Teori Konstruktivistik dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, Vol. 5 No. 2, 127-136.
- Agustyaningrum, Nina., dkk. 2022. Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar?. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, Vol. 5 No. 1, 568-582.
- Anidar, Jum. 2017. Teori Belajar Menurut Aliran Kognitif serta Implikasinya dalam Pembelajaran. *Jurnal Al-Taujih BINGKAI: Bimbingan dan Konseling Islami*, Vol. 3 No. 2, 8-16.
- Aunurrahman. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Fatimatur R, Evi. 2012. *Model dan Strategi Kognitif dalam Pembelajaran*. Surabaya: CV. Indo Pramaha.
- Gredler, Margaret E. 2011. *Learning and Instruction: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Kencana.
- Haryanto. 2008. Teori yang Melandasi Pembelajaran Konstruktivistik. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, Vol. 4 No. 1, 1-14.
- Hatip, Ahmad., dan Setiawan, Windi. 2021. Teori Kognitif Bruner dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 5 No. 2, 87-97.
- Nurhadi. 2020. Teori Kognitivisme serta Aplikasinya dalam Pembelajaran. *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains*, Vol. 2 No. 1, 1-19.
- Nuryati, dan Darsinah. 2021. Implementasi Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Papeda*, Vol. 3 No. 2. 153-162.
- Pahliwandari, Rovi. 2016. Penerapan Teori Pembelajaran Kognitif dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, Vol. 5 No. 2, 154-164.

Yusuf, Iqbal Muhammad. 2016. Penerapan Prinsip Desain Pesan Pembelajaran dalam Buku Sekolah Elektronik (BSE) Gemar Matematika 5 Kelas 5 SD Donotirto. Skripsi, Program Studi Teknologi Pendidikan, Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.

BAB 5

KONSEP BELAJAR MENURUT PANDANGAN TEORI PEMROSESAN INFORMASI

Oleh Feby Permata Sari

5.1 Pemrosesan Informasi

Teori pemrosesan informasi merupakan sebuah pendekatan perkembangan kognitif yang bertujuan untuk menjelaskan bagaimana manusia memproses dan mengatur informasi yang diterima oleh indranya. Teori pemrosesan informasi ini membandingkan pikiran manusia dengan komputer dalam pemrosesan informasinya yang dikembangkan oleh George Miller pada tahun 1956. Ia juga mengatakan bahwa belajar hanyalah sebagai perubahan dalam pengetahuan yang tersimpan (Loc, Tong, & Duy, 2019). Menurut teori ini, pikiran manusia terdiri dari struktur mental yang menerima, menganalisis, dan menginterpretasikan informasi dari lingkungan, seperti masukan sensorik, ingatan, dan pikiran.

Teori pemrosesan informasi telah digunakan untuk menjelaskan berbagai fenomena kognitif, termasuk pemerolehan bahasa, penalaran, dan pemecahan masalah. Misalnya, telah digunakan untuk menjelaskan bagaimana orang membuat keputusan berdasarkan informasi yang tersedia, bagaimana orang belajar konsep baru, dan bagaimana orang menggunakan strategi pemecahan masalah. Teori pengolahan informasi merupakan sebuah kerangka kerja yang memiliki di dalamnya sejumlah teori terkait beberapa asumsi umum. Salah satu contoh asumsi tersebut adalah semua kegiatan kognitif melibatkan proses mental yang beroperasi secara real time pada

representasi informasi internal dan simbolis (Brayadi, Supriadi, & Manora, 2022).

5.2 Proses Teori Pemrosesan Informasi

Teori pemrosesan informasi juga didefinisikan sebagai proses belajar manusia melewati proses termasuk tiga jenis memori, yakni memori sensorik, memori jangka pendek, dan memori jangka panjang (Loc, Tong, & Duy, 2019).

1. Memori Sensorik

Memori sensorik adalah sistem memori sementara yang menyimpan informasi sensorik dalam waktu yang sangat singkat, biasanya kurang dari satu detik (Votaw, 2020). Memori semacam ini merupakan tahap pertama teori pemrosesan informasi dan bertanggung jawab untuk menerima informasi sensorik dari lingkungan. Informasi dikumpulkan oleh alat indera baik indera penglihat, indera pendengar, indera pengecap, indera pencium, indera peraba, dan sebagainya melalui suatu proses penalaran. Aktivitas tersebut berasal dari lingkungan yang mempunyai berbagai sumber informasi, baik berupa gambar, suara, bau, panas, dingin, maupun hal lainnya yang diproses melalui aktivitas sel reseptor.

Kemudian diubah menjadi bentuk informasi yang diproses di dalam otak. Proses ini membutuhkan waktu yang sangat singkat, yakni sekitar tiga detik. Memori sensorik memungkinkan individu untuk mempertahankan adanya informasi sensorik setelah stimulasi awal berhenti (Loc, Tong, & Duy, 2019).

Ada dua jenis utama memori sensorik yaitu memori ikonik dan memori gema. Memori ikonik bertanggung jawab untuk menyimpan informasi visual, sedangkan memori gema bertanggung jawab untuk menyimpan informasi pendengaran. Kedua jenis memori sensorik ini dapat menyimpan sejumlah besar informasi untuk waktu yang sangat singkat, tetapi dengan cepat ditimpa oleh informasi sensorik baru yang masuk.

2. Memori Jangka Pendek

Memori jangka pendek merupakan kemampuan untuk menyimpan sejumlah kecil informasi dalam memori dalam keadaan aktif dan siap selama periode waktu yang pendek. Namun, informasi ini akan cepat hilang kecuali kita mencoba untuk menjaganya secara sadar. Proses dari memori sensorik ke ingatan jangka pendek akan memanjang sekitar 15-20 detik, kadang sampai 1 menit, dengan kapasitas 5 sampai 9 informasi. Memori ini lebih rumit dan terdiri dari komponen penyimpanan dan perhatian (Votaw, 2020).

Untuk meningkatkan memori jangka pendek, ada berbagai teknik yang bisa digunakan. Ini termasuk mengkategorikan informasi, mengulang informasi, berlatih latihan memori, menjaga rutinitas tidur yang sehat, bermeditasi, menggunakan asosiasi memori, membaca, menulis, berbicara, dan mendengarkan, menggunakan kekuatan melodi, tidak menjejalkan, lebih banyak berolahraga, menulis informasi, dan suplai otak. Sistem kontrol pada memori ini beroperasi dan memonitor semua operasi memori jangka pendek, termasuk pemilihan informasi, metode pengolahan, makna dan akhirnya memutuskan apakah akan mentransfernya ke memori jangka panjang atau melupakannya (Loc, Tong, & Duy, 2019).

3. Memori Jangka Panjang

Memori jangka panjang merupakan sebuah proses informasi pengetahuan yang diolah, diatur, dan disimpan tanpa batas waktu tertentu. Memori jangka panjang ini disebut juga sebagai penyimpanan yang lebih permanen yang dikelola dan diambil untuk digunakan di masa mendatang. Teori memori jangka panjang terjadi melalui tiga proses utama: pengkodean, penyimpanan, dan pengambilan.

Encoding atau pengkodean adalah proses mengubah informasi sensorik menjadi bentuk yang dapat disimpan dalam memori. Teori pemrosesan informasi menunjukkan bahwa informasi dikodekan ke dalam memori jangka

panjang melalui latihan, atau mengulang informasi, elaborasi, atau membuat koneksi dengan pengetahuan yang ada, dan organisasi, atau mengelompokkan informasi menjadi potongan-potongan yang bermakna.

Proses yang kedua adalah Penyimpanan yang merupakan proses menyimpan informasi yang dikodekan dalam memori dari waktu ke waktu. Penyimpanan memori jangka panjang diasumsikan terjadi pada berbagai sistem penyimpanan, termasuk memori prosedural untuk keterampilan dan prosedur, memori deklaratif untuk fakta dan peristiwa, dan memori episodik untuk peristiwa atau pengalaman tertentu. Dilanjutkan dengan proses terakhir yakni retrieval (pengambilan) yang merupakan proses mengakses informasi yang disimpan saat dibutuhkan. Pengambilan dari memori jangka panjang dapat dipicu oleh isyarat atau prompt yang mengingatkan individu informasi yang disimpan. Pengambilan juga dapat dipengaruhi oleh tingkat pemrosesan pada pengkodean dan pengorganisasian informasi yang disimpan.

Sesuai dengan analogi komputer, informasi dalam memori jangka panjang Anda akan seperti informasi yang Anda simpan di *hard drive*. Itu tidak ada di desktop Anda (memori jangka pendek Anda), tetapi Anda dapat mengambil informasi ini saat Anda menginginkannya, setidaknya di sebagian besar waktu. Tidak semua ingatan jangka panjang adalah ingatan yang kuat. Beberapa kenangan hanya dapat dipanggil kembali melalui prompt. Memori jangka panjang dibagi menjadi dua, yakni memori deklaratif dan memori prosedural.

5.3 Konsep Belajar Menurut Teori Pemrosesan Informasi

Menurut teori pemrosesan informasi, belajar adalah proses memproses informasi yang diterima melalui indera secara aktif, mirip dengan bagaimana komputer memproses data. Pikiran manusia diibaratkan dengan komputer dalam hal menerima

input, memprosesnya, dan mengirimkan output. Informasi masuk, diproses, dan kemudian disimpan dan diambil kembali.

Belajar dalam teori pemrosesan informasi terjadi ketika otak menerima informasi, merekamnya, membentuknya, dan menyimpannya. Teori pemrosesan informasi menjelaskan bahwa pembelajaran memindahkan informasi dari penyimpanan sensorik ke memori kerja, dan kemudian ke memori jangka panjang. Kunci untuk memindahkan informasi dari memori jangka pendek ke memori jangka panjang adalah melalui pengulangan.

Teori pemrosesan informasi adalah kerangka kerja kognitif yang memberikan pemahaman tentang bagaimana manusia belajar dan memproses informasi. Ini menggunakan model komputer sebagai metafora untuk pembelajaran manusia, di mana informasi masuk, diproses, dan kemudian disimpan dan diambil kembali. Menurut teori ini, pembelajaran terjadi melalui tiga tahap pemrosesan: input, pemrosesan, dan output. Nantinya kita akan mengeksplorasi bagaimana konsep pembelajaran diintegrasikan ke dalam teori pemrosesan informasi.

Tahap *pertama* pembelajaran dalam teori pemrosesan informasi adalah input. Selama tahap ini, informasi eksternal terinternalisasi dalam memori jangka pendek kita. Memori jangka pendek memiliki kapasitas yang terbatas, dan informasi dapat dengan mudah dilupakan jika tidak dilatih. Misalnya, ketika seseorang mempelajari konsep baru, mereka mungkin perlu mengulangi informasi tersebut beberapa kali untuk mentransfernya dari memori jangka pendek ke memori jangka panjang.

Tahap *kedua* adalah pemrosesan, dimana informasi dianalisis dan dimanipulasi dalam memori kerja. Memori kerja memainkan peran penting dalam pembelajaran, karena memungkinkan individu untuk melakukan operasi mental pada informasi dan memahaminya. Kapasitas memori kerja juga terbatas, dan teori muatan kognitif menyatakan bahwa jumlah informasi yang dapat diproses pada satu waktu harus diminimalkan untuk meningkatkan pembelajaran.

Tahap *akhir* pembelajaran dalam teori pemrosesan informasi adalah keluaran, di mana informasi diambil dari memori jangka panjang dan digunakan dengan cara yang bermakna. Memori jangka panjang adalah penyimpanan permanen informasi dan dapat diakses untuk digunakan nanti. Isyarat pengambilan dapat membantu memfasilitasi pengambilan informasi dari memori jangka panjang.

Dalam teori pemrosesan informasi, belajar adalah proses yang terus menerus dan berkelanjutan. Sebagai informasi baru diproses, itu terintegrasi dengan pengetahuan yang ada dalam memori jangka panjang. Proses mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang ada disebut pengembangan skema. Pengembangan skema adalah aspek penting dari pembelajaran, karena memungkinkan individu untuk membuat hubungan antara konsep dan ide yang berbeda.

Teori pemrosesan informasi juga menekankan peran perhatian dalam pembelajaran. Perhatian diperlukan untuk memasukkan informasi ke dalam memori kerja, dan juga penting untuk retensi dan pengambilan informasi dari memori jangka panjang. Proses perhatian dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti motivasi, minat, dan relevansi informasi dengan pembelajar.

Konsep kunci lain dalam teori pemrosesan informasi adalah chunking. Chunking mengacu pada proses pengorganisasian informasi menjadi unit yang lebih kecil dan bermakna, yang dapat diproses lebih efisien dalam memori kerja. Misalnya, sebuah nomor telepon dapat dipecah menjadi tiga kelompok nomor, sehingga lebih mudah untuk diingat.

Teori pemrosesan informasi adalah teori pembelajaran kognitif yang membantu menjelaskan bagaimana individu memperoleh, memproses, menyimpan, dan mengambil informasi dari memori. Arsitektur kognitif yang memfasilitasi pemrosesan informasi terdiri dari tiga komponen: penyimpanan memori, proses kognitif, dan metakognisi. Metakognisi mengacu pada kemampuan untuk memantau dan mengatur proses berpikir sendiri. Ini mencakup strategi seperti perencanaan, pemantauan, dan evaluasi pembelajaran. Strategi metakognitif

dapat meningkatkan pembelajaran dengan membantu pembelajar menjadi lebih sadar.

Menurut teori ini, pembelajaran terjadi ketika seseorang memproses dan mengkodekan informasi baru di penyimpanan memori mereka dan dapat mengambilnya kembali untuk digunakan nanti. Teori beban kognitif, sebuah pendekatan desain instruksional yang berfokus pada memori kerja, telah muncul dari model pemrosesan informasi. Prinsip pemrosesan informasi semakin banyak diterapkan pada pembelajaran di sekolah. (Srivastava & Srivastava, 2019) mengungkapkan bahwa terdapat tiga aplikasi instruksional mencerminkan prinsip pemrosesan informasi yang diuraikan seperti berikut.

1. *Advance organizer*

Advance organizer atau pengatur lanjutan biasanya disajikan di awal untuk menghubungkan materi baru dengan materi pada pembelajaran sebelumnya. *Advance organizer* ini mengarahkan perhatian peserta didik pada konsep-konsep penting yang akan dipelajari, menyoroti hubungan antar gagasan, dan menghubungkan materi baru dengan apa yang diketahui siswa. Dengan adanya struktur kognitif peserta didik lebih terorganisir sehingga mereka dapat membayangkan gambar dan menambahkan pengetahuan baru berdasarkan konsep tersebut (Srivastava & Srivastava, 2019).

2. *The conditions of learning*

Mendengarkan secara intens diperlukan untuk memvisualisasi konteks yang penting sehingga dapat mempertahankan memori jangka panjang.

3. *Cognitive load*

Sistem pemrosesan informasi dapat memproses sejumlah data tertentu pada suatu waktu tergantung pada kemampuan mental seorang siswa. Jika terlalu banyak informasi yang akan diunggah dalam bentuk input ke otak manusia, itu tidak akan bisa memprosesnya. Ini memproses data atau informasi dalam bentuk bit dan byte seperti di komputer. Setiap siswa penting untuk memahami kapasitas mereka untuk belajar. Karena pemrosesan informasi

membutuhkan waktu dan melibatkan banyak hal proses kognitif, pada waktu tertentu hanya sejumlah kecil informasi yang dapat disimpan dalam memori jangka pendek. Beban kognitif teori memperhitungkan keterbatasan pemrosesan ini dalam desain instruksi. Mereka yang memberikan presentasi yang jelas membantu meminimalkan beban kognitif ekstrinsik, sedangkan mereka yang menjelaskan konsep ini dengan buruk meningkatkan beban ekstrinsik.

DAFTAR PUSTAKA

- Brayadi, Supriadi, & Manora, H. (2022). Information Processing and Cognitive Theories of Learning. *Edification*, 4(2), 347–355.
- Loc, N. P., Tong, D. H., & Duy, V. K. (2019). Using the information processing theory into teaching mathematics: A case study of “vector” concept. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 8(9), 1612–1616.
- Srivastava, J., & Srivastava, V. (2019). Information Processing Theory in Language Learning among Students. *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, 6(6), 187–191.
- Votaw, Kate. (2020). *General Psychology for Honors Students*. United State: University of Missouri - St. Louis

BAB 6

PENERAPAN TEORI PEMROSESAN INFORMASI DALAM MENDESAIN PESAN PEMBELAJARAN

Oleh Sri Jumini

6.1 Pendahuluan

Pembelajaran merupakan pembentukan atau modifikasi dari jaringan-jaringan modifikasi, sehingga pembelajaran dapat terjadi tanpa adanya perilaku terbuka (*over behavior*). Tindakan terbuka biasanya diperlukan untuk memastikan bahwa siswa telah memperoleh keterampilan-keterampilan yang mereka pelajari. Teori-teori pengolahan informasi memfokuskan perhatian pada bagaimana memperhatikan peristiwa-peristiwa lingkungan, mengkodekan informasi-informasi yang dipelajari, dan menghubungkannya dengan pengetahuan yang baru dalam memori dan memanggilnya kembali saat dibutuhkan (Shuell, 1986). Prinsip dari teori tersebut adalah, manusia merupakan pemroses informasi; Kognisi adalah serangkaian proses mental; Pembelajaran adalah penguasaan representasi-representasi mental (Mayer, 1996). Pengolahan informasi bukan nama dari sebuah teori yang tunggal tetapi sebuah nama umum yang diaplikasikan pada perspektif-perspektif teoritis yang berkenaan dengan rangkaian dan pelaksanaan peristiwa-peristiwa kognitif.

Penelitian terdahulu tentang pengolahan informasi banyak dilakukan di laboratorium dan berkaitan dengan fenomena seperti gerakan mata, saat-saat pengenalan dan mengingat, perhatian terhadap stimulus-stimulus, dan gangguan dalam persepsi dan memori. Penelitian-penelitian berikutnya mengeksplorasi pembelajaran, memori, pemecahan masalah,

persepsi visual dan auditori, perkembangan kognitif, dan kecerdasan buatan (Stamovlasis & Tsaparlis, 2012) (Dechsri et al., 1997). Prinsip-prinsip pengolahan informasi tidak dapat diaplikasikan langsung pada pembelajaran di sekolah, struktur kurikulum, dan rancangan pembelajaran. Hal ini bukan berarti pengolahan informasi tidak banyak relevansinya dengan pendidikan, tetapi banyak aplikasi potensial yang belum dikembangkan. Saat ini makin banyak penelitian yang mengaplikasikan prinsip-prinsip pengolahan informasi pada pendidikan seperti keterampilan membaca, matematika, IPA, dan aplikasinya dalam mendesain pesan pembelajaran.

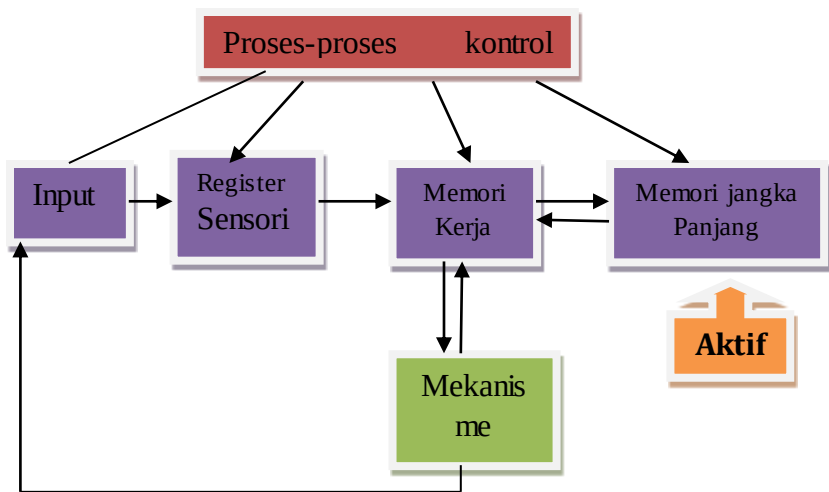
6.2 Model pengolahan Informasi sebagai Pesan Pembelajaran

Para teoritis pengolahan informasi lebih sepakat teori asosiasi daripada behaviorisme karena asosiasi-asosiasi yang terbentuk membantu penguasaan dan penyimpanan dalam memori. Kondisi eksternal tidak diperhatikan, lebih memperhatikan proses internal (mental) yang menjadi pembatas antara stimulus dan respon. Peserta didik merupakan pencari aktif dan pemroses informasi. Orang menyeleksi dan memperhatikan aspek-aspek dari lingkungan, mentransformasikan, dan mengulang informasi, menghubungkan informasi-informasi yang baru dengan pengetahuan sebelumnya, dan mengorganisasikan pengetahuan untuk membuatnya bermakna atau dapat dipahami (Mayer, 1996). Asumsi yang sama antara teori pengolahan informasi dengan teori yang lain adalah pengolahan informasi terjadi pada tahapan-tahapan penerimaan stimulus dan penerimaan dan pemberian respon. Setiap bagian memiliki fungsi yang berbeda, sehingga informasi yang dipresentasikan secara mental berbeda-beda tergantung tahapannya. Asumsi yang lain bahwa pengolahan informasi seperti pengolahan informasi, sistem-sistem di manusia seperti sistem di komputer. Pengolahan informasi terlibat dalam semua aktivitas kognitif: melihat/merasakan, mengulang, berfikir, memecahkan masalah,

mengingat, lupa, dan mencitrakan (Matlin, 2009b), (Terry, 2009). Pengolahan informasi menjangkau lebih dari konsep tradisional tentang pembelajaran manusia.

6.2.1 Model Memory Dua Penyimpanan

Model memori dua-penyimpanan (dual) berperan sebagai perspektif dasar pengolahan informasi untuk pembelajaran dan memori, meskipun tidak semua peneliti setuju dengan model ini (Matlin, 2009a). Pengolahan informasi (lihat gambar 1) dimulai ketika sebuah input stimulus (mis. Visual auditori) mengenai bagian panca indera (Yang, 2017). Register sensorik yang sesuai menerima input dan menyimpannya dalam bentuk rekaman indrawi. Di sini persepsi (pengenalan pola terjadi), yaitu proses pemberian makna terhadap sebuah input stimulus. Register sensorik mentransfer informasi ke memori jangkauan pendek (STM/Short Term Memory) atau disebut juga Memori kerja (WM). Ketika informasi berada di WM, informasi yang terkait dengannya dalam memori jangka panjang (LTM/Long Term Memory) atau memori permanen akan diaktifkan dan ditempatkan dalam WM untuk digabungkan dengan informasi yang baru.



Gambar 6.1. Model Pengolahan informasi Pembelajaran dan Memori

6.2.2 Alternatif-alternatif Model Dua-Penyimpanan

Teori kedalaman pengolahan mengkonseptualisasi memori menurut tipe pengolahan yang diterima oleh informasi, bukan lokasinya (Craik, 1979). Kedalaman cara memproses informasi terdiri dari fisik (permukaan), akustik (fonologis/bunyi), dan semantik (makna). Ketiga level ini sifatnya dimensional, dimana pengolahan fisik menjadi yang paling dangkal, sedangkan semantik pengolahan yang paling dalam. Ketiga level ini mirip konsepnya dengan register sensorik, WM, dan LTM dari model-model penyimpanan. Pengolahan informasi akan makin terperinci pada tahapan berikutnya. Model dua-penyimpanan berasumsi bahwa informasi diproses dahulu oleh register sensorik, lalu oleh WM, dan terakhir oleh LTM. Pandangan yang berbeda tentang bagaimana tipe pengolahan mempengaruhi memori. Dalam level pengolahan, makin dalam level sebuah item diproses, makin bagus memorinya, karena jejak memorinya lebih tertanam. Menurut model dua-penyimpanan, memori dapat ditingkatkan dengan pengolahan tambahan dari tipe yang sama. Level-level pengolahan menyiratkan bahwa pemahaman siswa akan lebih baik ketika materi pelajaran yang diberikan pada mereka di proses pada level yang lebih dalam. Meminta siswa untuk mempresentasikan ide-ide ketika mereka melakukan praktek, dapat meningkatkan ingatan mereka jauh lebih baik daripada melibatkan mereka dalam aktivitas yang tidak di dasarkan pada pengetahuan yang sebelumnya (Glover, J.A., Plake, B.S., Roberts, B., Zimmer, J.W., dan Palmere, 1981).

6.2.3 Perhatian

Perhatian merupakan proses memilih beberapa dari banyaknya potensi input. Perhatian dapat mengacu pada sumber daya manusia yang terbatas yang dikeluarkan untuk mencapai tujuan-tujuan seseorang dan untuk memobilisasi serta mempertahankan proses-proses kognitif (Grabe, 1986). Proses-proses memperhatikan adalah sesuatu yang sengaja dilakukan dan membutuhkan aktivitas sadar. Perhatian dan kategorisasi terjadi bersama-sama (Logan, 2002). Ketika suatu obyek

diperhatikan, obyek tersebut dikategorikan berdasarkan informasi-informasi dalam memori. Perhatian, kategorisasi, dan memori adalah tiga spek dari kognisi yang disengaja dan disadari. Dalam pembelajaran guru dapat mengetahui para siswa yang memperhatikan dengan melihat fokus mata mereka, kemampuan mereka untuk mulai bekerja saat ada tanda (setelah arahan-arahan selesai diberikan yang mengindikasikan bahwa mereka sedang melakukan kegiatan akademis. Guru dapat meningkatkan perhatian siswa terhadap materi-materi yang relevan melalui rancangan-rancangan aktivitas –aktivitas kelas. Perhatian diperlukan pada banyak fase dalam membaca: memproses fitur-fitur ortografis, menarik makna-makna, menilai penting tidaknya informasi, dan memfokuskan perhatian pada informasi yang penting (Hidi, 1995). Hal ini berarti tuntutan-tuntutan perhatian sangat beragam tergantung pada tujuan pembacanya.

6.2.4 Persepsi

Persepsi (pengenalan pola) mengacu pada pelekatan makna pada input-input lingkungan yang diterima melalui panca indera. Supaya input bisa dirasakan, input tersebut input tersebut harus disimpan dalam satu atau lebih register sensorik dan dibandingkan dengan pengetahuan dalam LTM. Teori Gestalt merupakan pandangan kognitif awal yang menentang banyak asumsi behaviorisme. Teori ini memberikan prinsip-prinsip penting yang banyak dijumpai dalam konsepsi persepsi dan pembelajaran. Pembelajaran merupakan fenomena kognitif yang melibatkan pengorganisasian ulang pengalaman-pengalaman menjadi persepsi-persepsi yang berbeda dari benda-benda, orang, atau peristiwa-peristiwa (Koffka, 1926). Proses belajar melibatkan banyak pengalaman dan pemahaman baru. Transformasi dari tidak tahu ke tahu terjadi sangat cepat, memikirkan apa yang diketahuinya dan apa yang harus diketahui, mencari solusi, akhirnya pengetahuan dan pemahaman (insight) didapatkan ketika mampu memberikan solusi terhadap permasalahan yang muncul dalam pembelajaran. Persepsi dan pemahaman bermakna hanya

terjadi melalui pikiran sadar. Teori-teori pengolahan informasi menyatakan bahwa tiap indra memiliki registernya sendiri yang menyimpan informasi sebentar dalam bentuk yang sama dengan saat diterima. Input-input lingkungan diperhatikan dan diterima melalui pancaindera. Persepsi terjadi melalui proses dari bawah ke atas dan dari atas ke bawah (Matlin, 2009a). Persepsi tidak hanya dipengaruhi karakteristik-karakteristik obyektif tetapi juga oleh pengalaman-pengalaman dan harapan-harapan sebelumnya. Pengolahan dari atas ke bawah mengacu pada pengaruh pengetahuan dan keyakinan-keyakinan terhadap persepsi (Matlin, 2009b). Teori pengolahan informasi mengenai persepsi yang disebut pencocokan template atau pola (template matching) menyatakan bahwa orang menyimpan pola-pola (template), atau salinan-salinan miniatur dari stimulus-stimulus, dalam LTM. Ketika mereka menjumpai stimulus mereka membandingkannya dengan template-template yang telah ada dan mengidentifikasi stimulus tersebut jika ditemukan kecocokan untuk stimulus tersebut.

6.2.5 *Working Memory (WM)*

Model dua-penyimpanan, begitu stimulus diperhatikan dan dirasakan, stimulus tersebut akan ditransfer ke memori kerja jangka pendek/short term (working) memori (STM/WM) (Baddeley, 1992). WM adalah memori kita dari pikiran sadar yang dapat segera di akses. WM memiliki dua fungsi penting pemertahanan dan penarikan (Unsworth, N., & Engle, 2007). Informasi yang datang dipertahankan dalam kondisi aktif dalam jangka waktu yang pendek dan diproses dengan cara diulang atau dihubungkan dengan informasi yang ditarik dari memori jangka panjang (Long Term Memory/LTM). Ketika siswa membaca sebuah teks, WM menyimpan kata-kata atau kalimat-kalimat terakhir yang mereka baca selama beberapa detik. Siswa mungkin mencoba mengingat point tertentu dengan mengulangnya beberapa kali atau dengan menanyakan apa hubungan point tersebut dengan topik yang telah dibahas sebelumnya dalam buku yang sedang mereka baca (menghubungkan dengan informasi-informasi dalam LTM).

WM itu terbatas durasinya, jika tidak segera diproses, informasi dalam WM akan segera menghilang. WM itu rapuh informasi yang mampir disana cepat hilang jika tidak dipelajari dengan baik. Misalkan Anda diberi nomor telepon untuk dihubungi, kemudian perhatian teralihkan sebelum sempat mengucapkan atau menuliskan nomor tersebut, anda mungkin tidak dapat untuk mengingatnya. WM juga terbatas kapasitasnya, hanya dapat menyimpan sedikit informasi. Kapasitas WM tujuh plus atau minus dua item, di mana item-itemnya adalah unit-unit yang bermakna seperti kata-kata, huruf-huruf, dan tuturan-tuturan umum (Miller, 1956). Kita dapat meningkatkan jumlah informasinya dengan memotong-motong atau mengkombinasikan informasi dengan cara yang dapat dipahami. Hasil penelitian Sterenberg tentang pemindaian memory (memory scanning) memberikan pemahaman tentang bagaimana informasi ditarik dari WM (Sternberg, 1969). Orang menarik informasi dari memori yang aktif dengan melakukan pemindaian terhadap item-item secara berurutan.

Proses kontrol (eksekutif) mengarahkan pengolahan informasi di WM dan juga gerakan pengetahuan yang keluar dan masuk WM (Baddeley, 1992). Proses kontrol mencakup pengulangan, prediksi, pengecekan, pengawasan dan pemantauan, dan aktivitas-aktivitas kognitif. Pengulangan informasi untuk diri sendiri dengan cara menyatakannya dengan jelas atau tidak dengan dinyatakan dapat mempertahankan informasi dalam WM dan meningkatkan ingatan (Rundus, 1971). Menurut pandangan aktivasi, pengulangan akan mempertahankan informasi di dalam WM. Jika tidak dilakukan pengulangan informasi akan menghilang seiring berjalannya waktu (J. S. Nairne, 2002). WM memainkan peran penting dalam pembelajaran. Dibandingkan dengan para siswa dengan prestasi belajar yang normal, para siswa yang memiliki kelemahan dalam keterampilan membaca dan matematika menunjukkan kerja WM yang lebih buruk (h. l., Swanson., C. B., Howard & l., 2006). Implikasinya dalam pengajaran adalah jangan terlalu banyak membebani WM siswa dengan menyajikan terlalu banyak materi sekaligus atau terlalu cepat menjelaskan materinya. Jika

memungkinkan guru dapat memberikan informasi secara visual untuk memastikan bahwa siswa dapat mempertahankannya dalam WM mereka cukup lama sehingga informasi tersebut dapat diproses lebih lanjut secara kognitif (misalnya menghubungkannya dengan informasi di LTM).

6.2.6 Memori Jangka Panjang (*Long Term Memory/LTM*)

Representasi pengetahuan dalam LTM tergantung pada frekuensi dan kontinguitas (Baddeley, 1998). Makin sering suasana fakta, peristiwa, atau ide dijumpai makin kuat representasinya dalam memori. Selain itu dua pengalaman yang terjadi berdekatan waktunya akan cenderung dihubungkan dalam memori sehingga ketika salah satunya diingat, yang satunya akan teraktifkan. Maka informasi dalam LTM direpresentasikan dalam struktur-struktur asosiatif. Asosiasi-asosiasi ini sifatnya kognitif, tidak seperti asosiasi dalam teori-teori pengkondisian yang sifatnya behavioral (stimulus dan respons).

Model-model pengolahan informasi sering menggunakan komputer sebagai analogi, tapi sebenarnya ada perbedaan-perbedaan penting diantara keduanya, yaitu perbedaan-perbedaan yang ditonjolkan oleh struktur-struktur asosiatif. Memori manusia dapat diakses berdasarkan isi (content addressable). Informasi-informasinya tentang topik yang sama disimpan bersama sehingga mengetahui apa yang sedang dicari akan cenderung membuat informasi tersebut diingat (Baddeley, 1998). Sebaliknya komputer dapat diakses berdasarkan lokasi (location adresable). Komputer harus diberitahu di mana informasinya harus disimpan. Perbedaan lainnya informasi dalam komputer disimpan dengan bentuk yang persis, memori manusia tidak setepat atau sepersis komputer, tetapi lebih sering berwarna dan informatif. Analogi yang bagus untuk pikiran manusia adalah perpustakaan.

Informasi dalam sebuah perpustakaan diakses berdasarkan isi, karena buku-buku dengan isi yang serupa disimpan dengan kode yang sama. Informasi di dalam pikiran manusia (seperti halnya dalam perpustakaan) juga menunjuk

pada wilayah-wilayah isi yang berbeda-beda (Calfee, 1981). Pengetahuan yang disimpan di LTM beragam kekayaannya. Masing-masing orang memiliki memori-memori yang jelas tentang pengalaman-pengalaman yang menyenangkan maupun tidak. Memori-memori ini bisa tepat detailnya. Tipe-tipe pengetahuan lain yang tersimpan dalam memori sifatnya sehari-hari dan tidak pribadi: makna-makna kata, operasi-operasi aritmatik, dan kutipan-kutipan dari dokumen-dokumen terkenal.

Pengetahuan tersimpan dalam bentuk verbal dan visual yang masing-masing terpisah berdasarkan fungsinya tetapi saling berhubungan. Obyek-obyek kongrit cenderung disimpan sebagai gambar-gambar, sedangkan konsep-konsep abstrak dan struktur-struktur linguistik disimpan dalam kode-kode verbal. Pengetahuan dapat disimpan baik secara visual maupun verbal. Potongan pengetahuan apapun seseorang memiliki bentuk penyimpanan atas pilihannya sendiri yang dapat diaktifkan dengan lebih mudah daripada yang lainnya. Pengetahuan dua kode dapat diingat dengan lebih baik. Temuan ini memiliki implikasi pendidikan yang penting dan menegaskan prinsip pengajaran umum yang merekomendasikan penjelasan (verbal) dan pendemonstrasian (visual) materi-materi baru (Clark, J.M & Paivio, 1991).

6.2.7 Pemahaman Bahasa

Sebuah aplikasi yang menggambarkan penyimpanan dan penarikan informasi dalam LTM adalah pemahaman bahasa. Pemahaman bahasa sangat relevan dengan pembelajaran di sekolah dan terurama dengan banyaknya siswa yang bahasa aslinya bukan bahasa Inggris (Padila, 2006). Pemahaman bahasa memiliki tiga komponen utama: persepsi, meliputi memperhatikan dan mengenali sebuah input, pola-pola bunyi diterjemahkan menjadi kata-kata dalam memori kerja (WM); penguraian kalimat, adalah membagi pola-pola bunyi secara mental menjadi unit-unit makna; dan pemanfaatan, mengacu pada pengacuan dan representasi mental yang diuraikan.

6.2.8 Persepsi

Lupa merupakan hilangnya informasi dari memori atau ketidakmampuan mengakses informasi. Menurut teori hambatan, asosiasi-asosiasi yang dipelajari tidak pernah benar-benar dilupakan. Lupa diakibatkan oleh asosiasi-asosiasi yang saling berebut yang menurunkan probabilitas diingatnya asosiasi yang benar. Materi-materi yang lain menjadi terasosiasikan dengan stimulus awal, dan permasalahannya pada penarikan informasi dari memori, bukan pada memori itu sendiri (Crouse, 1971). Teori-teori pembelajaran terdahulu mengemukakan bahwa koneksi-koneksi yang dipelajari meninggalkan sebuah jejak memori yang melemah dan menghilang karena tidak digunakan. Kondisi lupa disebabkan oleh kurangnya kesempatan untuk merespon akibat tidak adanya stimulus selama beberapa waktu (Skinner, 1953). Lupa adalah tidak dapat diaksesnya informasi yang disebabkan tanda-tanda penarikan yang tidak tepat informasi dalam memori tidak menurun, bercampur dengan yang lainnya, atau hilang. Jejak memori tidak rusak, tetapi tidak bisa diakses. Memori dari informasi tergantung pada jejak yang masih bertahan dan tersedianya tanda-tanda penarikan yang memadai.

Menurut perspektif pengolahan informasi, hambatan mengacu pada terblokirnya penyebaran aktivasi ke jaringan memori yang berbeda-beda (Anderson, 1990). Karena berbagai alasan, ketika orang berusaha mengakses informasi dalam memori, proses aktivasi menjadi terhalang. Meskipun mekanisme yang menghalangi aktivasi tidak sepenuhnya dapat dimengerti, teori dan penelitian yang ada menunjukkan berbagai penyebab dari hambatan. Faktor yang mempengaruhi struktur-struktur teraktifkan adalah kekuatan dari pengkodean awal, jumlah jalur jaringan alternatif yang menjadi lintasan penyebaran aktivasi, dan jumlah perubahan atau penggabungan informasi. Hambatan merupakan penyebab penting kondisi lupa, tetapi bukan merupakan satu-satunya penyebab (Anderson, 1990). Sejumlah informasi dalam LTM menghilang secara sistematis seiring berjalannya waktu, terpisah dari hambatan manapun. Lupa tidak selalu buruk, jika kita amengingat segala

sesuatu yang telah kita pelajari, memori kita akan menjadi sangat padat sehingga sulit bagi kita menjalani pembelajaran baru lagi. Kondisi lupa akan bermanfaat untuk menyingkirkan informasi-informasi yang tidak terpakai dan yang mungkin tidak penting. Kondisi lupa membuat membuat orang bertindak, berfikir, menilai, dan merasa berbeda dibandingkan dengan kalau tidak ada kondisi lupa (Riccio, D.C., Rabinowitz, V.C & Axelrod, 1994). Lupa menimbulkan efek-efek besar terhadap kegiatan pembelajaran.

6.3 Pencitraan Mental

Pencitraan mental mengacu pada representasi mental dari pengetahuan visual/spasial termasuk karakter-karakter fisik dari objek-objek atau peristiwa-peristiwa yang direpresentasikan. Stimulus-stimulus visual yang diperhatikan disimpan sebentar dalam bentuk yang sesuai dengan kenyataannya dalam register sensorik lalu di transfer ke WM. Representasi WM muncul untuk mempertahankan sebagian dari karakter fisik stimulus yang direpresentasikannya (Gagne, E.D. Yekovich, C.W & Yekovich, 1993). Gambar-gambar merupakan representasi-representasi analog yang serupa namun tidak identik dengan referen-referennya atau obyek yang diacunya. Gambar-gambar merupakan mediator asosiatif. Gambaran-gambaran mental merupakan produk dari persepsi-persepsi seseorang., Gambaran-gambaran tersebut cenderung berupa representasi-representasi yang tidak lengkap dari stimulus-stimulus. Terakit dengan siswa yang menggunakan pencitraan untuk mempresentasikan pengetahuan spasial dan visual, pencitraan adalah hal yang relevan dengan muatan pendidikan yang melibatkan obyek-obyek kongrit. Dalam geometri, pencitraan dapat digunakan ketika berurusan dengan rotasi mental. Ilustrasi-ilustrasi berupa gambar-gambar dapat meningkatkan pembelajaran siswa dari teks-teks bacaan.

Pencitraan juga digunakan ketika memikirkan tentang dimensi-dimensi abstrak. LTM memiliki dua sarana untuk mempresentasikan pengetahuan: sistem verbal dan sistem

imaginal. Sistem verbal memasukkan pengetahuan dengan bahasa. Sistem imaginal atau sistem gambar menyimpan informasi visual dan spatial. Kedua sistem ini saling berkaitan. Sebuah kode verbal dapat dikonversi menjadi sebuah kode imaginal/gambar dan sebaliknya. Perbedaanannya, sistem verbal sesuai untuk informasi-informasi abstrak, sementara sistem imaginal digunakan untuk mempresentasikan obyek-obyek kongrit atau peristiwa-peristiwa. Penggunaan pencitraan oleh orang-orang dari berbagai usia tergantung pada apa yang dibayangkan. Obyek-obyek kongrit lebih mudah dibayangkan daripada yang abstrak. Faktor lain yang mempengaruhi penggunaan pencitraan adalah kemampuan seseorang untuk menggunakannya. Jika memori dapat ditingkatkan, Kapasitas untuk membentuk gambaran dapat diekembangkan, tetapi kebanyakan orang dewasa tidak secara eksplisit berusaha untuk mempertajam pencitraan mereka.

6.4 Aplikasi pengolahan Informasi dalam Mendesain Pesan Pembelajaran

Prinsip-prinsip pengelolaan informasi semakin sering diaplikasikan dalam proses pembelajaran di kelas. Relevansi teori ini dengan pendidikan akan terus berkembang seiring penelitian-penelitian dimasa mendatang. Tiga aplikasi pengajaran yang mencerminkan prinsip pengolahan informasi adalah organisator-organisator pengantar, kondisi pembelajaran, dan muatan kognitif.

6.4.1 Organisator pengantar

Organisator pengantar (*advance organizer*) adalah pernyataan umum yang disajikan diawal pembelajaran yang membantu mengoneksikan materi yang baru dengan pembelajaran sebelumnya (Mayer, 1984). Pengantar semacam ini mengarahkan siswa terhadap konsep-konsep penting untuk dipelajari, menggaris bawahi hubungan-hubungan antar gagasan, dan mengaitkan materi yang baru dengan hal-hal yang sudah diketahui oleh siswa. Hal ini diasumsikan bahwa struktur-

struktur kognitif siswa terorganisasikan secara hierarkis sehingga konsep-konsep yang terbuka membawahi konsep-konsep yang tingkatannya berada dibawah. Landasan konseptual untuk organisator pengantar diperoleh dari teori Ausubel tentang pembelajaran resepsi yang bermakna. Belajar menjadi bermakna ketika materi yang baru memiliki hubungan sistematis dengan konsep-konsep yang relevan dalam LTM, yang berarti bahwa materi baru memperluas, memodifikasi atau mengembangkan informasi dalam memori. Kebermaknaan juga bergantung pada variabel-variabel personal seperti usia, latar belakang pengalaman, status sosial-ekonomi, latar belakang pendidikan. Pengalaman-pengalaman yang telah lalu menentukan apakah siswa merasa pembelajarannya memiliki makna.

Ausubel juga mendukung pengajaran deduktif yakni ide-ide umum diajarkan terlebih dahulu kemudian diikuti dengan poin-poin spesifik. Dalam hal ini guru harus membantu siswanya memecahkan ide-ide yang baru menjadi poin-poin yang lebih kecil dan spesifik, dan menghubungkan ide-ide yang baru tersebut dengan muatan yang serupa didalam memori. Dalam pengertian pengolahan informasi, tujuan dari model ini adalah mengembangkan jaringan-jaringan proposisi dalam LTM dengan menambahkan pengetahuan dan membangun hubungan-hubungan antar jaringan. Pengajaran deduktif lebih berhasil diterapkan pada objek pembelajar dengan usia matang (andragogi). Organisator-organisator pengantar menyiapkan tahapan untuk pembelajaran resepsi yang bermakna. Organisator dapat bersifat ekspositoris atau komparatif. Organisator ekspositoris memberi siswa pengetahuan baru yang diperlukan untuk memahami pelajaran, yang mencakup definisi-definisi dan generalisasi konsep. Sedangkan organisator komparatif memperkenalkan materi yang baru dengan menarik analogi dengan materi yang telah dikenal sebelumnya. Organisator komparatif mengaktifkan dan menghubungkan jaringan-jaringandalam LTM.

6.4.2 Kondisi-Kondisi Pembelajaran

Kondisi-kondisi pembelajaran atau situasi-situasi yang berpengaruh ketika pembelajaran berlangsung dilakukan melalui dua langkah yaitu: 1) mengidentifikasi tipe pembelajaran, dan 2) menentukan peristiwa-peristiwa pembelajaran (Gagne, 1985). Tipe hasil pembelajaran antara lain: a) keterampilan-keterampilan intelektual, mencakup aturan-aturan, prosedur, dan konsep, tipe ini digunakan dalam berbicara, menulis, membaca, menyelesaikan soal matematika, dan menerapkan prinsip-prinsip ilmiah terhadap permasalahan-permasalahan; b) informasi-informasi verbal, mencakup fakta, tanggal, bahasa tentang kenyataan dari sesuatu; c) strategi-strategi kognitif, adalah proses kontrol eksekutif meliputi pengulangan, memperhatikan informasi baru, menjelaskan informasi, menggunakan strategi penarikan informasi dalam LTM, menerapkan strategi pemecahan masalah; d) keterampilan-keterampilan motorik, dikembangkan melalui peningkatan kualitas dan melalui praktik; e) sikap-sikap, yakni keyakinan internal yang mempengaruhi tindakan dan mencerminkan karakteristik seperti kemurahan hati, kejujuran, dan komitmen terhadap hidup sehat (Gagne, 1984).

Peristiwa-peristiwa pembelajaran, meliputi kondisi internal dan eksternal. Kondisi internal adalah keterampilan, prasyarat, dan kebutuhan akan pengolahan kognitif, kapabilitas siswa saat ini yang tersimpan dalam LTM sebagai pengetahuan. Kondisi eksternal merupakan fungsi dari hasil pembelajaran dan kondisi internal. Sekumpulan peristiwa eksternal yang dirancang untuk memfasilitasi proses pembelajaran internal disebut pengajaran, yang meliputi sembilan fase pengajaran, yaitu: 1) Memerhatikan, Menyampaikan pada siswa dalam kelas bahwa pelajaran akan dimulai; 2) Harapan, Menyampaikan tentang tujuan dari pembelajaran, serta tipe dan kualitas prestasi belajar yang diharapkan; 3) Penarikan, Meminta siswa untuk mengingat konsep-konsep dan aturan-aturan subordinat; 4) Persepsi selektif, Menyajikan contoh-contoh dari konsep-konsep dan aturan-aturan yang baru; 5) Pengkodean semantik, Memberikan tanda-tanda yang berkaitan dengan bagaimana

menyimpan informasi dalam memori; 6) Penarikan dan pemberian respon, Meminta siswa untuk mengaplikasikan konsep atau aturan terhadap contoh-contoh baru; 7) Penguatan, mengkonfirmasi keakuratan pembelajaran siswa; 8) Pemberian tanda untuk penarikan, Memberikan kuis pendek dari materi-materi yang baru; 9) Generalisasibilitas, memberikan ulasan-ulasan khusus (Gagne, 1985).

6.4.3 Muatan Kognitif

Sistem pengolahan informasi hanya dapat menangani beberapa pengolahan sekaligus. Jika terlalu banyak stimulus yang datang secara bersamaan, para pengamatnya akan kehilangan banyak dari stimulus tersebut karena kapasitas perhatian mereka yang terbatas (Stewart, 1980). Kapasitas WM yang terbatas disebabkan oleh pengolahan informasi membutuhkan waktu dan melibatkan banyak proses kognitif, setiap saat hanya ada sejumlah informasi yang dapat tersimpan dalam WM, ditransfer ke LTM, diulang, dan seterusnya. Teori muatan kognitif memperhitungkan keterbatasan-keterbatasan pengolahan ini dalam rancangan rencana pelajaran (Makransky et al., 2019). Muatan kognitif atau tuntutan-tuntutan terhadap sistem pengolahan informasi terbagi menjadi dua tipe (Wu & Tsai, 2005). Tipe pertama adalah muatan kognitif intrinsik, tergantung pada karakter-karakter informasi yang tidak dapat diubah yang akan dipelajari dan hanya akan mudah dicapai jika siswa mendapatkan sebuah skema kognitif yang efektif untuk mengolah informasi. Tipe kedua adalah muatan kognitif ekstrinsik disebabkan oleh cara bagaimana materi-materi disajikan atau oleh aktivitas-aktivitas yang perlu dimiliki oleh siswa.

Penerapan teori pemrosesan informasi dalam mendesain pesan pembelajaran harus memperhatikan teori-teori pengolahan informasi yang memfokuskan studi pada perhatian, persepsi, pengkodean, penyimpanan dan penarikan pengetahuan, serta kemajuan-kemajuan dalam komunikasi, teknologi komputer dan neurosains. Proses penyimpanan meliputi: 1) Siswa menerima informasi baru; 2) informasi baru

diterjemahkan ke dalam satu atau lebih proposisi dalam WM si pembelajar. Sementara itu, proposisi-proposisi yang terkait dalam LTM diberi tanda. Proposisi-proposisi yang baru berhubungan dengan proposisi-proposisi yang terkait dalam WM melalui proses aktivasi yang menyebar. Pada tahapan ini siswa mungkin memunculkan proposisi-proposisi tambahan; 3) seluruh proposisi baru yang diterima dan dihasilkan oleh pembelajar disimpan bersama-sama dalam LTM. Aplikasi pengajaran yang mencerminkan prinsip pengolahan informasi adalah organisator-organisator pengantar, kondisi pembelajaran, dan muatan kognitif. Teori-teori pengolahan informasi menekankan transformasi dan aliran informasi melalui sistem kognitif. Informasi disajikan sedemikian rupa sehingga siswa dapat menghubungkan informasi yang baru dengan informasi yang telah mereka ketahui, dan bahwa mereka memahami penggunaan-penggunaan dari pengetahuan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, J. R. (1990). *Cognitive Psychology and Implications (edisi ke-3)*. Freeman.
- Baddeley, A. D. (1992). *Working memory. Science*, 255, 556–559.
- Baddeley, A. D. (1998). *Human memory: Theory and practice (Rev. ed)*. Allyn and Bacon.
- Bruning, R. H., Schraw, G. J., Norby, M. M., & Ronning, R. R. (2004). *Cognitive psychology and instruction (edisi ke-4)*. Upper Saddle River,. Merrill/Prentice Hall.
- Calfee, R. (1981). *Cognitive psychology and educational practice. Dalam D. C. Berliner (Ed), Review of Research in education (Vol. 9)*. American Educational Research Assosiation.
- Clark, J.M & Paivio, A. (1991). Dual coding theory and education. *Educational Psychology Review*, 3, 149–210.
- Collins, A. & Loftus, E. F. (1975). A spreading activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82, 407–428.
- Craik, F. I. . (1979). *Human Memory. Annual review of Psikology*, 30.
- Crouse, J. . (1971). Retriactive interference in reading prose materials. *Journal of Educational Psychology*, 52, 39–44.
- Dechsri, P., Jones, L. L., & Heikkinen, H. W. (1997). Effect of a labratory manual design incorporating visual information-processing aids on student learning and attitudes. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(9), 891–904. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1098-2736\(199711\)34:9<891::aid-tea4>3.3.co;2-9](https://doi.org/10.1002/(sici)1098-2736(199711)34:9<891::aid-tea4>3.3.co;2-9)
- Gagne, E.D. Yekovich, C.W & Yekovich, F. . (1993). *The cognitive psychology of school learning (2nd ed.)*. harper Collins.
- Gagne, R. M. (1984). learning outcomes and their effects: useful categories of human performance. *American Psychologist*, 39, 377–385.
- Gagne, R. M. (1985). *The conditions of learning (4th ed)*. Holt, Rinehart & Winston.
- Glover, J.A., Plake, B.S., Roberts, B., Zimmer, J.W., dan Palmere, M. (1981). Distinctiveness of encoding: The effect of paraphrasing and drawing inferences on memory from

- prose. *Journal of Educational Psikology*, 73, 736–744.
- Grabe, M. (1986). *Attentional processes in education. Dalam G. D. Phye & T. Andree (Ed), Cognitive Classroom learning. Understanding, Thinking, and Problem solving.* Academic Press.
- h. I., Swanson, C. B., Howard & I., S. (2006). Do different Component of working memory underline different sub-groups of reading disabilities? *Journal of Learning Disabilities*, 39, 252–269.
- Hayes-Roth, B & Thorndyke, P. W. (1979). Integration of knowlwdge from text. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 18, 91–108.
- Hidi, S. (1995). *A reexamination of the role of attention in learning from text.* 7, 323–350.
- J. S. Nairne. (2002). Remembering over the short term: the case against the standard model. *Annual Review Oh Psychology*, 53, 53–81.
- Koffka, K. (1926). *Mental development. InC. Murchison (Ed), Psychologies of 1925.* Clark University Press.
- Logan, G. D. (2002). *An Instance theory of attention and memory. Psikological Review*, 109.
- Makransky, G., Terkildsen, T. S., & Mayer, R. E. (2019). Adding immersive virtual reality to a science lab simulation causes more presence but less learning. *Learning and Instruction*, 60(December), 225–236.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.12.007>
- Matlin, M. W. (2009a). *Cogition (Edisi ke 7).* Hobogen, NJ: Willey.
- Matlin, M. W. (2009b). *Cognition (Edisi ke 7).* Hoboken, Nj.
- Mayer, R. . (1996). *Learners as Information processor Legacies and Limitations of Educational psykology's second metaphor. Educational Psikologist*, 31.
- Mayer, R. E. (1984). *Aid to text comprehension educational psikologist.* 19, 30–42.
- Miller, G. A. (1956). The magical number seven, plus or minus two: Some limits on or capacity for processing information. *Psychological Review*, 63, 81–97.

- Padila, A. M. (2006). *Second language learning: issues in research and teaching*, Dalam P.A. Alexander & P. H. Winne (Ed), *Handbook of educational psychology (edisi ke-2)*. Erlbaum.
- Reder, L. . (1979). The role of elaborations in memory for prose. *Cognitive Psychology*, 11, 221–234.
- Riccio, D.C., Rabinowitz, V.C & Axelrod, S. (1994). Memory: When less is more. *American Psychologist*, 49, 917–926.
- Rundus, D. (1971). Analysis of rehearsal processes in free recall. *Journal of Experimental Psychology*, 89, 63–77.
- Shuell, T. . (1986). *Cognitive Conceptions of Learning*. *Review of Educational Research*. 56, 411–436.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Free Press.
- Stamovlasis, D., & Tsapalis, G. (2012). Applying catastrophe theory to an information-processing model of problem solving in science education. *Science Education*, 96(3), 392–410. <https://doi.org/10.1002/sce.21002>
- Sternberg, S. (1969). *Memory-scanning: Mental processes revealed by reaction time experiments*. *American Scientist*. 57, 421–457.
- Stewart, J. (1980). Techniques for assessing and representing information in cognitive structure. *Science Education*, 64(2), 223–235. <https://doi.org/10.1002/sce.3730640212>
- Terry, W. . (2009). *Learning and Memory: Basic principles, processes, and procedures (Edisi 4)*. Allyn & Bacon.
- Unsworth, N., & Engle, R. W. (2007). *The nature of individual differences in working memory capacity: Active maintenance in primary memory and controlled search from secondary memory*. *psychological Review*. 144, 104–132.
- Wu, Y. T., & Tsai, C. C. (2005). Development of elementary school students' cognitive structures and information processing strategies under long-term constructivist-oriented science instruction. *Science Education*, 89(5), 822–846. <https://doi.org/10.1002/sce.20068>

Yang, F. Y. (2017). Examining the reasoning of conflicting science information from the information processing perspective—an eye movement analysis. *Journal of Research in Science Teaching*, 54(10), 1347–1372.
<https://doi.org/10.1002/tea.21408>

BAB 7

BENTUK & TUJUAN KOMUNIKASI

Oleh Yohanes Nong Bunga

7.1 Pendahuluan

Guru sebagai pemimpin pembelajaran pada Abad-21 ini dituntut untuk memiliki kemampuan mentransformasikan materi kepada siswa dengan baik. Agar kegiatan transformasi berjalan baik dan sampai pada tujuannya seorang guru perlu memiliki kemampuan komunikasi yang mumpuni. Hal ini menjadi menarik agar apa yang disampaikan guru dalam bentuk arahan di kelas atau instruksi dalam praktikum di laboratorium maupun di lapangan dapat dijalankan oleh peserta didik. Dalam komunikasi dengan peserta didik, guru mengajak peserta didik agar berperan serta dalam berbagai proses berpikir atau menalar, membantu peserta didik untuk membangun pemahaman atas materi yang dipelajari dan memberikan pertimbangan agar bagaimana materi yang dipelajari dapat diterapkan dalam kehidupan mereka (Chiappetta & Koballa, 2010).

Salah satu keterampilan yang dimiliki oleh guru pada Abad-21 ini adalah kolaborasi dan komunikasi (Morocco, 2008). Keterkaitan kolaborasi, komunikasi dan pendidikan hemat penulis terletak pada keterampilan menulis dan keterampilan berbicara secara akuntabel. Meskipun ada beberapa kompetensi lain yang juga tidak boleh diabaikan oleh guru. Menulis merupakan upaya menyampaikan gagasan yang ada dalam pikiran kepada orang lain secara logis. Melalui tulisan yang dibaca telah terbangun komunikasi dan membuka peluang kesempatan kerjasama yang akan terjalin. Selanjutnya berbicara secara akuntabel dapat dimaksudkan sebagai kemampuan menghasilkan gagasan secara lisan, bermutu dan melalui saluran

yang tepat. Keterampilan ini sangat penting bagi guru sesuai dengan peran guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Lantas bagaimana bentuk dan tujuan komunikasi dalam pembelajaran?

7.2 Bentuk Komunikasi

Dalam kehidupan kita setiap hari baik sebagai personal, anggota masyarakat, maupun anggota suatu komunitas, kita tidak lepas dari kegiatan yang berkaitan dengan komunikasi. Sebagai contoh sebagai personal terkadang kita membutuhkan ruang dan waktu untuk diri kita sendiri atau istilah kerennya *me time*. Dalam dimensi ruang dan waktu untuk *me time* inilah kita melakukan komunikasi pada diri kita sendiri. Dalam kehidupan bermasyarakat kita selalu bertegursapa, bersendagurau atau berdiskusi tentang suatu hal dalam masyarakat. Dalam suatu komunitas misalnya sekolah, kita selalu melihat adanya komunikasi yang terjalin antara siswa dalam suatu kelas, antar siswa dalam kelas yang berbeda, antar siswa dan guru serta komunikasi antara guru dan guru. Bentuk-bentuk komunikasi seperti yang terjadi dalam contoh diatas akan kita dalam pada uraian berikut.

7.2.1 Komunikasi Intrapersonal

Komunikasi intrapersonal merupakan proses komunikasi yang dilakukan oleh satu individu dengan dirinya sendiri. Komunikasi intrapersonal adalah bonding antara komunikan dan komunikator yang berlangsung dalam diri satu individu. Individu tersebut berbicara kepada dirinya sendiri dalam bentuk pertanyaan, pernyataan, dialog, dan menjawab sendiri pertanyaan yang diajukannya kepada dirinya.

Komunikasi intrapersonal yang dilakukan oleh satu individu erat kaitannya dengan *intrapersonal intelligence* (kecerdasan intrapersonal). *Intrapersonal intelligence* merupakan salah satu dari sembilan (9) kecakapan yang dimiliki manusia menurut Gardner (1993). *Intrapersonal intelligence*

adalah bentuk kecerdasan yang dimiliki suatu individu yang bersumber dari pemahaman akan dirinya secara menyeluruh. Pemahaman diri ini dapat dimanfaatkan untuk perkembangan diri sendiri, merencanakan, menghadapi dan memecahkan berbagai persoalan dalam kehidupan sehari-hari. Individu dengan *intrapersonal intelligence* yang tinggi lazimnya memiliki kesadaran diri yang tinggi dalam hal memproses tujuan yang dilakukan saat ini dan yang akan datang. Peristiwa memproses tujuan berkaitan dengan kesadaran akan kemampuan atau potensi yang dimiliki individu tersebut.

Beberapa aspek kemampuan dalam *intrapersonal intelligence* yakni;

- a. Kemampuan mengenali identitas diri: aspek ini berkaitan dengan pemahaman terhadap kondisi fisik tubuh dan fungsinya, memahami kesukaan warna, makanan atau minuman yang disukai, mengenali cita-cita berdasarkan bakat atau potensi diri, motivasi diri dan mengenali perasaan yang tumbuh dalam diri.
- b. Kemampuan memahami keunggulan dan kekurangan diri: aspek ini berkaitan dengan pemahaman atas batasan perilaku individu. Untuk melakukan sesuatu, individu perlu mengenali keunggulan dan kekurangan diri sehingga tidak terkesan memaksakan diri.
- c. Kemampuan mandiri: aspek ini berkaitan dengan kemampuan individu melakukan suatu pekerjaan atau suatu tindakan secara sadar dan mandiri. Individu terkadang berusaha terlebih dahulu sebelum meminta bantuan dalam bentuk pekerjaan atau pemikiran kepada orang lain.
- d. Kemampuan mengendalikan emosi dan motivasi diri: aspek ini berkaitan dengan penguasaan emosi diri dan penentuan tujuan yang hendak dicapai. Kemampuan ini dapat membantu satu individu untuk mengekspresikan emosinya dalam situasi-situasi tertentu secara sadar. Selain itu individu juga memiliki kemampuan untuk mengubah persepsi negatif menjadi persepsi positif sehingga individu dapat menjalani suatu aktivitas dengan sepenuh hati.

Selain berkaitan dengan *intrapersonal intelligence*, komunikasi intrapersonal juga berkaitan erat dengan *personal dispositions* (disposisi personal). Menurut Allport *dalam* Feist *et al.*, (2017) *Personal dispositions* adalah struktur neuropsikis khas bagi individu yang memiliki kapasitas untuk memberi respon terhadap datangnya stimulus yang berfungsi ekuivalen. Stimulus yang datang akan diterima, diresapi atau diinternalisasi dalam diri selanjutnya direspon secara khas. Disposisi personal mulai mengarahkan bentuk perilaku adaptif dan ekspresif secara konsisten. Lebih lanjut diuraikan bahwa disposisi personal dibagi atas tiga (3) tingkatan yakni;

- a. *Cardinal dispositions* (disposisi pokok) adalah karakteristik atau emosi yang sangat kuat dimiliki oleh individu yang bersifat mengatur dan sangat menonjol. Disposisi ini sangat jelas terlihat sehingga terlihat sebagai karakteristik dari individu tersebut.
- b. *Central dispositions* (disposisi sentral) adalah karakteristik cukup kuat yang dapat dideteksi melalui beberapa prosedur analisis yang berbeda. Disposisi sentral akan diterima oleh teman-teman dan kenalan dekat sebagai sesuatu yang mendeskripsikan individu tersebut.
- c. *Secondary dispositions* (disposisi sekunder) adalah karakteristik individu dilihat dari kuantitas kemunculannya. Disposisi sekunder juga bertanggungjawab atas perilaku spesifik setiap individu.

Komunikasi intrapersonal terkadang dapat dimaknai sebagai salah satu bentuk kesiapan individu untuk bersosialisasi atau berinteraksi dengan masyarakat dalam setiap aktivitas kehidupannya. Layaknya kita hendak bepergian ke suatu tempat yang baru kita perlu mempersiapkan diri dalam hal ini mempersiapkan fisik, mental, sikap atau tindakan juga tutur kata yang mungkin akan kita jalani di tempat baru tersebut. Kesiapan komunikasi ini melibatkan tiga hal penting menurut Effendy (2007) yakni;

- a. *Perception*/persepsi merupakan penerimaan terhadap suatu kesan yang timbul dari lingkungan suatu individu berada.

Setiap indra yang kita miliki menerima stimulus selanjutnya diorganisir sedemikian rupa oleh otak sehingga kita dapat mengetahui kondisi sekeliling kita termasuk posisi diri kita. Persepsi setiap orang dapat berbeda-beda karena setiap orang memiliki latar belakang budaya yang berbeda, pengalaman masa lampau yang berbeda, perbedaan nilai-nilai yang dianut dan berbagai situasi sosial (berita/informasi) yang terjadi dalam kehidupan bermasyarakat.

- b. *Ideation*/ideasi merupakan rangkaian siklus pemikiran yang mengandung inovasi/kreasi, pengembangan hingga aktualisasi. Ideasi memiliki tujuan untuk menghasilkan ide-ide kreatif sebanyak mungkin.
- c. *Transmission*/transmisi merupakan hasil penalaran berupa konsep-konsep yang dikomunikasikan dalam bentuk pernyataan yang mantap, sistematis, meyakinkan dan logis.

Komunikasi intrapersonal sangat bermanfaat dalam kaitannya dengan persiapan kita membangun relasi dengan orang lain baik secara individu maupun berkelompok. Dalam konteks pembelajaran, guru perlu memiliki kemampuan agar mengoptimalkan *intracommunication* peserta didik. Peserta didik dapat dilatih melalui tiga tahapan diatas yakni; persepsi, ideasi dan transmisi. *Australian Institute for Teaching and School Leadership (AITSL)* dalam Treagust et al. (2005) menyebut standar guru *science* profesional, yaitu; *professional knowledge*, *professional practice*, dan *professional engagement*. Berkaitan dengan peran guru dalam pembelajaran di kelas, penulis menitikberatkan pada *professional practice* dimana guru dituntut untuk memiliki kemampuan melakukan perencanaan, melaksanakan pembelajaran secara efektif, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, melaksanakan umpan balik, menilai dan melaporkan hasil belajar peserta didik. Nah, pengejawantahan *professional practice* memerlukan komunikasi positif sehingga peserta didik dapat belajar atau meniru apa yang dilakukan guru.

7.2.2 Komunikasi Interpersonal

Komunikasi interpersonal adalah proses pertukaran informasi antara satu individu dengan individu lain, antara satu kelompok dengan satu individu, dan satu kelompok dengan kelompok lain yang berlangsung secara verbal maupun nonverbal. Komunikasi interpersonal menurut Devito (2009) adalah interaksi verbal maupun nonverbal antara dua atau terkadang lebih individu yang saling berkaitan atau berhubungan. Dari kedua definisi diatas dapat kita asumsikan bahwa dalam komunikasi interpersonal membutuhkan waktu, tempat bahkan mungkin juga media yang membantu untuk berlangsungnya proses komunikasi.

Sementara itu interpersonal sendiri merupakan salah satu kecerdasan (*Interpersonal intelligences*) yang dimiliki oleh manusia di dunia ini (Gardner, 1993). *Interpersonal intelligence* didefinisikan sebagai kemampuan memahami orang lain dan berinteraksi dengan orang tersebut secara efektif. Kecerdasan ini membantu manusia untuk memahami dan berkomunikasi dengan orang lain, termasuk kemampuan membangun hubungan, menjaga hubungan, dan mengetahui bermacam peran dalam kelompok tertentu. Goleman (2007) mengelompokan dua kategori unsur pembentuk kecerdasan interpersonal yakni;

- a. Kesadaran sosial, kategori ini merujuk pada kemampuan turut merasa keadaan batiniah orang lain, memahami pikiran dan perasaannya. Spektrum ini meliputi empati, keselarasan, ketepatan empati dan pengertian secara sosial.
- b. Fasilitas sosial, kategori ini merujuk pada kesadaran sosial setiap orang yang memungkinkan orang tersebut berinteraksi secara baik dan efektif. Spektrum ini meliputi kemampuan interaksi secara baik, kemampuan nonverbal, penampilan kepribadian, peduli kepada kebutuhan orang lain, mampu melakukan tindakan yang tepat sesuai dengan kondisi.

7.2.2.1. Sifat Komunikasi Interpersonal

Komunikasi interpersonal melibatkan individu-individu dan juga kelompok-kelompok berdasarkan tujuan, tempat, waktu, suasana, personil dan juga isi atau konten dari kegiatan berkomunikasi tersebut. Oleh karena itu komunikasi interpersonal memiliki beberapa sifat spesifik seperti pendapat Devito (2009) berikut ini.

- a. Komunikasi interpersonal melibatkan individu yang saling berhubungan/bergantung.

Dalam sifat ini komunikasi antara individu terhubung melalui cara-cara tertentu. Selain melibatkan individu-individu interaksi juga terjalin dengan kelompok-kelompok yang sangat intim. Terjalannya komunikasi juga menyebabkan individu-individu memiliki ketergantungan antara satu individu dengan individu yang lainnya. Tindakan salah satu individu dapat mempengaruhi individu lainnya.

- b. Komunikasi interpersonal secara inheren bersifat relasional.

Komunikasi interpersonal terjalin dalam suatu hubungan dan komunikasi yang dibangun berdampak pada kelanggengan hubungan dimaksud. Cara komunikasi antar individu dalam suatu hubungan ditentukan oleh jenis hubungan yang terjalin. Seperti cara kita berinteraksi dengan saudara kandung akan berbeda ketika kita berinteraksi dengan tetangga atau rekan kerja.

- c. Komunikasi interpersonal berkonsentrasi pada kesinambungan.

Sifat komunikasi interpersonal yang ini menunjukkan komunikasi dapat berjalan secara berkelanjutan. Rangkaian komunikasi terjalin dari hal-hal umum sampai pada komunikasi yang sangat pribadi. Mulanya orang berkomunikasi seperti kenalan biasa, intensitasnya berlangsung hingga orang-orang yang terlibat membangun hubungan erat.

- d. Komunikasi interpersonal melibatkan pesan verbal dan nonverbal.

Dalam berkomunikasi dengan orang-orang disekitar kita berlangsung secara verbal hingga nonverbal. Kata-kata

yang digunakan, gerak tubuh, tatapan mata mengirimkan pesan interpersonal. Hal yang sama juga ketika individu menerima pesan, lalu meresponnya dengan gerak tubuh, mimik wajah, tatapan mata atau dengan mengungkapkan kata atau kalimat tertentu.

- e. Komunikasi interpersonal terlangsung dalam berbagai bentuk.

Perkembangan saat ini menuntut komunikasi interpersonal mesti terjalin dalam berbagai bentuk. Orang dapat bertatap muka dan melakukan komunikasi namun ada juga yang menggunakan media sebagai perantara dalam berkomunikasi. Bila dulunya hanya menggunakan surat-menyurat namun kini penggunaan *email*, pesan singkat, *whatsApp*, *instagram*, *facebook*, telegram dan berbagai aplikasi lainnya sangat memudahkan komunikasi antar individu dan kelompok. Meskipun menggunakan aplikasi dalam ruang-ruang maya, intensitas, konten dan kedekatan individu pengguna media komunikasi seperti sedang berada pada saluran luar jaringan (*luring*). Hal ini terjadi karena berbagai aplikasi ini menyediakan layanan yang memudahkan orang berkomunikasi seperti layanan *videocall* dan *emoticon* serta layanan lainnya.

- f. Efektivitas komunikasi interpersonal bervariasi.

Dalam berkomunikasi dengan individu lain tentu satu individu membutuhkan respon dari individu lawan bicaranya tersebut. Terkadang komunikasi yang terjalin terhambat oleh waktu, kebutuhan, keinginan dan kesibukan masing-masing individu. Hal ini dapat menyebabkan komunikasi yang berlangsung mampu memberikan rasa puas pada salah satu individu sedang individu lainnya kurang begitu puas. Selain itu dengan berkomunikasi, individu - individu yang terlibat dalam kegiatan berkomunikasi sama-sama terpuaskan atau sukses.

7.2.2.2. Prinsip Komunikasi Interpersonal

Dalam berkomunikasi dengan orang lain tanpa disadari beberapa asas/prinsip dalam komunikasi interpersonal telah terpenuhi. Berikut prinsip-prinsip yang spesifik dalam komunikasi interpersonal namun berlaku bagi semua orang yang melakukan komunikasi menurut Devito (2009).

- a. Komunikasi interpersonal merupakan kegiatan yang bersifat timbal balik atau transaksional.

Dalam perspektif transaksional ini, memandang komunikasi interpersonal berlangsung melalui sebuah proses. Karena melalui sebuah proses maka komunikasi interpersonal berlangsung interaktif dan dapat berbentuk lingkaran. Pesan dari satu orang akan berfungsi sebagai stimulus bagi orang berikutnya. Demikian berlangsung terus sehingga setiap individu dapat memiliki peran sebagai pembicara sekaligus sebagai pendengar. Selain itu komunikasi interpersonal pun bersifat saling ketergantungan. Setiap bagian dalam komunikasi interpersonal berhubungan erat dengan bagian lainnya karena itu jika terjadi perubahan salah satu elemen akan menyebabkan elemen lainnya pun ikut berubah.

- b. Komunikasi interpersonal memiliki tujuan.

Setidaknya ada lima tujuan dalam berbagai jalinan komunikasi interpersonal yakni 1) Belajar. Melalui komunikasi dengan sesama setiap individu dapat memahami suatu objek atau dunia luar. Melalui pertemuan interpersonal, keyakinan, nilai-nilai dan sikap dapat terbangun. 2) Menjalin hubungan. Melalui komunikasi interpersonal suatu hubungan/relasi dapat terjalin. Pada satu sisi seseorang memberi pesan persahabatan atau bergaul dengan orang lain sementara pada sisi yang lainnya orang tersebut menerima pesan persahabatan dari orang lain. 3) Mempengaruhi. Ketika seseorang menjalin komunikasi dengan orang lain disitulah ada tindakan saling mempengaruhi melalui isi percakapan yang dilakukan. Sebagai contoh seorang petani di Apinggoot bercakap-cakap dengan rekan seprofesinya terkait penggunaan pupuk bagi tanaman tomat. Selanjutnya rekan

dari petani tadi pulang, lalu mencoba menggunakan pupuk yang sama untuk tanaman tomatnya. Dalam keseharian kita ada banyak contoh komunikasi interpersonal yang dapat memberikan pengaruh kepada sesama. 4) Untuk bermain. Berdiskusi dengan rekan-rekan kerja terkait rencana berlibur pada akhir pekan, berolahraga bersama di lapangan atau sekedar menghabiskan waktu dengan bermain-main di taman kota merupakan salah satu contoh tujuan komunikasi interpersonal. 5) Untuk membantu. Dalam keseharian kita sebagai manusia tentu kita melakukan tindakan membantu, namun sebelum membantu biasanya kita membicarakannya terlebih dahulu. Contoh, Sandy menawarkan jasa ketika melihat seorang nenek yang hendak menyeberangi jalan. Pastiya sebelum membantu nenek menyeberang, Sandy dan nenek bercakap-cakap dahulu.

c. Komunikasi interpersonal bersifat ambigu.

Semua pesan yang disampaikan dalam aktivitas berkomunikasi memberi peluang terjadinya ambiguitas. Hal ini terjadi disebabkan oleh penggunaan kata-kata yang dapat ditafsirkan secara berbeda. Semua orang berpotensi untuk mengalami hal ini, orang berbeda memperoleh makna yang berbeda dari pesan yang sama.

d. Komunikasi interpersonal dapat menjaga keseimbangan hubungan atau saling melengkapi.

Dalam prinsip ini, komunikasi interpersonal dianggap dapat merangsang pola perilaku yang serupa atau bisa juga berbeda. Dapat kita perhatikan bagaimana upaya seseorang ketika meladeni rekannya dalam sebuah diskusi. Keduanya akan sama-sama berupaya mempertahankan argumentasinya, meski demikian dalam komunikasi interpersonal pun individu-individu dapat saling melengkapi. Sebagai contoh komunikasi yang terjalin antara guru dan siswa, hubungan antara majikan dan karyawan.

e. Komunikasi interpersonal dapat terjadi dengan mengacu pada konten dan hubungan antara pribadi-pribadi yang terlibat dalam proses komunikasi.

Komunikasi interpersonal terjalin ketika individu-individu yang terlibat tengah memfokuskan pada suatu konten. Seperti pada akhir Februari 2023, masyarakat NTT dihebohkan dengan kebijakan memulai pembelajaran pada pukul 05:30 WITA. Hal ini memicu perdebatan, memicu reaksi dari warga yang beragam. Selain itu prinsip komunikasi ini juga memperhatikan adanya perbedaan status antara individu yang terlibat dalam proses komunikasi.

- f. Komunikasi intrapersonal merupakan rangkaian peristiwa berselang-seling.

Pada prinsip ini menganut bahwa setiap individu yang terlibat dalam proses komunikasi memisahkan urutan komunikasi menjadi rangsangan atau tanggapan berdasarkan perspektif masing-masing.

- g. Komunikasi interpersonal tidak dapat dihindari, tidak dapat diubah dan tidak dapat diulang.

Dalam kegiatan sehari-hari manusia membutuhkan komunikasi sehingga komunikasi antara sesama manusia tidak dapat dihindari, selanjutnya peristiwa komunikasi telah menjadi suatu peristiwa bersejarah yang tidak dapat diubah lagi dan tidak dapat diulang kembali. Mungkin manusia dapat merekah ulang setiap adegan kegiatan atau komunikasi yang dilakukan namun konteks dan luapan emosi apa pun yang terjadi saat itu tidak akan sama persis dengan kejadian yang sebenarnya.

7.2.2.3. Hubungan Komunikasi dan Kebutuhan Manusia

Manusia merupakan makhluk sosial yang dalam kehidupan sehari-hari selalu memiliki relasi dengan lingkungan, baik sesama makhluk hidup maupun makhluk tak hidup. Relasi manusia itu menyangkut banyak hal; terkait memperoleh makanan, membangun rumah, akses kesehatan, kepedulian terhadap sesama, keluarga, prestasi, tanggung jawab dan pengembangan diri. Berkaitan dengan kebutuhan manusia, William Glasser (1998) menulis lima (5) kebutuhan dasar manusia yang selalu mendorong manusia untuk berperilaku. Kelima kebutuhan tersebut yakni;

a. *Survival*/kelangsungan hidup

Kebutuhan manusia berkaitan dengan upaya untuk mempertahankan hidup, bekerja dengan rajin dan tekun, melakukan apa saja untuk menjamin kelangsungan hidup.

b. *Love and belonging*/cinta dan kepemilikan

Kebutuhan manusia yang ini berkaitan dengan perasaan kasih sayang, kebutuhan mencintai dan dicintai, memberi perhatian, persahabatan, kerjasama, kepedulian dan lainnya.

c. *Power*/kekuasaan

Power merupakan salah satu kebutuhan manusia untuk berprestasi, berkompetisi menunjukkan kekuasaan, menjadi orang penting atau berpengaruh, terampil dan lainnya.

d. *Freedom*/kebebasan

Freedom merupakan salah satu kebutuhan manusia yang berkaitan dengan kebebasan menentukan pilihan, kebebasan berpendapat, memilih, menentukan sikap independen, otonomi dan lainnya.

e. *Fun*/bersenang-senang

Kebutuhan manusia berkaitan dengan keinginan untuk bahagia, rileks dan lainnya. Sebagai contoh setiap akhir pekan orang akan beramai-ramai mengunjungi Tanjung Kajuwulu (arah barat Kota Maumere) untuk berrekreasi melepas kepenatan sepanjang pekan akibat rutinis yang padat.

Komunikasi pada intinya dilaksanakan demi memenuhi setiap kebutuhan manusia. Manusia yang memiliki kekurangan atau memiliki perasaan akan ada bagian kebutuhannya yang belum terpenuhi akan mencari tahu cara atau jalan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Salah satu cara untuk mencari tahu cara pemenuhan kebutuhan adalah dengan berkomunikasi. Contoh ketika kita bepergian ke suatu tempat yang baru, setidaknya kita akan mencari tahu atau menanyakan letak fasilitas umum seperti gereja, masjid, toko, pasar, kantor polisi dan lainnya. Hal ini menunjukkan begitu strategisnya letak komunikasi dalam kehidupan kita setiap hari.

Pada prinsipnya kebutuhan manusia itu akan segera dipenuhi oleh pribadi itu sendiri dari kebutuhan-kebutuhan pokok pertama, lalu dilanjutkan pada kebutuhan pokok lainnya. Demikian seterusnya. Hal ini akan menunjukkan kebutuhan manusia bertingkat-tingkat atau oleh Maslow menyebutnya sebagai hierarki kebutuhan (Uno, 2016). Hierarki kebutuhan Maslow dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 7.1. Hierarki Kebutuhan Maslow
(Sumber : Diadaptasi dari Uno, 2019)

Dari gambar 7.1 diatas, Maslow menyampaikan kepada kita bahwa kebutuhan manusia tergolong atas lima (5) yakni; kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan rasa aman dan tenteram, kebutuhan sosial, kebutuhan penghargaan/penghormatan, dan kebutuhan aktualisasi diri. Dalam kehidupan kita setiap hari dapat kita jumpai bahwa orang akan menerima stimulus, terjadinya peristiwa internalisasi atas stimulus tersebut selanjutnya menentukan respon/tingkah laku yang tepat. Dari kebutuhan-kebutuhan yang ada akan mendorong orang untuk

melakukan suatu tindakan misalnya komunikasi untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

7.2.2.4. Komunikasi Interpersonal dalam Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran merupakan salah satu rutinitas aktivitas guru dan peserta didik. Kegiatan pembelajaran ini pun tidak lepas dari komunikasi interpersonal. Guru akan berkomunikasi dengan peserta didik, kepala sekolah, rekan sejawat, pihak dinas. Sementara peserta didik akan berkomunikasi dengan sesama peserta didik, guru, kepala sekolah, dan pegawai perpustakaan. Demikian adanya aktivitas komunikasi akan terus berlanjut sepanjang peserta didik dan guru masih ada.

Sebagaimana kita ketahui peranan guru dalam membuka proses pembelajaran, melakukan apersepsi, menyampaikan tujuan dan menyampaikan mekanisme atau metode atau pendekatan pembelajaran yang digunakan sangat penting. Karena ini adalah kondisi awal emosional peserta didik diajak untuk masuk ke dalam inti pembelajaran yang mengandung materi atau pengetahuan tertentu. Proses ini perlu didesain semenarik mungkin sehingga mampu menggugah minat, ketertarikan peserta didik untuk belajar atau mendalami suatu materi. Pada tahap ini guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang nyaman untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik, menggunakan komunikasi yang positif, menunjukkan emosi positif, menunjukkan empatik, penerapan disiplin positif dan memberikan motivasi.

Selanjutnya pada bagian inti pembelajaran pun membutuhkan proses komunikasi yang positif sehingga peserta didik akan merasa begitu dihargai, dihormati martabatnya sehingga mau belajar dengan baik. Dalam proses ini merupakan tahapan penuntunan peserta didik oleh guru melalui penggunaan model/metode atau pendekatan dalam pendampingan terhadap peserta didik. Guru dapat menggunakan teknik *Scaffolding* untuk menuntun peserta didik belajar. Pola pembelajaran yang lazim digunakan adalah

menuntun peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Dalam mengkonstruksi pengetahuan tersebut peserta didik membutuhkan guru, teman, orang tua dan komponen lingkungan belajar lainnya melalui komunikasi interpersonal untuk dapat saling membantu. Model/metode/pendekatan pembelajaran sering digunakan adalah *Discovey learning*, *Inquiry learning*, *Cooperative learning*, *Scientific Approach*, *Prject Based Learning*/PjBL dan lainnya.

Proses pembelajaran dalam kelas terutama pada bagian inti pembelajaran, peserta didik membutuhkan bantuan dari guru dan sesama peserta didik. Dalam proses ini Vygotsky mengutarakan konsep *zero of proximal development* dan *scaffolding*. Konsep *zero of proximal development* mengolongkan kemampuan peserta didik dalam dua kelompok yakni *actual development* dan *potential development*. Artinya peserta didik memiliki kemampuan saat ini dan masih memiliki kemampuan lain yang seyogyanya dapat dikembangkan melalui proses interaksi dengan guru dan peserta didik atau lingkungan belajarnya.

Selanjutnya *Scaffolding* dipahami sebagai suatu proses bimbingan yang diberikan oleh guru dan atau orang yang lebih paham akan suatu materi kepada orang yang masih belum paham secara perlahan-lahan. Selama proses bimbingan tersebut sesekali pembimbing dapat melepaskan peran bimbingannya dan membiarkan orang yang dibimbing untuk melakukan aktivitasnya secara mandiri. Proses ini untuk menggali *potential development* sehingga orang yang dibimbing dapat sampai pada tujuan bimbingan tersebut. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran antara guru dan peserta didik perlu menjalin hubungan yang selalu mengajak untuk saling terlibat (Bunga, 2019; Bunga & Manang, 2020; Voni *et al.*, 2020).

Pada bagian akhir pembelajaran, guru lazimnya melakukan umpan balik. Umpan balik yang dilakukan guru dapat berupa pemberian soal untuk dikerjakan peserta didik, mengajak peserta didik untuk melakukan refleksi atas pembelajaran yang baru saja berlangsung dan mengajak peserta didik untuk membuat suatu kesimpulan atas materi yang dipelajari. Proses

ini pun membutuhkan komunikasi positif sehingga peserta didik dapat menjalankan arahan yang diberikan guru dengan tepat dan bersemangat.

7.3 Tujuan Komunikasi

Ketika menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran guru selalu menyertakan tujuan pembelajaran. Selanjutnya dalam pelaksanaan pembelajaran dalam kelas, guru perlu menyampaikan tujuan tersebut kepada peserta didik. Apa yang dilakukan guru tersebut merupakan salah satu tujuan komunikasi yakni; memberikan/menyampaikan informasi. Kita telah membahas bentuk komunikasi, selanjutnya kita juga akan melihat tujuan dari komunikasi (Effendy, 2007) dalam proses pembelajaran yakni;

a. *To change the attitude*/mengubah sikap

Melalui proses komunikasi kita dapat mengubah atau belajar mengubah sikap kita terhadap suatu hal. Contoh, mulanya kita enggan untuk mempelajari sesuatu hal, namun dengan komunikasi yang positif dari guru dapat mengubah sikap kita sehingga menjadi semangat untuk mempelajari hal tersebut.

b. *To change the opinions*/mengubah opini/pendapat/pandangan
Melalui proses komunikasi, kita dapat mengubah pandangan/pendapat orang atau sekelompok orang tentang suatu hal. Contoh, peserta didik selalu beropini bahwa IPA sangat sulit dipelajari, namun melalui proses komunikasi yang baik dapat mengubah pandangan tersebut. Hal ini dapat terjadi bila dalam komunikasi tersebut peserta didik diberitahu kiat-kiat belajar IPA yang dapat membantu penguasaan dengan cepat.

c. *To change the behavior*/mengubah perilaku

Komunikasi yang berlangsung antara guru dan peserta didik mampu mengubah perilaku peserta didik. Sebagai contoh, beberapa orang peserta didik memiliki kebiasaan bolos ketika jam pelajaran IPA. Peserta didik ini dipanggil oleh guru BP selanjutnya diarahkan, dinasehati hingga mereka tidak lagi membolos pada jam pelajaran IPA.

d. To change the society/mengubah masyarakat

Melalui komunikasi, kebiasaan yang kurang baik atau kurang berdampak positif dalam kehidupan dapat diubah. Misalnya, hasil panen petani tahun 2023 menurun. Penyuluh pertanian lalu memberikan penyuluhan terkait upaya mengolah lahan yang lebih baik dari biasanya, pemberian pupuk pada tanaman dan pemeliharaan lainnya yang selama ini alpa dilakukan petani sehingga dapat meningkatkan hasil panen pada tahun yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bunga, Y. Nong. (2019). Kecakapan Guru dalam Pusaran Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional*, Program Studi Psikologi, Universitas Nusa Nipa, pp. 141 – 148
- Bunga, Y. N., & Manang, M. E. (2020). Persepsi Guru Biologi Terhadap Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Calon Guru Biologi di Kabupaten Sikka. *Jurnal Mangifera Edu*, 4(2), pp. 143 – 156. doi: 10.31943/mangiferaedu.v4i2.53
- Chiappetta, E. L., & Koballa, T. R. (2010). *Science Instruction in the Middle and Secondary Schools, Seventh Edition*. pp. 180 – 194. Boston: Pearson
- Devito, J. A. (2009). *The Interpersonal Communication Book, Twelfth Edition*. pp. 4 – 26. Boston: Pearson
- Effendy, O. U. (2007). *Ilmu Komunikasi, Teori dan Praktik*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Feist, J., Feist, G. J., & Roberts, T. A. (2017) *Teori Kepribadian. Terjemahan; R. A. Hadwitia Dewi Pertiwi*. Jakarta: Salemba Humanika
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligence: The Theory in Practice A Reader*. New York: Basic Books
- Glasser, W. (1998). *Chois Theory a New Psychology of Personal Freedom*. New York: Harpercollins Publishers
- Goleman, D. (2007). *Social Intelligence. Terjemahan Hariono S. Iman*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Morocco, C. C., (2008). *Supported Literacy for Adolescent: Transforming Teaching and Content Learning for The Twenty-First Century*. San Fransisco: Jossey-Bass A Wiley Imprint
- Treagust, D. F., Won, M., Wynne G & Petersen J. (2015) Science Teacher Education in Australia initiatives and Challenges to Improve the Quality of Teaching. *J Sci Teacher Educ*, 26: 81 – 98
- Uno, H. B. (2016). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Analisis Bidang Pendidikan. pp. 3 – 10. Jakarta: Bumi Aksara
- Voni., S., Bunga, Y. N., & Oktavius Y. Tuta Mago. (2020) Persepsi Siswa terhadap Kompetenesi Guru Biologi dalam Proses Pembelajaran menggunakan Kurikulum 2013 di SMA Negeri 2 Maumete. *Zpizaetus: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 1 (3). Pp 29 – 37

BAB 8

MOTIVASI DAN KESIAPAN

Oleh Nginayatul Kh

8.1 Pendahuluan

Belajar merupakan proses yang terdiri dari kegiatan belajar dan mengajar. Gagne dan Briggs menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar anak didik, yang dirancang, sedemikian rupa untuk mendukung terjadinya proses belajar anak didik yang bersifat internal.(Djamarah, 2014)

Bruner mengemukakan bahwa teori pembelajaran adalah preskriptif dan deskriptif. Teori pembelajaran menaruh perhatian terhadap proses seseorang mempengaruhi orang lain agar terjadi proses belajar serta upaya mengontrol variabel-variabel yang dapat memudahkan belajar. Dengan kata lain teori pembelajaran mengungkapkan hubungan aktivitas pembelajaran dengan proses- proses psikologis dalam diri pembelajar.(Budiningsih, 2012) Pendapat lain mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang disadari dan direncanakan yang menyangkut tiga hal yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.(Sudjana, 2010)

Berdasarkan beberapa pengertian pembelajaran dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses belajar dan mengajar. Hal tersebut berarti bahwa pembelajaran berkaitan erat dengan interaksi dan komunikasi unsur pembelajaran sebagai upaya untuk mencapai tujuan. Tujuan tersebut yaitu perolehan ilmu dan pengetahuan (materi /pesan pembelajaran), penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan demikian unsur pembelajaran minimal terdiri dari

pendidik, peserta didik, materi (pesan pembelajaran) dan tujuan pembelajaran.

Pesan pembelajaran merupakan materi yang akan disampaikan pendidik kepada peserta didik. Sebagai substansi penting dalam proses pembelajaran sudah selayaknya pesan pembelajaran didesain sedemikian rupa agar proses pembelajaran lebih efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Tujuan desain adalah untuk mencapai solusi terbaik dalam memecahkan masalah atau desain yang muncul karena kebutuhan manusia untuk memecahkan suatu persoalan secara sistematis. Dengan demikian desain pesan pembelajaran bertujuan untuk memecahkan masalah pembelajaran sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Tercapainya tujuan pembelajaran tentunya memerlukan upaya, salah satunya yaitu kondisi pembelajaran yang mendukung. Kondisi tersebut diantaranya meliputi motivasi dan kesiapan. Motivasi dan kesiapan merupakan dua faktor pembelajaran yang sangat penting sehingga pesan pembelajaran dapat disampaikan dan tersampaikan dengan tepat. Upaya ini sejalan dengan prinsip mengajar, prinsip belajar dan prinsip desain pembelajaran. Setidaknya ada beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam desain pesan pembelajaran yaitu motivasi dan kesiapan.

Prinsip motivasi dan kesiapan (*motivation and readiness*) dapat dinyatakan bahwa jika peserta didik memiliki motivasi dan kesiapan yang tinggi maka penyampaian pesan pembelajaran lebih efektif dan mendapatkan hasil yang lebih baik. (Budiningsih, 2012) Oleh sebab itu motivasi dan kesiapan menjadi prinsip penting dalam desain pesan pembelajaran yang harus dipenuhi. Motivasi dan kesiapan yang dimaksud bisa dari pendidik maupun peserta didik.

8.2 Motivasi (*Motivation*)

Motivasi adalah dorongan untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu, secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu. Motivasi merupakan daya penggerak pendorong untuk melakukan. Motivasi bisa berupa sesuatu yang berasal dari dalam diri (*intrinsik*) dan dari luar diri (*ekstrinsik*) (M. Dalyono, 2012).

Dalyono dalam bukunya Psikologi Pendidikan juga menyatakan bahwa motivasi merupakan aspek psikis yang mempunyai pengaruh besar terhadap ketercapaian hasil belajar (M. Dalyono, 2012). Dengan demikian motivasi bagian dari aspek psikis seseorang yang bisa dibentuk, dikuatkan, dan dikuatkan. Motivasi akan muncul dalam diri seseorang secara sadar dan tidak sadar dengan ditandai dengan munculnya rasa / *feeling*.

Motivasi mengawali terjadinya perubahan energi pada diri seseorang, munculnya rasa dan afeksi seseorang serta motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan (Sadirman, 2010). Maka untuk mewujudkan tercapainya suatu tujuan membutuhkan motivasi yang penggerak dan pendorong. Adapun penjabaran motivasi pembelajaran akan dijelaskan sebagai berikut :

8.2.1 Motivasi Pembelajaran

Definisi motivasi pembelajaran tidaklah berbeda dengan definisi motivasi secara umum. Motivasi pembelajaran merupakan dorongan untuk melakukan kegiatan belajar dan mengajar. Pendidik sebagai pengajar dan peserta didik yang belajar maka dalam pembelajaran tidak hanya motivasi belajar saja akan tetapi motivasi mengajar. Adanya motivasi dari unsur pelaku pembelajaran tersebut diharapkan akan tercapai tujuan pembelajaran yang lebih baik.

Selain mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan secara maksimal atau mewujudkan pembelajaran yang berkualitas, motivasi juga berpengaruh terhadap iklim pembelajaran yang kondusif. Oleh karena itu unsur pembelajaran yang meliputi Pendidik, Peserta didik,

materi/pesan pembelajaran dan tujuan pembelajaran harus mempunyai keterikatan yang tidak dipisahkan. Pendidik dan peserta didik sebagai unsur penggerak pembelajaran mampu memotivasi dirinya untuk mengoptimalkan pesan pembelajaran dalam pencapaian tujuan.

Berdasarkan sifatnya motivasi dikategorikan menjadi motivasi *intrinsik* dan *ekstrinsik*. Intrinsik adalah motivasi yang timbul dari diri sendiri, tidak dipengaruhi oleh sesuatu di luar dirinya. Ekstrinsik adalah motivasi yang timbulnya dalam diri seseorang karena pengaruh dari rangsangan luar. (Wahyuni, 2015)

Faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi belajar adalah (1). Cita-cita atau aspirasi, (2). Kemampuan belajar, (3). Kondisi peserta didik, (4). Kondisi Lingkungan dan (5). Unsur-unsur Dinamis. Adapun upaya untuk meningkatkan motivasi yaitu (1). Mengoptimalkan penerapan prinsip-prinsip belajar, (2). Mengoptimalkan unsur-unsur dinamis dalam belajar dan pembelajaran, (3). Mengoptimalkan pemanfaatan pengalaman atau kemampuan yang telah dimiliki oleh peserta didik, (4). Mengembangkan cita-cita atau aspirasi peserta didik. (Darsono, 2000) Berdasarkan faktor dan upaya tersebut motivasi dengan pesan pembelajaran mempunyai hubungan yang saling mempengaruhi.

Berpijak dari penjabaran motivasi dan motivasi pembelajaran diatas maka motivasi pembelajaran terdapat pada pendidik dan peserta didik sebagai aktor pembelajaran. Adanya motivasi yang kuat baik dari pendidik maupun peserta didik maka pembelajaran akan berjalan dengan lebih baik dan tujuan pembelajaran akan tercapai.

8.2.2 Motivasi Pendidik dan Peserta Didik

a. Motivasi Pendidik

Pendidik merupakan unsur pendidikan yang berperan dalam proses pembelajaran. Secara *harfiah* pendidik yaitu orang yang mendidik. Pendidik tidak hanya

bertugas mentransfer ilmu/pesan pembelajaran (informatore) akan tetapi juga sebagai fasilitator, korektor, organisator, inisiator, fasilitator motivator dan peran lainnya (Mulyasa, 2009). Peran motivator ini berarti bahwa pendidik memainkan perannya memberikan motivasi kepada peserta didik maupun kepada dirinya.

Motivasi yang seharusnya dimiliki pendidik dalam pembelajaran yaitu menjadi pendidik yang kompeten dan profesional. Kompetensi dan profesionalitas pendidik bisa dibuktikan dengan kemampuannya merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran. Motivasi inilah yang akan mengantarkan pendidik termasuk mendesain pesan pembelajaran untuk mencapai solusi terbaik dalam memecahkan masalah dengan memanfaatkan sejumlah informasi yang tersedia.

Pendidik yang mempunyai motivasi tinggi untuk menciptakan pembelajaran yang berkualitas, memberikan yang terbaik baik penguasaan pesan pembelajaran (materi) maupun performansinya secara otomatis lebih kreatif dalam aktifitas pembelajaran. Sebagai contoh pendidik kreatif adalah dengan menyelaraskan materi, metode dan media yang digunakan sesuai dengan kondisi peserta didik dan tujuan pembelajarannya.

Motivasi peserta didik dalam pembelajaran juga menjadi salah satu tugas pendidik dalam menumbuhkan, menguatkan dan mengembangkannya. Selain itu pendidik juga bertugas memotivasi dirinya sendiri untuk mendorong kearah pencapaian tujuan pembelajaran. Motivasi yang tercipta diharapkan bukan keterpaksaan akan tetapi menjadi dorongan yang benar-benar muncul secara bermakna. Maka dengan pendidik yang mempunyai motivasi mengajar yang tinggi, pendidik tersebut akan menikmati profesinya sehingga mampu menguasai kelas selama pembelajaran serta mampu memecahkan segala problematika dalam pembelajaran.

b. Motivasi Peserta Didik

Peserta didik merupakan komponen dalam sistem pendidikan, yang selanjutnya diproses dalam proses pendidikan, sehingga menjadi manusia yang berkualitas sesuai dengan tujuan pendidikan Nasional (Hamalik, 2016). Dengan kata lain peserta didik adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran pada jalur, jenjang, dan jenis pendidikan tertentu.

Dalam pembelajaran peserta didik merupakan unsur pembelajaran sebagai aktor utama selain pendidik. Peserta didik dalam aktivitas pembelajaran yang akan memperoleh tujuan pembelajaran. Seiring dengan adanya berbagai kebijakan pendidikan, pendidikan berpusat kepada peserta didik. Sehingga dalam implementasi pembelajaran peserta didik bukan hanya sebagai objek yang menerima materi/pesan pembelajaran. Lebih dari itu peserta didik menjadi pelaku pendidikan yang harus mengembangkan potensinya secara optimal.

Pengembangan potensi peserta didik akan terwujud jika peserta didik tersebut mempunyai motivasi yang kuat dalam kegiatan pembelajaran. Motivasi peserta didik ada berbagai. Jika peserta didik merasakan penasaran terhadap suatu objek dalam hal ini yaitu pesan pembelajaran maka peserta didik akan semangat mencurahkan perhatian daya upaya dan potensinya untuk menguasainya. Adapun kebutuhan akan memotivasi peserta didik untuk memaknai pesan pembelajaran yang diterima sehingga pesan pembelajaran tersebut bermakna baginya.

Oleh karena itu motivasi terhadap pesan pembelajaran antara pendidik dan peserta didik mempunyai hubungan timbal balik pendidik mencurahkan segala potensinya untuk menyampaikan pesan pembelajaran sedangkan peserta didik mencurahkan potensinya untuk menerima pesan pembelajaran. Maka perlu diperhatikan oleh pendidik bahwa motivasi belajar peserta didik dapat

meningkat jika diberi tanggung jawab penuh atas belajarnya.

c. Fungsi Motivasi

- a) Semakin tinggi motivasi seorang anak, maka semakin tinggi pula proses dan hasil belajarnya.
- b) Semakin tinggi motivasi maka kesiapan (*readiness*) semakin kuat
- c) Semakin tinggi motivasi pesan pembelajaran lebih mudah diterima

8.3 Kesiapan (*Readiness*)

Kesiapan atau *Readiness* akan membawa peserta didik mampu memberikan respon terhadap situasi yang dihadapi melalui caranya sendiri. Kesiapan atau *Readiness* yaitu keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon/jawaban terhadap suatu situasi. (Slameto, 2015) Thorndike sebagaimana dikutip oleh Slameto mengartikan kesiapan adalah prasyarat untuk belajar berikutnya. Sedangkan Hamalik mengartikan kesiapan adalah keadaan kapasitas yang ada pada diri peserta didik dengan tujuan pengajaran tertentu. (Hamalik, 2016)

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan kesiapan adalah kondisi yang telah memenuhi persyaratan tertentu sehingga peserta didik matang untuk memberikan respon saat belajar maupun mengajar. Aspek kesiapan pendidik maupun peserta didik diantaranya (1) kondisi fisik, mental dan emosional, (2) kebutuhan-kebutuhan, motif dan tujuan (3) keterampilan, pengetahuan dan pengertian yang telah dipelajari.

a. Kesiapan Pendidik

Pendidik adalah orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik. Kesiapan pendidik diartikan sebagai sikap kesediaan untuk terlibat dalam tugas mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik.

Setiap individu selalu mengalami proses belajar dalam kehidupannya, dengan belajar akan memungkinkan individu untuk mengalami perubahan dalam dirinya. Demikian juga

dengan seorang pendidik yang harus siap dengan suatu perubahan. Perubahan tersebut bisa berupa penguasaan suatu kecakapan tertentu seperti didalam bidang pendidikan, kemajuan teknologi, perubahan model pembelajaran, dan implementasi penggunaan *e-learning*.

Berdasarkan beberapa penjabaran diatas maka kesiapan pendidik dapat dikatakan sebagai alat kontrol agar tujuan pembelajaran dapat dicapai oleh seluruh elemen dalam pembelajaran. Sejalan dengan pengertian kesiapan secara umum maka kesiapan pendidik juga meliputi kesiapan mengajar, kesiapan perencanaan pembelajaran termasuk mendesain materi pembelajaran, kesiapan melaksanakan pembelajaran, kesiapan penguasaan materi pembelajatrnan, kesiapan metode, kesiapan media, kesiapan evaluasi, kesiapan manajemen kelas serta kesiapan menjadi fasilitator dan motivator bagi peserta didik.

b. Kesiapan Peserta didik

Dijelaskan sebelumnya bahawa kesiapan pendidik merupakan kesiapan mengajar maka kesiapan peserta didik yaitu kesiapan belajar. Kesiapan belajar meliputi kesiapan mental yang berupa prasyarat belajar, kesiapan fisik, dan motivasi belajar. Kesiapan mental lebih diartikan sebagai kesiapan kemampuan awal atau bekal awal atau prasyarat belajar, yaitu pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik atau peserta belajar yang dapat dijadikan pijakan atau dasar untuk mempelajari materi pelajaran baru.(Budiningsih, 2012) Kesiapan belajar bagi peserta didik adalah sejauh mana peserta didik memiliki prasyarat kognitif, emotif, perilaku, keterampilan dan orientasi yang akan mempersiapkannya terlibat dalam kegiatan pembelajaran.(Djamarah, 2014)

Dapat disimpulkan bahwa kesiapan atau *readiness* adalah kondisi seseorang yang siap sedia memberikan suatu respon dan reaksi serta telah matang dalam mempersiapkan diri dan segala bentuk kebutuhan yang berhubungan dengan kegiatan belajar. Hasil kesiapan tersebut adalah dimana peserta didik mampu mengikuti proses pembelajaran dengan

baik dan benar sehingga diperoleh hasil belajar yang optimal sesuai dengan harapan peserta didik, orang tua dan pendidik. Terdapat beberapa prinsip kesiapan belajar yakni (Slameto, 2015):

- 1) Semua aspek perkembangan saling pengaruh mempengaruhi
- 2) Kematangan jasmani dan rohani perlu memperoleh manfaat dari pengalaman
- 3) Pengalaman-pengalaman mempunyai pengaruh yang positif terhadap kesiapan
- 4) Kesiapan dasar untuk kegiatan tertentu terbentuk dalam periode tertentu.

Sedangkan aspek kesiapan meliputi aspek a) kematangan, dan b) aspek kecerdasan. Kesiapan belajar merupakan kombinasi pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk keberhasilan peserta didik. Kesiapan sangat diperlukan karena sebagai prasyarat untuk belajar berikutnya. Peserta didik yang memiliki kesiapan belajar akan merasakan kenyamanan dan mendapatkan pengalaman belajar lebih banyak daripada peserta didik yang tidak memiliki kesiapan belajar. Melalui kesiapan belajar yang baik, peserta didik dapat mengikuti pembelajaran dengan aktif dan mudah dalam menyerap pelajaran yang disampaikan ketika proses pembelajaran. Selain itu, kesiapan belajar membuat kemampuan peserta didik untuk berkembang lebih baik pada setiap tahap.

Untuk itu, peserta didik harus mampu mengatur diri, bertahan dengan tugas dan mempertahankan fokusnya. Kesiapan belajar perlu dilihat dalam konteks interaksi peserta didik dalam keluarga. Keluarga terutama orangtua memegang peranan penting dalam mempersiapkan anaknya untuk belajar. Mulai dari memberikan motivasi, perhatian sampai pemenuhan fasilitas dalam belajar. Oleh karena itu, orangtua harus terus memberikan stimulus kepada anaknya, menjaga kualitas interaksi dan berusaha melakukan pemenuhan terhadap fasilitas belajar. Kesiapan sangat

dibutuhkan peserta didik untuk mengikuti pembelajaran khususnya di sekolah agar mencapai tujuan belajar yang optimal.(Syaiful Bahri Djamarah, 2014)

c. Fungsi Kesiapan

- a) Hasil belajar lebih optimal dengan kesiapan mengajar pendidik dan kesiapan belajar peserta didik
- b) Pendidik dan Peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam kegiatan belajar dan mengajar ketika memiliki kesiapan mental dan fisik
- c) Terciptanya kenyamanan dan mendapatkan pengalaman belajar lebih banyak daripada yang tidak memiliki kesiapan belajar
- d) Keaktifan dan kemudahan mengikuti dalam menyerap pesan pembelajaran yang disampaikan ketika proses pembelajaran
- e) Mengembangkan kemampuan pendidik maupun peserta didik untuk berkembang lebih baik pada setiap tahap dalam hidup.

8.4 Kesimpulan

Motivasi dan kesiapan (*motivation and Readiness*) merupakan bagian dari prinsip pembelajaran. Prinsip pembelajaran ini berarti meliputi kegiatan belajar dan mengajar. Motivasi dan kesiapan mempunyai keterkaitan erat. Oleh karena itu motivasi yang tinggi akan membawa kesiapan baik bagi pendidik maupun peserta didik. Interaksi pendidik dan peserta didik menjadi proses pembelajaran terdapat unsur pesan pembelajaran dan tujuan pembelajaran. Adapun prinsip dalam pembelajaran yaitu semakin tinggi dan semakin matang kesiapan pendidik, peserta didik maupun pesan pembelajaran maka akan semakin baik pencapaian tujuan pembelajaran .

DAFTAR PUSTAKA

- Budiningsih, D.C.A. (2012) *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darsono, dkk (2000) *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Djamarah, S.B. (2014) *Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2016) *Proses Belajar dan mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- M. Dalyono (2012) *Psikologi Pendidikan*. Edited by P.R. Cipta. Jakarta.
- Mulyasa, E. (2009) *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sadirman (2010) *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto (2015) *Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Pt. Rineka Cipta.
- Sudjana, N. (2010) *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syaiful Bahri Djamarah, Z.A. (2014) *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Pt. Rineka Cipta.
- Wahyuni, B. dan E.N. (2015) *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

BAB 9

PRINSIP DESAIN PESAN PEMBELAJARAN

Oleh Amirudin

9.1 Pendahuluan

Latar belakang munculnya prinsip desain pesan pembelajaran berasal dari berbagai disiplin ilmu seperti psikologi, pendidikan, teknologi informasi, dan desain grafis. Pengembangan pesan pendidikan yang menarik dan efektif bagi siswa dipandu oleh prinsip-prinsip ini.

Seiring dengan perkembangan teknologi dan penggunaan media digital dalam pembelajaran, prinsip desain pesan pembelajaran semakin penting untuk diterapkan dalam merancang materi pembelajaran yang memanfaatkan berbagai media pembelajaran seperti video, audio, teks, gambar, dan animasi.

Penerapan prinsip-prinsip desain pesan pembelajaran tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran tetapi juga berpotensi menghemat waktu dan sumber daya selama proses belajar mengajar. Banyak penelitian, ditemukan bahwa pesan pembelajaran yang dirancang berdasarkan prinsip desain pesan pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman peserta didik dan mempercepat proses belajar (Sardiman, 2014).

Prinsip desain pesan pembelajaran merupakan dasar bagi para desainer instruksional dalam menentukan bagaimana pesan pembelajaran harus disampaikan agar efektif dan memenuhi tujuan pembelajaran, (Sanjaya, 2018) dalam proses desain instruksional prinsip ini membantu para desainer untuk memastikan bahwa pesan pembelajaran yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan dan profil

pembelajaran memastikan bahwa tujuan pembelajaran jelas dan spesifik, memilih media dan teknologi pembelajaran yang tepat dan melakukan evaluasi untuk memastikan bahwa desain pembelajaran efektif suparno. Oleh karena itu, pemahaman dan penerapan prinsip desain pesan pembelajaran sangat penting dalam merancang materi pembelajaran yang efektif, khususnya dalam era digital yang semakin berkembang.

(Iqbal Fauzi, 2019) Dalam merancang pesan pembelajaran yang efektif penting untuk memperhatikan prinsip prinsip desain pembelajaran ini agar pesan dapat disampaikan secara efektif dan memberikan pengalaman pembelajaran yang optimal bagi peserta didik, dengan memperhatikan prinsip – prinsip tersebut diharapkan peserta didik dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik dan meningkatkan prestasi tujuan pembelajaran, jenis materi pembelajaran, serta karakteristik peserta didik.

9.2 Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran

Dalam pembelajaran desain, terdapat dua belas prinsip yang harus diperhatikan oleh para perancang pembelajaran, menurut Filbeck (Suparman, 2001). Berikut adalah uraiannya

1. Prinsip Kemudahan (*Ease of Use*):

Pesan pembelajaran harus mudah digunakan oleh peserta didik dan tidak memerlukan banyak waktu untuk memahami cara penggunaannya. Dengan menerapkan Prinsip Kemudahan, pesan pembelajaran akan lebih mudah digunakan oleh peserta didik, sehingga dapat membantu mereka untuk lebih fokus pada tujuan pembelajaran dan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik.

2. Prinsip kejelasan (*Clarity*)

Pesan pembelajaran harus jelas dan mudah dipahami oleh peserta. Dengan menerapkan Prinsip Relevansi, pesan pembelajaran akan lebih sesuai dengan kebutuhan dan

minat peserta didik, sehingga dapat meningkatkan motivasi mereka untuk belajar dan menghasilkan hasil belajar yang lebih baik

3. Prinsip Keindahan (*Aesthetic*)

Pesan Pembelajaran harus menarik secara visual dan estesis sehingga menarik minat peserta didik seperti Desain yang Menarik, Penampilan yang Menarik, Kesederhanaan dan Keteraturan: Penggunaan Gambar dan Grafis, Penggunaan Media Visual dan Multimedia, Keselarasan Visual

4. Prinsip Efektivitas (*Effectiveness*)

Pesan pembelajaran harus efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran, relevansi dan kejelasan materi, keterlibatan siswa, penggunaan metode pembelajaran yang efektif, penilaian pembelajaran, keterbukaan dan fleksibilitas.

5. Prinsip Fleksibilitas (*Flexibility*)

Pesan pembelajaran harus fleksibel, sehingga dapat digunakan di berbagai situasi. Dengan menerapkan keterbukaan dan fleksibilitas dalam desain pembelajaran, siswa dengan kebutuhan khusus atau gaya belajar yang berbeda dapat tetap merasa terlibat dan dihargai dalam proses pembelajaran. Selain itu, hal ini juga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran karena siswa akan lebih mudah memahami dan mengaplikasikan konsep yang dipelajari.

6. Prinsip Efisiensi (*Efficiency*)

Pesan pembelajaran harus efisien, sehingga dapat menghemat waktu dan sumber daya dalam proses pembelajaran. Dengan menerapkan prinsip efisiensi dalam desain pembelajaran, proses pembelajaran dapat dilakukan dengan lebih efektif dan efisien, sehingga siswa dapat memperoleh hasil pembelajaran yang lebih baik dalam

waktu yang lebih singkat dan dengan penggunaan sumber daya yang lebih sedikit.

7. Prinsip Kesesuaian (*Relevance*):

Pesan pembelajaran harus relevan dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran. Dengan menerapkan prinsip kesesuaian dalam desain pembelajaran, siswa dapat lebih termotivasi dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, sehingga dapat mencapai hasil pembelajaran yang lebih baik dan memahami bagaimana materi pembelajaran dapat diaplikasikan dalam kehidupan mereka sehari-hari.

8. Prinsip Keamanan (*Security*):

Pesan pembelajaran harus aman dan tidak membahayakan peserta didik. Dengan menerapkan prinsip keamanan dalam desain pembelajaran, siswa dan data mereka dapat dilindungi dari ancaman keamanan dan pelanggaran privasi. Ini memberikan lingkungan pembelajaran yang aman dan dapat dipercaya, yang dapat meningkatkan kenyamanan dan kepercayaan siswa dalam pembelajaran online atau dalam jaringan.

9. Prinsip Keterlibatan (*Engagement*)

Pesan pembelajaran harus mampu menarik perhatian dan mempertahankan minat peserta didik. dalam desain pembelajaran adalah penting untuk memastikan bahwa siswa terlibat dan termotivasi untuk belajar. Hal ini dapat dicapai dengan menyajikan materi pelajaran dalam cara yang menarik dan relevan, serta dengan memberikan siswa kesempatan untuk aktif terlibat dalam pembelajaran

10. Prinsip Komprehensif (*Comprehensiveness*)

Pesan pembelajaran harus mencakup semua aspek yang relevan dengan tujuan pembelajaran, dalam desain pembelajaran adalah penting untuk memastikan bahwa seluruh aspek pembelajaran telah dipertimbangkan dengan baik dan tidak ada yang terlewatkan. Prinsip ini menekankan pentingnya melihat seluruh gambaran

pembelajaran, termasuk tujuan pembelajaran, konten pembelajaran, metode pengajaran, penilaian, serta dukungan pembelajarand

11. Prinsip Konsistensi (*Consistency*)

Pesan pembelajaran harus konsisten dalam format, gaya, dan penggunaan media. desain pembelajaran mengacu pada upaya untuk memastikan kesesuaian dan keselarasan dalam semua aspek pembelajaran, mulai dari materi pembelajaran, metode pengajaran, hingga penilaian dan umpan balik. Prinsip ini sangat penting karena dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik dan mengurangi kebingungan dan kebingungan dalam proses pembelajaran

12. Prinsip Interaktif (*Interactivity*)

Pesan pembelajaran harus interaktif, sehingga peserta didik dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif , esain pembelajaran mengacu pada penggunaan teknologi atau cara lainnya untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Prinsip ini penting karena interaktivitas dapat membantu meningkatkan motivasi, minat, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut (Nanang, 2019) prinsip-prinsip desain yang mencakup perhatian, persepsi, dan daya serap sangat penting dalam memastikan terjadinya komunikasi yang efektif antara pengirim dan penerima pesan. Prinsip-prinsip ini membantu dalam penjabaran bentuk fisik pesan sehingga pesan tersebut dapat dipahami dengan lebih baik oleh penerima

Kebutuhan pembelajaran perancangan pembelajaran yang efektif, pemilihan media pemebelajaran yang tepat, pengembangan instruksi, serta evaluasi dan pengukuran efektifitas, dan pengukuran efektifitas pembelajaran menurut (Aminudin, 2017) ada beberapa konsep desain untuk mempelajari pesan pesan pembelajaran yang dapat membantu

dalam menciptakan pesan pembelajaran yang efektif antara lain :

1. Tujuan pembelajaran yang jelas
Pesan pembelajaran harus jelas dalam tujuan apa yang ingin dicapai, sehingga pesan yang dibuat dapat fokus dan relevan
2. Konteks dan audience
Pesan pembelajaran harus dibuat sesuai dengan konteks dan audience yang dimaksudkan. Perlu diperhatikan karakteristik audience seperti, usia, latar belakang pendidikan , minat dan kebutuhan mereka sehingga pesan yang dibuat bisa menarik perhatian dan memberikan manfaat bagi mereka
3. Penggunaan bahasa yang tepat, dalam hal ini, penting untuk melakukan penyesuaian bahasa dengan konteks dan audience yang dituju. Jika pesan pembelajaran disampaikan dalam konteks yang tidak dikenal oleh audiens, penggunaan kata-kata yang spesifik dapat membantu untuk memperjelas pesan yang disampaikan
4. Desain visual yang menarik
Pesan pembelajaran yang didukung dengan desain visual yang menarik dapat membantu memperjelas pesan dan mempermudah audience untuk memahaminya.
5. Menjaga konsistensi
Jika bahasa, desain, dan tujuan pembelajaran yang digunakan dalam komunikasi pembelajaran konsisten, audiens mungkin lebih mudah memahami pesan yang diberikan.
6. Interaktif dan partisipatif
Pesan pembelajaran yang interaktif dan partisipatif dapat membantu audience untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran, hal ini dapat membantu audience akan lebih dipahami pesan yang disampaikan dan lebih mengingat informasi yang diberikan
7. Memberikan umpan balik
Umpan balik harus diberikan kepada audiens dalam pesan pembelajaran sehingga mereka dapat melihat dan

memahami bagaimana materi disajikan. Umpan balik juga dapat membantu audiens memahami materi dengan lebih baik

Tabel 9.1. Prinsip -prinsip Desain Pesan Pembelajaran yang Efektif

No	Prinsip Prinsip Desain Pesan Pembelajaran
1	Menetapkan tujuan pembelajaran yang jelas
2	Memperhitungkan karakteristik peserta didik dalam perancangan pesan pembeajaran
3	Sesuai dengan tujuan pembelajaran, pemilihan media pembelajaran yang tepat
4	Mengatur pesan pembelajaran secara sistematis dan terstruktur
5	Meneraokan prinsip pembelajaran yang interaktif dan partisipatif
6	Meningkatkan kesempatan untuk berlatih dan mengulang kembali materi pembelajaran
7	Meningkatkan keterlibatan peserta didik dengan memberikan umpan balik (feedback) yang efektif
8	Tantang siswa berdasarkan kemampuan mereka.
9	Gunakan istilah dan bahasa yang mudah dipahami siswa
10	Menerapkan evaluasi dan pengukuran efektivitas pembelajaran secara berkala

Sumber : (Setiawan, 2020)

Pepemilihan isi, pengorgan pembelajaran mencakup pemilihan isi, pengorganisasian isi, pemilihan media dan pengembangan strategi pengiriman pesan, prinsip prinsip desain pesan pembelajaran dapat membantu memastikan pesan pembelajarana efektif dan dapat diingat oleh peserta didik.

Berikut menurut (Tarigan dkk, 2016) adalah beberapa prinsip desain pesan pembelajaran yang dapat diterapkan dalam konteks pembelajaran :

1. Konsistensi

Pesan pembelajaran harus konsisten dalam hal penggunaan istilah, simbol, dan konvensi lainnya. Siswa dapat lebih memahami dan menyimpan informasi sebagai hasilnya

2. Relevansi

Pesan pembelajaran harus relevan dengan tujuan pembelajaran. Siswa tidak akan mendapat manfaat dari menerima pesan yang tidak terkait dengan tujuan pembelajaran.

3. Pengorganisasian

Pesan-pesan untuk pembelajaran harus disusun dengan baik. Siswa mungkin memiliki pemahaman konsep yang lebih baik jika bahan yang tepat dipilih dan disiapkan

4. Penggunaan bahasa yang dipahami

Pesan pembelajaran harus menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik. Hal ini membantu peserta didik dalam memahami informasi yang disampaikan dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan pemahaman.

5. Penggunaan visualisasi

Penggunaan gambar, bagan dan diagram dapat membantu siswa dalam memahami ide-ide yang dinamis dan kompleks dengan lebih mudah. Selain itu, visualisasi membantu siswa menyimpan informasi dengan lebih baik.

6. Penggunaan pengulangan

Siswa mungkin dapat mengingat informasi dengan lebih baik melalui pengulangan. Siswa akan lebih cenderung mengingat informasi yang dipelajari melalui pengulangan.

7. Penggunaan cerita

Cerita dapat membantu siswa lebih memahami konsep dan menempatkan konsep tersebut dalam konteks yang tepat. Siswa juga dapat mengingat informasi dengan lebih baik melalui cerita.

8. Menjaga kejelasan dan keamanan

Pesan pembelajaran harus jelas dan aman bagi peserta didik. Pesan yang ambigu atau tidak aman dapat membingungkan dan menimbulkan ketakutan pada peserta didik.

9. Menjaga kepentingan peserta didik

Pesan pembelajaran harus disusun dengan memperhatikan kepentingan peserta didik. Pesan yang tidak menarik bagi peserta didik tidak akan berhasil mencapai tujuan pembelajaran

10. Penggunaan variasi

Pesan pembelajaran harus menggunakan variasi dalam pengiriman informasi. Hal ini dapat membantu peserta didik untuk tetap fokus dan terlibat dalam pembelajaran.

Dalam merancang pesan pembelajaran, desainer harus memepertimbnagkan prinsip-prinsip ini untuk memeastikan bahwa pesan pembelajaran efektif dan dapat diingat oleh peserta didik.

Tabel 9.2. Beberapa Prinsip Desain Pesan Pembelajaran

No	Prinsip Desain Pesan pembelajaran	Penjelasan
1	Prinsip Keterkaitan Informasi (<i>Contiguity</i>)	Pesan pembelajaran yang menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi yang diajarkan
2	Prinsip Multimedia Learning	Pesan pembelajaran yang menggunakan kombinasi media audio, visual, dan teks
3	Prinsip Ekspektasi (<i>Expectancy</i>)	Pesan pembelajaran yang menyajikan tujuan pembelajaran dan panduan untuk mencapainya

No	Prinsip Desain Pesan pembelajaran	Penjelasan
4	Prinsip Pengaturan Informasi (<i>Organization</i>)	Pesan pembelajaran yang disusun secara logis dan terstruktur
5	Prinsip Efisiensi Belajar (<i>Efficiency</i>)	Pesan pembelajaran yang mengurangi waktu dan usaha belajar yang tidak perlu
6	Prinsip Efektivitas Belajar (<i>Effectiveness</i>)	Pesan pembelajaran yang efektif dalam membantu peserta didik memperoleh pemahaman

Sumber :(Purba, 2021)

DAFTAR PUSTAKA

- Aminudin. (2017) *Desain Pembelajaran Komunikasi, PT Remaja Rosdakarya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Iqbal Fauzi (2019) 'Analisis Prinsip Desain Penyampaian Pesan Pembelajaran Dan Prinsip Animasi 3D Dalam Serial Animasi Islami Nussa'.
- Nanang (2019) 'Desain Pesan Pembelajaran Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Di Era Digital *EVALUASI: Jurnal Manajemen Pendidikan*, Maret 2019. Available at:
<https://doi.org/http://doi.org/10.32478/evaluasi.v3i1.224>.
- Purba, S. dkk (2021) *FullBookKurikulumdanPembelajaran*. Available at:
<file:///C:/Users/DELL/Downloads/FullBookKurikulumdanPembelajaran.pdf>.
- Sanjaya, W. (2018) *Strategi pembelajaran, Kencana Prenada Media Group*. Jakarta.
- Sardiman (2014) *Desain Pesan Pembelajaran, PT RajaGrafindo Persada*. Jakaarta:
- Setiawan (2020) *Prinsip Desain Pembelajaran, Kencana Prenada Media Group*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suparman (2001) *Desain Pembelajaran: Teori Dan Praktek*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Tarigan dkk (2016) *Teori, Model, Dan Teknik Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

BIODATA PENULIS



Darmawati, S.Pd.I., M.Pd.

Dosen Program Studi Administrasi Pendidikan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pohnomo

Penulis lahir di Kabupaten Jenepono pada tanggal 27 Juni 1990. Pada tahun 2016, penulis telah menyelesaikan jenjang S1 pada program studi Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar dengan gelar Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I), kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata 2 (S2) di perguruan tinggi Universitas Muslim Indonesia (UMI) Makassar.

Penulis mengambil jurusan Pendidikan Agama Islam dan berhasil memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd) pada tahun 2018. Aktivitas selain dari mengajar juga aktif dalam penelitian dan menulis buku.

BIODATA PENULIS



Zulkifli, M.Pd., C.PHT., C.HRA., CIAP., C.Ed.

Motivator, Mubalig, Penulis & Akademisi

Penulis merupakan salah satu dosen tetap di Sekolah Tinggi Teknologi Bontang dan saat ini penulis menjabat sebagai Kepala Unit Jaminan Mutu STITEK Bontang-Kalimantan Timur, Indonesia.

Gagasan dan pemikirannya dalam bidang pendidikan dan keislaman telah banyak ia tuangkan dalam bentuk jurnal ilmiah hingga puluhan judul buku referensi yang telah ia publikasikan.

Selain itu, penulis cukup aktif mengisi kegiatan training dan dakwah di wilayah Bontang, Kutai Timur, Samarinda, dan Kutai Kartanegara, serta aktif sebagai pengurus Majelis Ulama (MUI) Kota Bontang dan Sekretaris Komisi Nasional Pendidikan (KNP) DPD-Kota Bontang. Hingga kini ia tercatat di beberapa organisasi profesi dosen, diantaranya: 1) anggota Perkumpulan Karier Dosen Indonesia (2021-sekarang), 2) anggota Komunitas Dosen Penulis dan Peneliti Indonesia (2022-sekarang), 3) pengurus nasional Forum Kolaborasi Dosen Indonesia (2023).

BIODATA PENULIS



Bilferi Hutapea, S.S., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sulawesi
Barat

Penulis lahir di Aek Nabara tanggal 17 Februari 1988. Menempuh pendidikan SD, SMP dan SMA di Kabupaten Tapanuli Utara. Penulis merupakan dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sulawesi Barat. Menyelesaikan pendidikan S-1 pada Jurusan Bahasa dan Sastra Daerah di Universitas Sumatera Utara (2011) dan melanjutkan pendidikan S-2 pada jurusan Teknologi Pendidikan di Universitas Negeri Medan (2014). Penulis menekuni bidang Teknologi Pendidikan secara khusus media, metode pembelajaran, model dan strategi pembelajaran. Mengawali karier sebagai guru di SMP pada tahun 2012, lalu pada tahun 2015 menjadi dosen tetap Program Sarjana di Universitas Efarina Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia sampai pada tahun 2021 dan terakhir bertugas menjadi dosen tetap S-1 di Program Studi Pendidikan Fisika di Universitas Sulawesi Barat mengampu beberapa mata kuliah diantaranya adalah Wawasan Keilmuan, Teknologi dan Lingkungan, Belajar dan Pembelajaran, dan Media Pembelajaran. Beberapa karya buku yang dihasilkan diantaranya adalah Manajemen Kelas, Psikologi Belajar dan Pembelajaran, serta Komunikasi Pendidikan.

BIODATA PENULIS



Jepri Utomo, S.Pd., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Madako

Jepri Utomo, S.Pd., M.Pd, lahir di Sanggau Kalimantan Barat pada tanggal 22 Desember 1990. Terlahir dari rahim seorang ibu bernama Wasinah dan ayah bernama Sungkono. Mengawali pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 24 Inggis III dan lulus pada tahun 2003, lulus dari SLTP PGRI 24 Semanggis Raya pada tahun 2006, dan lulus dari SMA Negeri 3 Sanggau pada tahun 2009. Setelah itu, menempuh pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Sosiologi, Jurusan Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, dan lulus pada tahun 2014. Selanjutnya, menempuh pendidikan S2 pada Program Studi Pendidikan Sosiologi, Jurusan Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, dan lulus pada tahun 2016.

Riwayat pekerjaan yang dimiliki dan dilakoni, diantaranya: 1) Tutor Ilmu-Ilmu Sosial pada Bimbingan Belajar Primagama Pontianak sejak tahun 2014-2019; 2) Dosen Luar Biasa pada Program Studi Pendidikan Sosiologi, Jurusan Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial Universitas Tanjungpura sejak tahun 2016-2018; 3) Guru sosiologi dan menjabat sebagai Kepala Departemen Ilmu-Ilmu Sosial di SMA Tunas Bangsa (Satuan Pendidikan Kerjasama) Kalimantan Barat sejak tahun 2016-2019; 4) Branch Manager dan Tutor Wawasan Kebangsaan di PT. ENS Indonesia (Lembaga Pendidikan dan Bimbingan Belajar Spesialis Politeknik Keuangan Negara-Sekolah Tinggi Akuntansi Negara) cabang Kalimantan Barat pada tahun 2019; 5) Tutor Wawasan Kebangsaan pada Bimbingan Belajar Akses Education Centre sejak tahun 2019; 6) Tutor Bidang Sosiologi pada Bimbingan Belajar Einstein Medical sejak tahun 2020; 7) Ketua Program Studi Teknologi Pendidikan dan dosen

pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Madako Tolitoli; serta 8) Kepala Laboratorium *Micro Teaching* Universitas Madako Tolitoli hingga saat ini.

Memiliki publikasi karya dalam jenis buku ber-ISBN, diantaranya: Interaksi Manusia dengan Lingkungan, Model-Model Pembelajaran di Kelas (Model-Model Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif dan Menyenangkan), Pengalaman Guru Mengajar di Era Teknologi (Hambatan, Tantangan dan Harapan), Penerapan Literasi dalam Pendidikan, Pendidikan Kewarganegaraan untuk Mahasiswa Perguruan Tinggi, Perempuan Pelaku Kejahatan dalam Perspektif Sosiologis, Pesisir dan Masyarakat Pesisir, Strategi Pembelajaran dari Berbagai Masa (Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar), serta Administrasi Pendidikan.

Memiliki publikasi Jurnal Nasional dan Jurnal Pengabdian Masyarakat. Pernah menjadi narasumber dalam program DIKLAT Pendidikan Nasional dengan topik “Memahami Gender dan Etnik dalam Proses Belajar Mengajar”. Menjadi narasumber dalam Program Nasional Ibu Pertiwi Memanggil yang diselenggarakan oleh Radio Republik Indonesia (RRI) dengan topik “Memahami Perkembangan Psikologi Peserta Didik Sekolah Dasar”. Menjadi narasumber dalam DIKLAT Pendidikan Nasional dengan topik “Mindset Pendekatan TPaCK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*) dalam Pembelajaran”. Menjadi pemakalah dalam Konferensi Internasional berjudul “*Optimization of Facilities and Infrastructure Management in Improving the Quality of Learning at SMA Negeri 2 Makassar*” yang diselenggarakan oleh Dosen Kolaborasi Lintas Perguruan Tinggi. Materi yang disajikan pada Konferensi tersebut dipublikasikan dalam bentuk Prosiding Internasional.

BIODATA PENULIS



Feby Permata Sari, S.Pd.

Mahasiswa Prodi Pendidikan Sains

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA)

Penulis merupakan mahasiswa Magister Pendidikan Sains, Universitas Negeri Yogyakarta. Penulis menyukai bidang pedagogi dan pembelajaran. Sejak pandemi, penulis mencoba menuliskan satu buku solo berjudul *Metamorfosis: Kisah Perjalanan Hidup dengan Metamorfosis Sempurna*. Beberapa buku antologi yang pernah ditulis berjudul: *Masih Ada Hari Esok*, *Be a Better You, Start From Here!*, *Guru Santai Saat Pandemi*, *Jangan Nyerah*, dan *Serabut Asa*.

BIODATA PENULIS



Sri Jumini, S.Pd., M.Pd., CIQnR., CIQaR., CIMMR

Dosen Program Studi Pendidikan Fisika
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)
Universitas Sains Al-Qur'an (UNSIQ) Jawa Tengah di Wonosobo

Penulis lahir di Boyolali 3 Februari 1982. Merupakan dosen di Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Ilmu Tarbiyah & Keguruan (FITK), Universitas Sains Al-Qur'an (UNSIQ) Jawa Tengah di Wonosobo. Sri Jumini memperoleh gelar Sarjana S1 Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta (2005), Kemudian tahun 2010 melanjutkan studi ke program Pasca Sarjana Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta jurusan Pendidikan Sains (2012). Awal merintis karir sebagai dosen tahun 2004, dengan menjadi staff pengajar di Akademi Kebidanan Mambaul Ulum Surakarta dengan mata kuliah Fisika Kesehatan sampai tahun 2008. Tahun 2008 harus mengikuti tugas suami di Wonosobo, dan menjadi staff pengajar di Program Studi Pendidikan Fisika FITK UNSIQ sampai sekarang. Pendidikan profesi dengan sertifikat kompetensi yang telah diikuti antara lain sertifikasi internasional kompetensi peneliti kuantitatif (CIQnR), sertifikasi internasional kompetensi peneliti kualitatif (CIQaR), sertifikasi internasional kompetensi peneliti mix methods (CIMMR). Mata Kuliah yang diampu selama menjadi dosen antara lain: Mekanika; Matematika Dasar; Evaluasi Pembelajaran; Metodologi Penelitian Pendidikan; Penelitian Tindakan Kelas

(PTK); Statistik Pendidikan; Teori Pembelajaran; Pembelajaran IPA; IPA terpadu. Selain sebagai dosen, tugas tambahan yang sedang dijalankan adalah sebagai Kepala Sentra Kekayaan Intelektual dan Inovasi Teknologi UNSIQ, Tim penilai Usulan Kenaikan Pangkat dan Jabatan Akademik Dosen UNSIQ, Ketua program Pertukaran Mahasiswa Merdeka MBKM UNSIQ, Tim reviewer Program Kreativitas Mahasiswa UNSIQ. Amanah yang di emban Di luar UNSIQ antara lain sebagai pengurus pusat Indonesian Research Methodology Lecturers Association (IRMLA), Physical Society Indonesia (PSI), Perkumpulan Pendidik IPA Indonesia (PPII), Asosiasi Sentra Kekayaan Intelektual Indonesia (ASKII). Berbagai kegiatan penelitian telah dilakukan terkait dengan pembelajaran sains, sains terapan, dan sains Al-Qur'an. Kegiatan pengabdian dilakukan untuk memberikan pengetahuan tentang penulisan karya ilmiah, Inovasi pembelajaran sains, dan inovasi teknologi, serta kekayaan intelektual. Publikasi karya ilmiah juga telah dilakukan baik pada jurnal nasional maupun internasional.

BIODATA PENULIS



Yohanes Nong Bunga

Penulis terlahir dari pasangan Bapak Willibroodus dan Ibu Maria Marselina di Kewapante (Flores, NTT), 23 Juli 1987. Menamatkan Pendidikan Dasar di SDK Apinggoot, Pendidikan Menengah; di SMP Negeri 1 Kewapante dan SMA Negeri 7 Kupang. Selanjutnya menamatkan S₁ di Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana tahun 2010. Selama kuliah, penulis aktif di beberapa organisasi kemahasiswaan seperti Badan Legislatif Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana, Keluarga Mahasiswa Katolik St. Petrus Canisius, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana (Ketua Umum Periode 2009/2010), Perhimpunan Mahasiswa Sikka (PERMASI – Kupang (Sekertaris Umum Periode 2009/2010), dan Perhimpunan Mahasiswa Katolik Republik Indonesia St. Fransiskus Xaverius, Cabang Kupang. Sulung dari empat bersaudara ini, pernah berkarir sebagai jurnalis pada beberapa media lokal di Nusa Tenggara Timur selama tahun 2009 – 2014. Gelar *Master of Education* diperoleh di Universitas Negeri Semarang pada tahun 2016. Tahun 2019 peneliti lolos sebagai pemenang hibah Penelitian Dosen Pemula, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Karya ilmiah penulis tersebar pada beberapa Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 6 hingga Sinta 3. Beberapa kegiatan pengabdian kepada masyarakat pun tidak lupa dipublish pada Jurnal Nasional terakreditasi Sinta. Saat ini tercatat sebagai Lektor pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa - Maumere, Flores.

BIODATA PENULIS



Nginayatul Khasanah, M.Pd.I.

Dosen Bahasa Arab

Fakultas Tarbiyah IAINU Kebumen

Penulis lahir di Kebumen tanggal 12 Mei 1987. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Agama Islam IAINU Kebumen. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Bahasa Arab dan melanjutkan S2 pada Jurusan yang sama. Penulis menekuni bidang Menulis sejak di bangku perkuliahan baik secara individu maupun kolaborasi.

Penulis mulai menekuni penulisan sebagai wujud syi'ar keimuan. Berbekal pengalaman menulis, beberapa karya ilmiah baik buku maupun artikel jurnal dengan tema pendidikan telah dihasilkan. Beberapa Judul karya penulisannya yaitu "pendidikan Anak Jalan", "Pernikahan Dini ; Masalah dan Problematika", Manajemen Pembelajaran Bahasa Arab dengan Pendekatan Meaningful Learning, dan lain-lain.

BIODATA PENULIS



Dr. H. Amirudin, M.Pd.I.

Dosen Fakultas Agama Islam
Universitas Singaperbangsa Karawang

Penulis lahir di Brebes tanggal 12 Maret 1965, Pendidikan yang pernah ditempuh adalah MIN Bumiayu Brebes Tahun 1980, MTs Bustanul Ulum Bumiayu Brebes Tahun 1983, MA Al Hikmah Benda Sirampog Brebes Tahun 1986, S1 Fak. Syari'ah IAIN Bandung Tahun 1991, S2 Manajemen Pendidikan Islam Universitas Islam Jakarta Tahun 2007, S3 Pendidikan Islam Universitas Ibn Khaldun Bogor Tahun 2015, Pondok Pesantren Al Hikmah Benda Sirampog Brebes Tahun 1983 s/d 1986.

Penulis sampai saat ini tercatat sebagai dosen tetap Fakultas Agama Islam Universitas Singaperbangsa Karawang, serta pernah menjabat sebagai Kepala TU Tahun 2000-2005, Ka. Prodi D2 PGSDI/MI 2005-2008, Ka. Prodi S1 PAI Tahun 2008-2012, sejak tahun 2012 sampai agustus 2021 menjabat sebagai Dekan Fakultas Agama Islam Universitas Singaperbangsa Karawang dan sejak September 2021 menjabat sebagai Wakil Rektor Bidang Kerjasama, Kemahasiswaan dan Alumni di Perguruan Tinggi yang sama serta masih aktif sebagai pengurus MUI Kabupaten Karawang.

Karya ilmiah yang sudah ditulis dan diterbitkan berupa buku adalah ; Pembinaan Perilaku Seksual Remaja dalam Perspektif Imam Al Ghazali, Pengantar Ilmu Fiqih, Pendidikan

Agama Islam Untuk Perguruan Tinggi, Pendidikan Akhlaq Seksual pada Anak dalam Hukum Islam, Air Susu Ibu dalam Tinjauan Medis dan Agama, dan karya ilmiah lain yang diterbitkan pada jurnal dan prosiding nasional dan internasional yang terakreditasi.

Moto :

“ Berjuanglah dalam mengendalikan nafsu, agar selamat dunia akhirat “