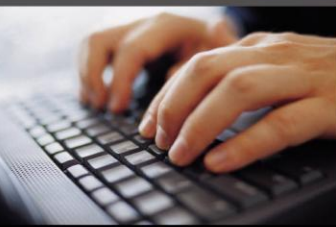


# Kurikulum Berbasis

## Teknologi Informasi dan Komunikasi



**Dr. Munir, MIT**

**SPS Universitas Pendidikan Indonesia**

## KATA PENGANTAR

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah menciptakan tradisi dan budaya baru dalam peradaban umat manusia. Perubahan yang diakibatkan oleh TIK ini lebih dahsyat dibandingkan dengan perubahan dari era pertanian menjadi era industri yang diawali dengan revolusi Perancis pada 1789. Di antara perubahan itu adalah TIK dapat menjadikan dunia maya menjadi nyata berada di hadapan kita. Dengan hanya termenung di depan komputer pada tempat yang sepi nan sempit, kita dapat membuka cakrawala dunia yang sangat luas (*a universe exists behind the computer screen*). Dunia tidak dibatasi lagi oleh ruang dan waktu, dari kejauhan yang beribu-ribu kilometer jauhnya kita bisa mengungkapkan perkataan, menyampaikan senyuman dan dapat menyalurkan sentuhan lewat tombol-tombol yang ada dalam komputer (*we can chat without speaking, smile without grinning; hug without touching*). Dengan demikian maka segala aktivitas pendidikan akan lebih mudah dan cepat.

Pendidikan merupakan sumber kemajuan bangsa yang sangat menentukan daya saing bangsa, dengan demikian, sektor pendidikan harus terus-menerus ditingkatkan mutunya. Fakta saat ini menunjukkan bahwa faktor kesenjangan pendidikan menjadi salah satu faktor utama dalam meningkatkan mutu pendidikan. Kesenjangan mutu pendidikan tersebut selain disebabkan karena faktor sarana dan prasarana yang belum memadai, sumber daya manusia yang masih terbatas dan juga kurikulum yang belum siap untuk menyongsong masa yang akan datang.

Penerapan dan pengembangan kurikulum berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah salah satu langkah strategis dalam menyongsong masa depan pendidikan Indonesia. Hal ini sesuai dengan kebijakan yang ada di dalam Rencana Strategis Departemen Pendidikan Nasional 2005-2009. Kurikulum masa depan bukan sekedar mengikuti *trend global* melainkan merupakan suatu langkah strategis di dalam upaya meningkatkan akses dan mutu layanan pendidikan kepada masyarakat.

Secara geografis dan sosial ekonomis Indonesia penerapan dan pengembangan kurikulum berbasis TIK akan menjadi tulang punggung sistem pendidikan masa yang akan datang. Dengan kurikulum berbasis TIK yang akan dikembangkan harus mampu mengangkat harkat dan nilai-nilai kemanusiaan dengan terciptanya layanan pendidikan yang lebih bermutu dan efisien, sehingga dapat memenuhi kebutuhan manusia di dalam zaman global dan kompetitif ini.

Kurikulum TIK masa yang akan datang perlu dikembangkan mengarah pada terwujudnya sistem pendidikan terpadu yang dapat membangun bangsa yang mandiri, dinamis dan maju. Sudah barang tentu semua ini harus diikuti oleh kesiapan seluruh komponen sumber daya manusia baik dalam cara berpikir, orientasi perilaku, sikap, dan sistem nilai yang mendukung pengembangan kurikulum berbasis teknologi informasi dan komunikasi untuk kemaslahatan manusia.

Buku ini belumlah menjawab seluruh keinginan dan harapan yang telah disebutkan di atas. Namun, buku ini lebih berkecenderungan untuk menjadi motivasi dan inspirasi bagi penulis, pendidik, mahasiswa dan pemegang kebijakan pendidikan untuk menciptakan kurikulum di masa yang akan datang lebih baik dan menjawab tantangan dunia pendidikan di era teknologi informasi dan komunikasi.

Terakhir, secara khusus penulis ucapkan terima kasih kepada istri sang qurrota a'yun (Dra. Hj. Tia Damayanti, M.Pd) dan juga anak-anak tercinta (Afiffah Zahra, Irfan Murtadha, Ariffin Haidar dan Fathimah Aini) atas kesabaran dan pengertiannya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini. Dan kepada saudara Drs. Ruswandi dan Holin Sulisty, S.Pd serta seluruh teman-teman di Direktorat Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Pendidikan Indonesia penulis haturkan terima kasih atas semua bantuannya.

Bandung, Juni 2008  
**Dr. Munir, M.IT**

## DAFTAR ISI

<b>BAB I.</b>	<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB II.</b>	<b>HAKIKAT TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI .....</b>	<b>7</b>
	A. Teknologi Informasi .....	7
	B. Teknologi Komunikasi .....	12
	C. Pendekatan Teknologi Informasi dan Komunikasi .....	14
	D. Strategi Perencanaan ICT .....	20
<b>BAB III.</b>	<b>HAKIKAT PENGEMBANGAN KURIKULUM .....</b>	<b>23</b>
	A. Pengertian Kurikulum .....	23
	B. Pengembangan Kurikulum .....	25
	C. Kurikulum dan Teknologi Pendidikan .....	33
	D. Kurikulum Online .....	35
<b>BAB IV.</b>	<b>PENGEMBANGAN TUJUAN KURIKULUM .....</b>	<b>44</b>
	A. Hirarki Tujuan Pendidikan .....	44
	B. Klasifikasi Tujuan Pembelajaran menurut Taksonomi Bloom .....	46
<b>BAB V.</b>	<b>PENGEMBANGAN MATERI KURIKULUM .....</b>	<b>51</b>
	A. Materi Kurikulum.....	51
	B. Pengalaman Belajar .....	54
	C. Desain Materi Pembelajaran Berbasis Komputer .....	60
<b>BAB VI.</b>	<b>STRATEGI PENGEMBANGAN KURIKULUM .....</b>	<b>64</b>
	A. Pentingnya Pengembangan Strategi Kurikulum .....	64
	B. Strategi Kurikulum Berdasarkan Taksonomi .....	65
	C. Pembelajaran Berpusat pada Peserta Didik ( <i>Learner Centered Learning</i> ) .....	66
	D. Strategi Pembelajaran yang Mendukung Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) .....	70
<b>BAB VII.</b>	<b>EVALUASI PENGEMBANGAN KURIKULUM .....</b>	<b>87</b>
	A. Pentingnya Evaluasi Kurikulum .....	87
	B. Model Evaluasi Kurikulum .....	88
	C. Evaluasi Pembelajaran, termasuk di dalamnya Pembelajaran berbasis TIK .....	91
	D. Evaluasi Penerapan Sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) .....	93

<b>BAB VIII.</b>	<b>MANAJEMEN KELAS BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI .....</b>	<b>95</b>
	A. Definisi Konsep Pengelolaan Kelas .....	95
	B. Peranan Pengajar dan Komputer di dalam Kelas .....	97
	C. Meningkatkan Kemampuan Pengajar dan Peserta Didik ....	97
	D. Faktor Pendukung Pengelolaan Kelas .....	98
	E. Manajemen Kelas Berbasis Komputer .....	99
<b>BAB IX.</b>	<b>SUMBER BELAJAR DALAM KURIKULUM BERBASIS TIK .....</b>	<b>107</b>
	A. Pengertian dan Fungsi Sumber Belajar .....	107
	B. Jenis dan Klasifikasi Sumber Belajar .....	108
	C. <i>Digital Library</i> (DL) .....	111
	D. Media Pembelajaran Berbasis Komputer ( <i>Computer-Based Media</i> ) . .....	112
<b>BAB X.</b>	<b>PEMBELAJARAN SEBAGAI IMPLEMENTASI KURIKULUM .....</b>	<b>119</b>
	A. Pengertian Belajar .....	119
	B. Pengetahuan .....	120
	C. Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Life Skills .....	122
	D. Pembelajaran .....	123
	E. Gaya belajar .....	129
	F. Pembelajaran sebagai Proses Komunikasi .....	135
<b>BAB XI.</b>	<b>TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PEMBELAJARAN .....</b>	<b>140</b>
	A. Perkembangan Penggunaan TIK dalam Pendidikan .....	140
	B. Teknologi Literasi (Melek Teknologi) .....	141
	C. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pembelajaran .....	142
	D. Pembelajaran dengan Dengan Penggunaan Komputer .....	144
	E. Tujuan Mempelajari Teknologi Informasi Komunikasi (TIK)	147
	F. Komponen TIK .....	148
	G. Fungsi dan Manfaat Teknologi Informasi .....	149
	H. Peranan TIK dalam Pendidikan .....	150
<b>BAB XII.</b>	<b>PEMANFAATAN INTERNET DALAM PEMBELAJARAN .....</b>	<b>152</b>
	A. Perkembangan Internet.....	152
	B Pengertian Internet .....	158
	C Fungsi Internet .....	159
<b>BAB XIII.</b>	<b>E-LEARNING: KONSEP DAN DESAIN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENDIDIKAN .....</b>	<b>164</b>
	A. Pengertian dan Ciri-ciri <i>E-learning</i> .....	164
	B. Kelebihan <i>E-learning</i> .....	166

C. Pengembangan “Search Engine” Sistem <i>E-learning</i> .....	169
D. Teknologi <i>E-Learning</i> .....	170
E. Aplikasi TIK untuk <i>E-learning</i> .....	173
F. <i>E-Learning</i> dan Belajar Jarak Jauh ( <i>Distance Learning</i> ) .....	175
<b>BAB XIV. PERANAN HIPERTEKS DALAM PEMBANGUNAN SUMBER</b>	
<b>INFORMASI</b> .....	182
A. Pengertian Hiperteks .....	182
B. Unsur –Unsur dan Karakteristik Hiperteks .....	184
C. Aplikasi Hiperteks .....	185
<b>BAB XV. APLIKASI TEKNOLOGI MULTIMEDIA DALAM PROSES</b>	
<b>BELAJAR MENGAJAR</b> .....	188
A. Multimedia dalam Pendidikan .....	188
B. Konsep dan Karakteristik Multimedia .....	190
C. Keistimewaan Multimedia .....	191
D. Metodologi Pengembangan Multimedia .....	195
<b>BAB XVI. ETIKA PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI</b>	
<b>DAN KOMUNIKASI</b>	
A. Pengertian Etika dalam Penggunaan TIK .....	201
B. Etika dalam Penggunaan TIK .....	202
C. Etika TIK dalam Pendidikan .....	206
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	208